

2011

Борисенко Н. Можливості інформаційного освітнього середовища в процесі формування екоцентричного світогляду майбутніх педагогів. / Н.Борисенко, Д. Кутецький // Педагогічні науки: [зб. наук. праць/ ред. Є.С. Барбіна та ін.]. – Херсон, 2011. – Вип. 55. – С. 229 – 223. (У співавторстві, фахове видання, постанова Президії ВАК України №1-05/7 від 08.06.99.)

УДК 371.3

Борисенко Н.М., Кутецький Д.М.

**МОЖЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЦЕНТРИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ
МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ**

У статті проаналізовано можливості інформаційного освітнього середовища в професійній підготовці майбутнього вчителя початкової школи Запропонована архітектура нового тестового комплексу, який має підтримувати роботу з тестовими матеріалами в інтерактивному режимі, демонструвати динамічні процеси розвитку екосвітогляду студентів.

Ключові слова: інформаційне освітнє середовище, педагогічна діагностика, тестова система, екоцентричний світогляд.

Постановка проблеми. На думку багатьох учених, сучасна екологічна криза є наслідком дій певного типу світогляду людства, невизначеності місця людини в системі “людина-природа”. Гуманістичний підхід у формуванні відношень у цій системі підкріплюється сьогодні новою екологічною парадигмою – від антропоцентризму до екоцентризму – що передбачає зміну світоглядних пріоритетів найбільш перспективного прошарку суспільства – студентської молоді [3: 40]. Переосмислення пріоритетів освіти у цьому напрямі було задекларовано резолюцією 57/254 Генеральної Асамблей ООН від 20.12.2002 р. “Десятиліття освіти в інтересах сталого розвитку” та ключовою доповіддю “Не існує меж навчанню” (Волап, 1980) [1: 4]. У визнанні важливості стратегії сталого розвитку особливого значення набуває підвищення ефективності екологічної освіти майбутніх фахівців у галузі екологічної освіти, зміна акцентів їх світоглядних орієнтацій. Відбуваються активні зміни і у сфері освітніх інформаційних технологій, які, на думку вчених, є початковим імпульсом змін у ідеології людства. Так, О. Співаковський впевнений у тому, що процес інформатизації освіти здатний “...суттєво вплинути на менталітет людей, які прийдуть у світ, на методи вирішення завдань, що зустрічаються в навколошньому середовищі, на технології прийняття рішень, і в кінцевому результаті – на способи життя людства” [4: 24]. На часі перегляд та внесення суттєвих змін до практики екологічного навчання та виховання.

У науковій літературі дослідженням формування світогляду майбутніх учителів присвячена ціла низка досліджень, а саме:

- особливості формування світоглядних орієнтацій сучасної молоді було предметом дослідження Є. Дурманенка, Л. Кривеги, О. Плахотник;
- суб’єкт-суб’єктний підхід тлумачення ставлення людини до світу розроблявся в працях Р. Арцишевського, В. Кременя, В. Табачковського, В. Шинкарка та ін.;

- особливості формування світогляду українських громадян, в якому важливе місце посідають світоглядні уявлення, переконання та ідеали, знайшли відображення у “Концепції формування світогляду громадянина України”, розробленій Ю. Руденком;
- питаннями модернізації змісту та форм навчання у сфері освіти засобами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій займаються І. Малюченко, М. Кадемія, Н. Морзе, І. Розіна, Ф. Ривкінд, О. Співаковський.

Метою статті є спроба визначення можливостей та обґрунтування доцільності використання інформаційного освітнього середовища в процесі формування екоцентричного світогляду майбутніх вчителів початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Слід зазначити, що, на думку багатьох авторів (І. Розіна, Н. Морзе), використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у сфері освіти дозволить педагогам модернізувати цілі, зміст, методи, засоби і форми навчання, розширити власні педагогічні можливості, а тим, хто навчається, надасть можливість наблизитись до активної роботи з доступною для них інформацією. Виникає необхідність акцентувати увагу педагогічних колективів вищих навчальних закладів на індивідуалізації освіти, формуванні екологічних компетенцій, здатності до самонавчання і самоосвіти майбутніх учителів початкової школи. Разом із тим, поза увагою проведених досліджень залишилися проблеми впровадження у навчальний процес системи діагностики, завдання якої виходять за межі вимірювання й оцінювання навчальних досягнень, головним завданням якої є окреслення перспективи навчання.

