



ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗНЗ ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ

С. П. Шостя

Аналізується стан інформатизації освітнього простору України в сегменті ЗСО. Подається інформація про наявні інформаційно-освітні середовища у школах, їхні можливості та недоліки. Надаються рекомендації з розбудови інформаційних навчально-дослідницьких середовищ сучасних шкіл.

Стаття буде корисною адміністраторам шкіл і педагогам у плані підвищення ІКТ-компетентності та розвитку шкільних ІОС.

Ключові слова: інформаційне освітнє середовище, інформаційно-комунікаційні технології, єдиний освітньо-інформаційний простір, хмарні технології.

Шостя С. П. Формирование информационно-образовательной среды ОУЗ как фактор эффективного управления

Анализируется состояние информатизации образовательного пространства Украины в сегменте ОСО. Представлена информация об имеющихся информационно-образовательных средах в школах, их возможностях и недостатках. Даны рекомендации по развитию информационных учебно-исследовательских сред современных школ.

Статья будет полезна администраторам школ и педагогам в плане повышения ИКТ-компетентности и развития школьных ИОС.

Ключевые слова: информационная образовательная среда, информационно-коммуникационные технологии, единое образовательно-информационное пространство, облачные технологии.

Shostia S. P. Formation of Information and Education Environment in Secondary Schools as Factor of Effective Management

The article reviews the condition of educational environment informatization of Ukraine in its general secondary education sector. Information on the information and educational environments available in schools, their capabilities and shortcomings are shown. Recommendations on the development of the information, learning and research environments of modern schools are given.

The article would be helpful to administrators of schools and teachers in terms of increasing ICT competence and development of information and educational environments in schools.

Key words: information and educational environment, information and communication technologies, unified educational and informational space, cloud technologies.

Сучасний період розвитку суспільства характеризується посиленням використанням комп'ютерних технологій, що проникають в усі сфери людської діяльності, забезпечують поширення інформаційних потоків до кожного члена суспільства, включаючи їх у глобальний інформаційний простір. Невід'ємною частиною цих процесів є інформатизація освіти. Сучасна освіта неможлива нині без активного використання інформаційних і комунікаційних технологій в управлінській, навчально-виховній, фінансовій діяльності школи. Основним критерієм ефективності використання нових інформаційних технологій у навчальному закладі є вже не наявність певної кількості комп'ютерів, а створення єдиного інформаційного освітнього простору. Проаналізуємо, які ж можливості у створенні єдиного інфор-

маційного освітнього простору української школи існують сьогодні і перед якими викликами стоїть український учитель і освітній управлінець.

Про необхідність переходу до навчальних середовищ як наступного рівня інформатизації у своїх працях говорили Ю. Первін, Д. Ротерей, С. Пейперт, Д. Сьюзел ще наприкінці 70-80-х років ХХ сторіччя.

Питання розвитку інформаційно-освітнього середовища навчальних закладів досліджували Л. Ф. Панченко, О. Є. Кравчина. Окремі аспекти (організація і здійснення дистанційного навчання) формування інформаційного простору навчальних закладів висвітлено в наукових працях Д. М. Бодненка, Н. В. Жеваніна, О. Г. Кіріленко, П. Ф. Стефаненко. Дослідження В. В. Гуменюк, Л. М. Заброд-

Шостя Світлана Петрівна, методист з інформатики природничо-математичного відділу Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені М. В. Остроградського

ської, О. В. Матвієнко, В. Ф. Петрова відображають результати дослідження проблем теорії і методів інформаційного забезпечення управління навчальними закладами як складової інформаційно-освітнього середовища.

Проблеми створення і функціонування систем управління інформаційними процесами, питання інформатизації освіти розглядають у своїх працях В. Ю. Биков, В. В. Гуменюк, Л. Н. Забродська, М. З. Згуровський, В. А. Извозчиков, Н. Д. Панкратова, В. Д. Руденко та ін.

Отже, це питання хвилювало провідних науковців уже давно. Сьогодні рівень розвитку комп'ютерної техніки і способів передачі даних дозволяє втілювати більшість ідей у практику.

Створення єдиного інформаційного середовища в галузі освіти на основі інформаційної мережі, що охоплює всі ланки системи освіти, заклади, установи й органи управління ними, є одним зі стратегічних завдань інформатизації системи освіти. Водночас інформатизація освітньої галузі є умовою впровадження інформаційно-логічної моделі розвитку суспільства.

Інформаційно-комунікаційні технології управління освітніми процесами – це об'єктивна реальність, зумовлена сучасним етапом розвитку матеріально-технічної бази суспільства. Тому інформатизація є одним з важливих напрямів змістової, методологічної та організаційної модернізації системи освіти. Вона спрямована на підвищення якості, доступності й ефективності навчання, наближення до реалій сучасного життя.

Концепцію інформаційного середовища вперше запропонував Ю. А. Шрейдер, який розглядає інформаційне середовище не тільки як провідник інформації, але і як чинник, що активно впливає на всіх його учасників.

