

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ ПРЕДМЕТНОГО НАВЧАННЯ

Олександра СОКОЛЮК

Перехід від регламентованого до більш гнучкого навчального середовища, в центрі якого, як суб'єкт освітнього процесу, знаходиться учень, визначає сучасну тенденцію використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій, яка розглядається в контексті створення освітньої структури, що відповідає вимогам сучасної освіти, – інформаційно-освітнього середовища.

Сучасні освітні процеси не можуть проходити без включення в процес навчання широкого спектра інформаційних ресурсів, без розвитку умінь обробки та подання інформації. Інформаційне середовище, створене засобами інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), розглядається як складова частина середовища навчання і виступає як «складне, багатоаспектне утворення, своєрідна результуюча всіх інформаційно-знаннєвих і комунікаційних потоків, на перетині яких знаходиться людина» [6].

Аналіз наукових досліджень показує, що існує цілий ряд авторських трактувань для визначення специфіки навчальних середовищ, заснованих на комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних технологіях. Інформаційне середовище визначають як «частину інформаційного простору, найближче по відношенню до індивіда інформаційне оточення, сукупність умов, за яких здійснюється його діяльність» [7]. Вид цієї діяльності визначає характер інформаційного середовища: якщо ця діяльність є освітньою, то середовище буде інформаційно-освітнім. Аналіз багатьох визначень інформаційно-освітнього середовища (ІОС) дозволяє зробити висновок, що це сукупність різних підсистем забезпечення: інформаційних, технічних, навчально-методичних, що направлено забезпечують навчальний процес, а також учасників освітнього процесу [1]. У загальному значенні, «інформаційно-освітнє середовище – частина, підпростір інформаційного простору, що ситуативно використовує конкретний користувач для розв'язування освітніх задач» [4, С. 9]. Виділяють: інформаційно-освітнє середовище навчального закладу, педагогічної системи; закрите, відкрите; комп'ютерно орієнтоване,

комп'ютерно інтегроване, персоніфіковане щодо конкретного учня або цільової групи учнів [4]; інформаційно-комунікаційне предметне середовище (як сукупність умов, що забезпечують інформаційну взаємодію між користувачами і інтерактивними засобами навчання предметної області) [3].

Грунтуючись на позиціях І.В. Роберт [3], Н.Н. Новикової [5], під інформаційно-комунікаційним предметним середовищем навчання фізики будемо розуміти сукупність умов, націлених на досягнення освітніх результатів навчання фізики і заснованих на виникненні, розвитку процесів навчальної інформаційної взаємодії між учнем/учнями, вчителем, засобами ІКТ/ІКМ, цифровими засобами навчання предметної області.

Незалежно від предметної специфіки в такому середовищі реалізовується доставка навчальної інформації; здійснюється комунікація між усіма учасниками навчального процесу; забезпечується індивідуальна, групова і самостійна робота. ІОС розглядають як сукупність компонентів, що забезпечує системну інтеграцію ІКТ в навчальний процес. Складовою частиною ІОС є учні, вчителі та "зовнішні" учасники навчального процесу, взаємодія яких здійснюється за допомогою сучасних інфокомунікаційних засобів. Ці зв'язки повинні носити відкритий, діалогічний характер і забезпечувати взаємодію учасників навчального процесу між собою і з зовнішнім середовищем [2].

Цільові та змістово-технологічні зміни, що відбуваються в освітніх системах, впливають на способи реалізації навчально-виховного процесу, удосконалюючи цілі освіти, зміст навчання і педагогічні технології, склад і структуру навчального середовища, способи організації освітнього процесу. Вищезначені зміни передбачають широке, комплексне та ефективне застосування ІКТ при реалізації як навчальної функції, так і функцій при здійсненні взаємозв'язків з оточуючим систему освіти середовищем. З цим пов'язується розвиток: інформаційно-освітнього середовища, інформаційно-комунікаційного предметного середовища; локальних і загальнодоступних ЕОР; ІКТ підтримки функціонування глобального, в тому числі відкритого інформаційного освітнього простору; відкритих ІКТ-орієнтованих педагогічних систем, зокрема електронних соціальних спільнот.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Андреев А.А. Проблемы педагогики в современных информационно-образовательных средах [Электронный ресурс] / А.А. Андреев // XII Международная конференция-выставка «Информационные технологии в образовании». М., 2002. URL: <http://www.ito.su/2002/I/1/I-1-251.html>
2. Зайцева Е.Н. Информационно-обучающая среда: проблемы формирования и организации учебного процесса / Е.Н. Зайцева // Образовательные технологии и общество. – ФГБОУ ВПО «КНИТУ», Казань, 6(2) 2003. – С. 145-159
3. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учеб.-метод. пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова; под ред. И. В. Роберт. – М.: Дрофа, 2008. – 312 с.
4. Кремень В.Г., Биков В.Ю. Категорії "простір" і "середовище": особливості модельного подання та освітнього застосування / В.Г. Кремень, В.Ю. Биков // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія : наук.-практ. журн. / Харків. держ. політехн. ун-т, Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди, Укр. інж.-пед. акад. – Харків: - 2013. - № 2. - С. 3-16.
5. Новикова Н.Н. Формирование информационно-коммуникационной среды технологического образования / Н.Н. Новикова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № S6. – С. 66–70. <http://cyberleninka.ru/journal/n/kontsept>
6. Семенюк Э.П. Информатизация общества, культура, личность / Э.П. Семенюк // Научно-техническая информация. Серия 1. Организация и методика информационной работы. 1993. №1. С. 6-14
7. Яйлаханов С.В. Информационная образовательная среда как объект педагогического исследования / С.В. Яйлаханов // Информатизация образования – 2005: матер. междунар. науч.-практ. конф. / Елец ун-т. Елец, 2005. С. 393-396.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Соколюк Олександра Миколаївна, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу технологій відкритого навчального середовища Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.