Студенти повинні не тільки брати участь у процесі сприйняття та засвоєння знань, але й бути спроможними творчо застосовувати їх, самостійно проектувати вектор власного розвитку, співвідносити результати навчання з перспективами власної діяльності.

На нашу думку, особливо актуальними, з точки зору впливу на світогляд, у освітньому середовищі вищого навчального закладу стають такі принципи організації навчання як:

- усвідомлення студентом перспективи навчання, що забезпечує створення умов до успішного саморозвитку та самоосвіти;
- прогностичності, що визначає встановлення стійких зв'язків змісту освіти з сучасними досягненнями;
- технологічності та інноваційності;
- діагностичності, що допомагає забезпечення визначення рівня досягнень освітніх цілей та змісту професійної підготовки;

Вплив на світоглядні орієнтації студентства, відповідно до цих принципів організації навчального процесу ми намагалися реалізувати в освітньому середовищі вищого навчального закладу Херсонського державного університету. Важливим навігаційним інструментом професійної підготовки майбутніх учителів у ХДУ є “Херсонський віртуальний університет” (<http://dls.ksu.kherson.ua/dls>). Цей електронний ресурс можна визначити як спеціально створене віртуальне освітнє середовище, яке дозволяє організовувати аудиторну та самостійну роботу студентів із використанням комп’ютера, накопичувати навчальні матеріали з різних дисциплін, здійснювати контроль засвоєння знань. Ураховуючи те, що сучасні студенти мають ноутбуки або персональні комп’ютери, застосування цієї програми є актуальним. Зауважимо також, що на факультеті дошкільної та початкової освіти Херсонського державного університету, де проводилося експериментальне дослідження, створені спеціальні умови для активного використання інформаційних технологій у навчальному процесі. Так, на факультеті є комп’ютерний клас, розрахований на роботу підгрупи з 12 осіб, регламентом роботи факультету передбачено час для самостійної роботи студентів у комп’ютерному класі, всі комп’ютери підключено до мережі Інтернет і до внутрішньої університетської мережі. Студенти факультету після реєстрації у мережі мають можливість користуватись ресурсами у режимі Wi-Fi. Це також дає змогу виконувати завдання, пов’язані з їх фахом не тільки в аудиторії, а й в позаурочний час, що значно підвищує якість підготовки майбутніх спеціалістів.

Відповідно до першого принципу саморозвитку та самоосвіти виникла необхідність у створенні інструменту діагностики екологічної компетентності студентів факультету дошкільної та початкової освіти. Нами був розроблений веб-сайт “ECOLOGY”. Даний сайт розробляється з використанням технології ASP.NET 2.0 та MS SQL Server 2005. Відповідно до структурних компонентів світогляду (діяльнісного, особистісного, когнітивного) він дає змогу аналізувати філософські, політологічні, соціальні, моральні, природничі, естетичні аспекти відношення студентів до екологічних проблем. Показниками сформованості світогляду нами були виділені такі: розуміння світоглядних ідей та основних екологічних законів, здатність аналізувати екологічні ситуації і прогнозувати діяльність людини в природі, рефлексивність. Відповіді на кожне запитання у анкетах представлені у вигляді: “так”, “іноді”, “ні”. Оскільки відповіді на запропоновані запитання давались у вигляді трьох тверджень, для підрахунку рівня сформованості екоцентричного світогляду в цілому було вирішено кожній відповіді надати бальний еквівалент: “ні” – відповідала 0 балів; “іноді” – 1, “так” – 2 бали. Для порівняльного аналізу за кожним показником підраховувалася сумарна кількість балів, одержана кожним з опитуваних, після цього визначалась відносна частота або частка показника. Закрита форма відповідей давала можливість автоматизувати процедуру підрахунку результатів і здійснити це за допомогою комп’ютера. Комп’ютерна підтримка діагностики стану показників і критеріїв сформованості екоцентричного світогляду дозволяла: а) кожному студенту у будь-який момент часу отримати картину сформованості своїх “світоглядних” знань, умінь і особистісних характеристик; здійснити рефлексію отриманих результатів і намітити шляхи усунення зафіксованих недоліків; б) викладачу отримати узагальнену картину розподілів студентів за рівнями сформованості виділених показників. Перевагою методики є універсальність, зручність та прозорість у проведенні обстеження та обробки результатів. Ознайомитися з результатом тестування має можливість не тільки викладач, але і студент, результат тестування уточнено у вигляді пелюсткової діаграми, викладач має можливість варіювати тестовий матеріал (списки цінностей, мотивів) щодо параметрів оцінювання.