Інформаційне освітнє середовище (ІОС) – це інтегроване середовище інформаційно-освітніх ресурсів (електронні бібліотеки, навчальні системи і програми) програмно-технічних і телекомунікаційних засобів, правил їхньої підтримки, адміністрування і використання, що забезпечують єдині технологічні засоби інформації, інформаційну підтримку і організацію навчального процесу, наукових досліджень, професійне консультування [1].

За визначенням В. А. Красильникової: "Інформаційно-освітнє середовище – багатоаспектна цілісна соціально-психологічна реальність, яка забезпечує сукупність необхідних психолого-педагогічних умов, сучасних технологій навчання і програмно-методичних засобів навчання,

побудованих на основі сучасних інформаційних технологій, що надають необхідне забезпечення пізнавальної діяльності та доступу до інформаційних ресурсів" [2].

У технологічному плані ІОС можна сприймати як програмно-телекомунікаційне середовище, що забезпечує спільними технологічними засобами навчальний процес, документування в Інтернеті, надає інформаційну підтримку для будь-якої кількості навчальних закладів, незалежно від їхньої професійної спеціалізації і рівня освіти [3].

Функції інформаційно-освітнього середовища:

- ◆ інформаційна (задоволення інформаційно-освітніх потреб учасників навчального процесу);
- ◆ освітня (своєчасне та якісне забезпечення навчальним матеріалом);
- ◆ організаційна (взаємозв'язок учасників освітнього процесу).

Відкрита ІОС є синонімом освітнього простору. Локальна ІОС – це проектований локальний освітній простір навчального закладу (або його підрозділу), що відображає педагогічні цінності, принципи і методологічні настанови педагогів цього навчального закладу та погоджений із широким (державним, світовим) освітнім простором.

Єдиний освітньо-інформаційний простір (ЄОІП) освітнього закладу – це система, яка:

- ◆ включає матеріально-технічні, інформаційні та кадрові ресурси;
- ◆ забезпечує автоматизацію управлінських та педагогічних процесів, узгоджену обробку та використання інформації, повноцінний інформаційний обмін;
- ◆ має необхідну нормативно-організаційну базу, технічний і методичний супровід.

Інформаційні ресурси навчального закладу можна систематизувати в такі блоки:

1) Блок навчально-виховної діяльності є найбільш об'ємним за інформаційним наповненням. У цьому блоці зберігаються електронні навчальні матеріали навчального закладу. У методичному плані цей блок орієнтований на впровадження активних методів самонавчання, що базуються на інформаційній моделі організації навчального процесу.

2) Блок культурно-освітньої діяльності покликаний сформувати інтелігентну людину постіндустріального суспільства. Цей блок відповідає за формування в учнів інформаційної, екологічної та екранної культури, творчої активності, високої моральності і толерантності.

3) Блок методичної діяльності шкільних учителів орієнтовано на розвиток творчого педагога в школі, оскільки впровадження інформаційних технологій вимагає створення та постійного оновлення програмно-методичних комплексів різних форм навчання (проектних, індивідуальних, дистанційних тощо). До нього входять створення електронних підручників, розроблення комп'ютерних програм, проведення телеконференцій тощо.

4) Блок адміністративно-господарської діяльності забезпечує формування різних директивних документів, автоматизоване планування навчального процесу, роботу з класними журналами, аналіз стану здоров'я учнів, психолого-педагогічну діагностику тощо.

Щоб забезпечити упорядкування всіх інформаційних ресурсів у загальноосвітніх навчальних закладах, виникає необхідність у створенні єдиного інформаційного простору закладу.

Розв'язання питання побудови єдиного освітнього простору на першому етапі зводиться до створення загальної бази даних (за перерахованими вище блоками) – комп'ютерного відображення інформаційного поля навчального закладу, а також організації доступу до неї учасників навчального процесу.

Єдиний інформаційний простір навчального закладу будується таким чином, щоб забезпечити прозорість, відкритість і демократичність управління, стимулювати вплив батьківської громади на прийняття та виконання керівниками навчальних закладів відповідних рішень у сфері управління навчальним закладом.

Концепція єдиного інформаційно-освітнього середовища закладу освіти є складовою частиною концепції створення інформаційно-управлінської системи забезпечення життєдіяльності всієї освітньої системи держави.

Ознакою актуальності даного питання є поява в глобальній мережі інформації про використання ІОС у різних країнах світу.

Зокрема, за пошуком у глобальній мережі у Російській Федерації пропонуються до використання у ЗНЗ такі системи:

♦ телекомунікаційна освітня мережа "Образование. Web.2.0" (<http://web2edu.ru>);

♦ електронний щоденник учня (<http://www.1dnevnik.ru>);

♦ "Росдневник" (<http://www.rosdnevnik.ru>);

♦ Netschool (<http://www.net-school.ru>),

♦ "Городская Школьная Информационная Система" (<http://schoolinfo.educom.ru>);

♦ система "ИН-КЛАСС" (<http://www.in-class.ru>);

♦ електронний щоденник учня (<http://www.schoolconnect.ru>);

♦ електронний щоденник (<http://www.krasshkola.ru>);

♦ "Школа XXI століття" (<http://школа-21век.рф>).

