

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
"КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ



ВЫПУСК 9

СИМФЕРОПОЛЬ 2014

<i>Сейдаиетова З.С., Ильясова Ф.С.</i> Применение программного обеспечения для обучения проектированию	28
<i>Клеблеев Ш. А.</i> Курс «Основы языков программирования»	30
<i>Ковалёв И.Н.</i> Программирование и функциональное назначение программного комплекса обучения музыкальной грамоте	31
<i>Колесник Л.Б.</i> Программное приложение для автоматизации работы учителя информатики	34
<i>Колесник Н.Б.</i> Программный комплекс заданий, реализующих проблемный подход к обучению информатике в школе	36
<i>Литарь Ю.О., Попомарьова И.О.</i> Формы позакласної роботи з інформатики в сучасній школі	38
<i>Лопай С.А., Міллер О.О.</i> Метод проектів у практиці навчання мов програмування майбутніх учителів інформатики	40
<i>Лотоцкая Ю.Н.</i> Сложности в дистанционном обучении взрослых: опыт дистанционного курса развития (ДКР) «Успех»	43
<i>Манькова А.И.</i> Программный комплекс обучения музыкальной грамоте (разработка интерфейса программы, подбор дидактического материала)	45
<i>Москаленко И. С.</i> Методическая компьютерная поддержка курса по выбору «Современные офисные информационные технологии» в средней школе	47
<i>Ольховський Є.О., Сальніков С.С.</i> Мобільне навчання - один з пріоритетних напрямів розвитку сучасної освіти	50
<i>Ольховський С.О.і Ткаченко Н. В.</i> Використання інтернет-ресурсів у навчальному процесі з курсу «Комп'ютерні мережі» у педагогічному ВНЗ	52
<i>Онщенко А.В.</i> Використання 3D-Турів у навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів	54
<i>Пономарьова И.О., Люба Ю.В.</i> Факультативный курс «Розв'язування задач з інформатики» для учнів основної школи	57

<i>Попомарьова И.О., Сірій Є.О.</i> Спільна навчальна діяльність учнів в умовах інформатизації освіти ..	59
<i>Пономарева И. С.</i> Особливості навчання інформатики майбутніх учителів математики 6 1	
<i>Прокопенко А.І., Олійник Т.А., Москаленко В.В.</i> Відкриті освітні ресурси в модернізації освітнього процесу педагогічного університету'	64
<i>Рогова О.В., Рогова Т.В.</i> Використання інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках математики як предмет дослідницької діяльності студентів	66
<i>Роцу якій С.В.</i> Комп'ютерне тестування як атрибут навчального процесу в початковій школі	69
<i>Рябуха О.М.</i> Порівняльний аналіз змісту і спрямованості тесту з інформатики для абітурієнтів Росії та Польщі	71
<i>Самсонов Е. С.</i> Комплекс программ для лаборатории мультимедийных систем и компьютерных средств обучения	73
<i>Сейтасанов Р. Ф.</i> Виртуальный класс научной дисциплины	75
<i>Сейтвелиева СМ.</i> Опыт использования современных информационных технологий при подготовке студентов компьютерных специальностей	77
<i>Соловійова О.К.</i> Медіаосвіта як компонент професійної підготовки вчителя інформатики. 79	<i>Столбов Д. В.</i>
Характеристика інтернет-поведінки сучасного підлітка.....	81
<i>Сушинська Т.А.</i> Використання онлайн-інструментальних програмних засобів у позакласній роботі з інформатики	84
<i>Треш 'як Н. С.</i> Інформаційно-комунікаційні технології в інноваційній педагогічній діяльності	86
<i>Усеїнова Л.А.</i> Комплекс обучающих средств для начальных классов крымскотатарских школ.....	88
<i>Усеїнова Эл</i> Электронная рабочая тетрадь по предмету «Основы здоровья» для 4 классов общеобразовательных школ	9]

5. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математики. - Черкаси: Брама-Україна, 2005. - 400 с.

УДК 378.091:004

Прокопенко А.І., Олійник Т.А., Москаленко В.В.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

ВІДКРИТІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ В МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Підготовку фахівців у педагогічних ВНЗ характеризують сукупність цілеспрямованих педагогічних ідей, що передбачають формування гармонійно розвиненої особистості вчителя, здатної до організації інноваційного навчання у відповідності до швидких змін у суспільстві. З огляду на ідеологію сталого розвитку, що поступово за сприянням ЮНЕСКО набирає рис домінуючого світогляду у сучасному світі, освіта має ключове значення як базовий інструмент вдосконалення суспільних моделей. З метою пошуку плідних педагогічних ідей щодо розв'язання актуальних питань модернізації освіти доцільно використовувати відкриті освітні ресурси (ВОР), що створюють умови інтеграції освіти з наукою та виробництвом, поширення фундаментальної та науково-дослідної складових освіти Природничого профілю.

Вільний доступ до інформації в освітньому процесі та наукових дослідженнях - важлива складова розбудови суспільства знань, що обумовлює створення єдиного інформаційного освітнього середовища, яке зокрема сприяє: (1) посиленню фундаментальної складової (у навчанні і наукових дослідженнях) та інноваційного компоненту, що передбачає впровадження напрацювань науковців; (2) зростанню ступеня міждисциплінарної інтеграції, що передбачає менш вузьку спеціалізацію навчальних планів, мобільнішу систему навчання; (3) зростанню ринкової орієнтованості інноваційних видів освітньої діяльності, що вільно поширюються і використовуються.