Тестова система дає змогу виявити відправні положення, можливі шляхи, психолого-педагогічні умови та засоби ефективного формування екоцентричного світогляду студентства. Програма має зручний у використанні та зрозумілий інтерфейс, що дозволяє будь-якому користувачеві цієї програми легко пересуватися за окремими вікнами програми та виконувати необхідні дії. Програма легко встановлюється і не потребує великого об’єму вільного місця у пам’яті комп’ютера. Системні вимоги даної програми до програмного та апаратного забезпечення:

- доступ до мережі Internet.
- наявність версій браузера (версій, не нижче): Internet Explorer 6, Firefox 2, Google Chrome.

Після тестування програма автоматично виконує потрібні розрахунки і демонструє графічне зображення результатів (рис.1.)

Були створені три групи користувачів з такими правами:

1. Анонімні (неаутентифіковані)користувачі.
2. Student.
3. Teacher.

Доступ до директорії(загалом і до сторінок директорії):

Група/Директорія	Главная	Student	Question
Анонімные	+	-	-
Student	+	+	-
Question	+	+	+

- доступ заборонено.

+ доступ дозволено.

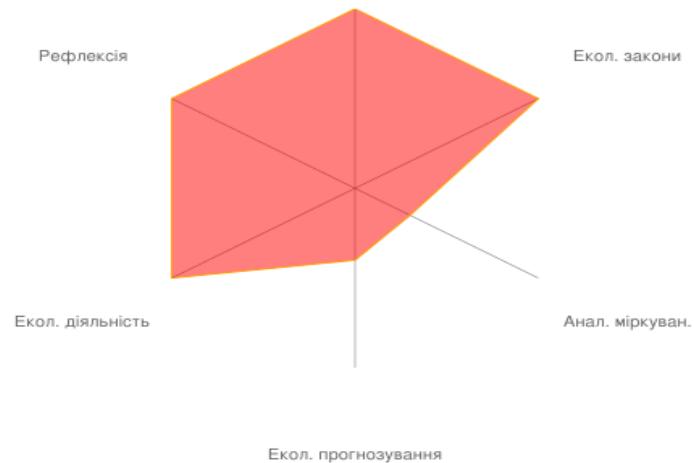


Рис.1. Карта розвитку показників екоцентричного світогляду.

Були створені наступні сторінки:

Заголовок – Зміст

Головна директорія:

- MasterPage.master – шаблон, що діє до всіх сторінок.
- Default.aspx – сторінка з повідомленням про заборону доступу до інших сторінок внаслідок обмеження прав і можливостю логінізації.
- AbouUs.aspx – сторінка з інформацією про створювачів сайту.

Поддиректорія Student:

- Hello.aspx – вітальна сторінка для користувачів з правами student, teacher.
- Testing.aspx – сторінка для проходження тестування.
- MyReports.aspx – сторінка для відображення результатів тестування даного користувача.
- ChangePassword.aspx сторінка – з можливостями заміни паролю.

Поддиректорія Question:

- AllQuestions.aspx – сторінка вибору редагування питання/порядку питань.
- AllReports.aspx – сторінка зі звітом про всі виконані користувачем тестування.
- EditQuestions – сторінка для редагування питань за категоріями.
- EditNumberQuestions – сторінка для редагування порядку питань у тестуванні.
- EditCategories – сторінка для редагування категорій.
- EditUsers – сторінка для додавання/видалення користувачів з правами.

Усе дані про користувачів, правах доступу, питаннях та виконаних тестуваннях зберігаються у директорії App_Data бази даних ASPNETDB.MDF.

На наступному етапі за результатами тестування були створені типологічні групи (рівень екологічних знань та спрямованість інтересів), що давало змогу викладачу диференціювати самостійну роботу студентів факультету, визначаючи коло питань для самостійного опрацювання.