Із відомих автору статті систем, які пропонуються до використання для українських ЗНЗ:

♦ КУРС: школа + портал ІСУО (інформаційна система управління освітою) + портал "Мої знання" <http://ekyrs.org>.

♦ "Щоденник.ua" (www.shodennik.ua).

♦ "Класна оцінка" (<http://klasnaocinka.com.ua>).

♦ "NetSchool" (<http://net.elnik.kiev.ua>).

♦ School Box (<http://www.microsoft.com/ukraine/education/partnersinlearning/network.mspx>).

♦ "Моя школа" (<http://myschool.ua>).

♦ Автоматизована система "Школа" (<http://ndipit.com.ua>).

♦ Національний проект "ВІДКРИТИЙ СВІТ" (<http://www.ow.org.ua>).

Кожна система пропонує свій набір послуг, з яких можна виділити ті, що притаманні більшості:

– система налаштування і керування користувачами;

– електронний документообіг;

– система створення електронного контенту;

– конструктор сайтів;

– електронний щоденник, журнал;

– конструктор конкурсів;

– система адресних та групових повідомлень;

– блоги;

– форум;

– підтримка дистанційного навчання;

– конструктор новин;

– фото- та відеогалереї, фотопанорами;

– електронна бібліотека та електронна медіатека тощо.

Доступ до інформаційних ресурсів можливий із різних пристроїв (персональні комп'ютери, ноутбуки, смартфони тощо). Для збереження та обробки інформації у більшості систем використовуються хмарні технології ("cloud technologies"), тобто користувачу надається програмне забезпечення як Інтернет-сервіс, і він не повинен турбуватися про інфраструктуру, операційну систему і програмне забезпечення, з яким він працює. Частину мереж побудовано за принципом закритих соціальних мереж [4].

У Полтавській області функціонують авторські розробки систем управління інформаційними процесами загальноосвітнього навчального закладу, створені І. Д. Гончаренком, директором Полтавської гімназії №13 (<http://school13.kot.poltava.ua>) та М. І. Дашком, вчителем Кунцівської ЗОШ I-III ступенів Новосанжарського району (програма "Director").

Багато закладів перебувають у пошуку оптимальної для себе системи прозорого управління закладом.

На шляху побудови освітнього простору постає багато питань, які необхідно розв'язати для успішного повноцінного використання цієї системи у загальноосвітніх навчальних закладах:

- 1) підвищення мотиваційної готовності до використання ІКТ усіма учасниками освітнього процесу;
- 2) наявність нормативно-правової бази, рекомендацій провідних освітніх установ щодо їх використання у загальноосвітніх навчальних закладах;
- 3) забезпечення підключення до глобальної мережі усіх ЗНЗ;
- 4) наявність достатньої кількості комп'ютерної техніки у всіх учасників навчально-виховного процесу;
- 5) питання захисту персональних даних;
- 6) можливість сумісності баз даних, звітної документації тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Матеріали науково-методичної конференції "Актуальні проблеми створення інформаційно-комунікаційного освітнього простору для розвитку професійної компетентності педагогічних працівників" / [упор. Г.А. Назаренко]. – Черкаси : ЧОІПОПП, 2012. – 133 с.
2. Красильникова В.А. Методология создания единой информационно-образовательной среды университетского округа // Вестник ОГУ – 2002. – №2. – С. 105–110.
3. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: словник термінів / М. Ю. Кадемія. – Львів : СПОЛОМ, 2009. – 260 с.
4. Губанов Д. А., Новіков Д. А., Чхарташвілі А. Г. Соціальні мережі: моделі інформаційного впливу, управління і протиборства / під

ред. чл.-кор. РАН Д. А. Новікова. – М. : Видавництво фізико-математичної літератури, 2010. – 228 с.

5. Панченко Л. Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету : монографія / Л. Ф. Панченко ; Держ. закл. "Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка". – Луганськ : Вид-во ДЗ "ЛНУ імені Тараса Шевченка", 2010. – 280 с.

6. Кравчина О. Є. Управлінські інформаційні мережі в системі загальної середньої освіти – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em14/content/09koesg.htm>.

7. Шевченко В. Л. Організаційно-педагогічні та дидактико-психологічні основи проектування інформаційного навчального середовища із застосуванням програмно-інструментального комплексу : навч.-метод. посіб. / В.Л. Шевченко. – К. : Освіта України, 2010. – 104 с.

Цитувати: Шостя С. П. Формування інформаційно-освітнього середовища ЗНЗ як фактор ефективного управління / С. П. Шостя // Постметодика. – 2012. – № 4. – С. 28–31.

© С. П. Шостя, 2012. Стаття надійшла в редакцію 31.10.2012 ■