За визначенням експертів [2] ВОР (Open Educational Resources, OER) призначені для використання в освіті, а також наукових дослідженнях, представлені на будь-якому носії; вони знаходяться в загальному доступі і випускаються під відкритою ліцензією, яка дозволяє доступ, перетворення, багаторазове використання та поширення без обмеження або з мінімальними обмеженнями. ВОР входять до складу персоніфікованого комп'ютерно інтегрованого навчального середовища [1], в якому забезпечується

налаштування ІКТ-інфраструктури на індивідуальні інформаційно- комунікаційні, ресурсні та процесуально-операційні потреби студентів.

ВОР можуть включати повні курси або програми, навчальні матеріали, модулі, рекомендації для учнів, рекомендації з методики викладання, підручники, статті, відеоролики, засоби оцінки, інтерактивні матеріали

(наприклад, віртуальні моделі), рольові ігри, бази даних, програмне забезпечення, програмні додатки (у тому числі мобільні) і будь-які інші корисні з освітньої точки зору матеріали. У цьому зв'язку, ми підтримуємо наступні заходи для науково-педагогічного складу закладів освіти: 1) розвивати навички оцінки ВОР; 2) компонувати, адаптувати та узгоджувати існуючі ВОР; 3) розвивати навички командної роботи; 4) звертатися за організаційною підтримкою з метою розвитку навичок в області роботи з ВОР; 5) брати участь у роботі профільних спільнот з обміну досвідом;

6) залучати студентів до роботи з ВОР; 7) сприяти широкому поширенню ВОР, публікуючи відповідні матеріали; 8) забезпечувати зворотний зв'язок і надавати інформацію про існуючі ВОР; 9) розширювати знання в галузі прав інтелектуальної власності, авторського права і політики конфіденційності; 10) публікувати власні ВОР.

В першу чергу, йдеться про сім'ю проектів фонду відомої Вікіпедії та Вікімедіа, OER Commons (структуровану базу даних посилань, що створена на допомогу пошуку ВОР), OpenCourseWare Consortium (співтовариство, що поєднує сотні вищих навчальних закладів і організацій, які сприяють просуванню відкритих курсів) та RuOCW (російськомовних курсів), WorldCat (найбільша в світі мережа бібліотечного змісту і послуг), а також сайт ДокШир, що створено задля безперешкодного поширення ініціатив руху відкритого доступу серед українських фахівців бібліотечної справи.

Водночас безкоштовний доступ до великої кількості ВОР надають публічні *репозиторії, електронні бібліотеки* (World Public Library, Світова цифрова бібліотека (WDL), Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України, Проект «Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України», e-Library, Google Академія, Microsoft Academic Search), на *медіаканалах та віртуальних університетах* (YouTubeEdu, TEDed, Інтуїт. Coursera, EdX, UniverTv.ru, Khan Academy), в *системах віртуальної реальності* (ВиртуЛаб, Labster, Google Sky, Moon Globe HD) тощо.

Зазначимо, що серед ВОР багато сучасних онлайн-підручників та електронних книг, які характеризуються привабливим дизайном, інтерактивним контентом, зручним доступом (гіперпосилань) до необхідної інформації, вбудованими веб-додатками, (фото, відеороликами, анімацією,

засобами самоперевірки, автоматизованою логікою формування індивідуальних навчальних траєкторій тощо). Широкого розповсюдження набувають також ВОР з гуманітарних наук: Національний корпус російської мови, British National Corpus, спадщина Льва Толстого, Корпус Сучасного Американського Англійського. Академія культури Google, ВОР музеїв (Europeana. Big History Project, history4you.ru, Історія України, Музейний простір України).

Таким чином, до переліку першочергових напрямів, які необхідно приділяти особливу увагу для модернізації освітнього процесу педагогічного університету, ми визначили такі: а) оцінка освітніх потреб; б) управління процесами розробки навчальних програм; в) визначення цільових аудиторій та їх результатів навчання; г) визначення змісту програм і курсів; д) розповсюдження серед студентів технології продуктивної самостійної роботи, що сприяють досягненню запланованих результатів навчання.

Література

1. Биков В.Ю. Хмарні технології, ІКТ - аутсорсинг і нові функції ІКТ підрозділів освітніх і наукових установ / В.Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. — No 10. — 2011. — С. 8-23.
2. Рекомендации по работе с открытыми образовательными ресурсами (ООР) в сфере высшего образования [Слектронний ресурс] / Институт ЮНЕСКО по ИТ в образовании. -2013. Режим доступу : www.iite.unesco.org

УДК [378.147.004]:51

Рогова О.В., Рогова Т.В.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЯК ПРЕДМЕТ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Одним із результатів навчально-дослідної роботи майбутніх учителів математики є курсова робота з методики навчання математики, в якій студентами здійснюється логіко-дидактичний аналіз певної теми шкільного курсу математики. Аналіз засобів навчання теми передбачає розробку питання щодо використання інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ) на уроках математики.

На сучасному етапі розвитку освіти використання ІКТ на уроках математики розглядається як один із перспективних шляхів підвищення ефективності навчання. За умови оснащення шкільних кабінетів математики