Для розміщення завдань для самостійної роботи та додаткової інформації ми застосовували спеціальні програмні засоби, передбачені структурою системи підтримки внутрішнього електронного навчального середовища. Був розроблений електронний навчально-методичний комплекс, що об’єднує низку дисциплін під загальною назвою “Екологічна підготовка майбутнього вчителя початкових класів”. До складу комплексу входять предмети професійної та практичної (професійно-орієнтованої) підготовки (“Основи природознавства: ботаніка, зоологія, землезнавство, природничі практика”, “Екологія”), професійно-наукової підготовки (“Методика навчання природознавства”, “Людина і світ з методикою”, “Технології формування екологічної культури учнів початкової школи”). Кожна

з дисциплін складається з робочої програми, лекційного матеріалу, методичних рекомендацій до практичних занять, завдань для самостійної роботи, блоку контролю навчальних досягнень у вигляді тестів, або контрольних робіт та допоміжних матеріалів, які викладені як документові файли, або гіперпосилання до необхідних сторінок у Інтернет ресурсах, наприклад, (<http://ecoclub.kiev.ua>). Для розміщення зазначеної інформації ми застосовували спеціальні програмні засоби, передбачені структурою системи підтримки внутрішнього електронного навчального середовища. На платформі програми Google Earth студенти мали можливість отримувати карти розміщення природних об'єктів, історію заповідників у доступній та цікавій формі. Це стимулювало не тільки пізнавальний інтерес, але й бажання відвідати ці природоохоронні об'єкти. Так, власне за ініціативою студентів 2-го курсу, після знайомства з програмою Google Earth, була організована екскурсія до заповідника Асканія-Нова, Софіївський парк у м.Умані. Використання "кейс –методу" під час вивчення курсу "Екологія" спонукало студентів шукати відповіді на сторінках екологічних сайтів мережі Internet. Ресурс дозволяє також розміщувати фото- і відеоматеріали, гіперпосилання на інші освітні ресурси. Так, під час проведення природничої практики студенти не тільки мали змогу попередньо ознайомитися з програмою практики, обрати індивідуальне завдання, знайти необхідний дидактичний матеріал: на електронній карті України, позначити межі заповідників, за допомогою гіперпосилань знайти інформацію про природні об'єкти

Висновки. На підставі зазначеного вище, ми робимо висновки, що раціональне використання сучасного інформаційного освітнього середовища дозволяє досягти гармонійної єдності цілей, змісту екологічної освіти, способів реалізації її завдань. Так на підставі он лайн діагностики стає можливим побудувати для кожного студента власну модель навчання, враховуючи його темп засвоєння матеріалу, організація робочого часу, рівень підготовки. Це дозволяє викладачеві делікатно коригувати когнітивні, особистісні діяльнісні компоненти такого особистісного утворення як екоцентричний світогляд.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Заява міністрів навколошнього середовища країн ЄСК ООН про освіту в інтересах сталого розвитку //П'ята конференція міністрів "Довкілля для Європи". –Київ, 21-23 травня 200р.- ECE/CEP/102/ REV. 1 – 5с.
2. Новикова Г.П. Экологическая культура в системе духовных ценностей личности / Г.П. Новикова // Европа и современная Россия. Интегративная функция педагогической науки в Едином образовательном пространстве: V Междунар. науч. конф.: материалы докл. (14–15 авг. 2008 г., г. Прага.) – М.: МАНПО, 2008. – С. 40-43.
3. Розина И.Н. Компьютерные телекоммуникации в образовательных технологиях для систем подготовки учителей России и США: дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук [Электронный ресурс] /Розина И.Н. – Режим доступу: <http://www.oim.ru/reader.asp?whichpage=1&mytip=1&word=&pagesize=15&Nomer=483>.
4. Співаковський О.В. Майбутнє шкільної інформатики. Тенденції розвитку освітніх інформаційно-комунікаційних технологій / О.В.Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2005. – №5. – С. 24-27.

Борисенко Н.М., Кутецкий Д.М.

ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЕКОЦЕНТРИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ.

В статье рассмотрены возможности информационной образовательной среды в процессе подготовки будущего учителя начальных классов. Предложена интерактивная тестовая система диагностики уровня и вектора развития екоцентрического мировоззрения.

Ключевые слова: информационная образовательная среда, педагогическая диагностика, тестовая система, екоцентрическое мировоззрение.

Borisenko N.M., Kutetsky D.M.

*INTERACTIVE CONDITION EDUCATIONAL SURROUNDING DURING PROFESSIONAL
TRAINING ECOCENTRIC OUTLOOK OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHER*

Possibilities of educational surrounding during professional training of future primary school teacher are analysed. The architecture of a new test complex which can maintain the work with test materials processes of interactive condition and demonstrate dynamic processes of students ecocentric outlook development is suggested in the article.

Key words: *educational surrounding, pedagogic diagnostics, ecocentric outlook, test system.*