

КРОК 3 СИТУАТИВНЕ ПІДБАДЬОРЕННЯ	
«Зміни відбуваються завдяки сильним сторонам»	
Надання позитивного зворотнього зв'язку	<ul style="list-style-type: none"> ✓ у чому позитивний аспект даної ситуації? ✓ На які свої якості ти можеш спертися? ✓ За що собі вдячний /на?
Формування ресурсної позиції психолога	<ul style="list-style-type: none"> ✓ За що група може подякувати автору запиту?
КРОК 4 ВЕРБАЛІЗАЦІЯ	
«Під лежачий камінь вода не тече»	
Пошук варіантів причин та рішень ситуації	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Асоціації учасників інтерв'язійного кола ✓ Опис схожого досвіду ✓ Рекомендації щодо вибору ефективних форм роботи для вирішення ситуації
Погляд на випадок під новим кутом	
КРОК 5 РОЗШИРЕННЯ ЦІЛЕЙ	
«Благословенні перешкоди, бо ними ростемо (Агні Йога)»	
Зворотний зв'язок автора запиту групи	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Якою тепер тобі здається ситуація? ✓ Чи з'явилося нове бачення її вирішення? ✓ Який професійний та життєвий досвід з цієї ситуації ти можеш надалі використовувати? Де?
Вибір варіантів рішення ситуації	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Якби події повторилися, що б ти робив /ла б інакше? ✓ Які нові питання з'явилися для роботи з клієнтом?

УДК 371.134+6(07)

Олексюк В. П.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ХМАРНИХ ЛАБОРАТОРІЙ У НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Важливим кроком на шляху вирішення проблем доступності і якості навчання є розвиток технологій хмарних обчислень, сервісів адаптивних інформаційно-комунікаційних мереж, засобів віртуального і мобільного навчання. Згадані процеси чинять вплив на організацію процесу навчання та діяльність його учасників [5]. Одним із напрямів впровадження хмарних технологій у навчання є розгортання у вищих навчальних закладах корпоративних (приватних) хмар, основою функціонування яких є технологію віртуалізації.

Проблемам застосування технологій хмарних обчислень в освіті присвячено низку робіт вітчизняних та зарубіжних науковців: В. Ю. Бикова, О. Г. Глазунової, Н. В. Морзе, О. М. Спіріна, М. П. Шишкіної, Б. Гірша (B. Hirsch), А. Лабус (A. Labus), М. Мірцеї (M. Mircea), В. Роя (W Roy), Х. Вонга (Wang H.), С. Йогоями (S Yokoyama), М. Е. Браун (M. E. Brown), К. Робертсона (C. Robertson) та інших. Психологічні питання діяльності особистості у віртуальному середовищі досліджували Ю. М. Лотоцька, М. Л. Смільсон, В. В. Чумак, М. Вассер (M. Vasser), Дж. Хайес (J.C. Hayes) та інші.

Метою дослідження є аналіз поняття «віртуальна хмарна лабораторія» та визначення змін у діяльності учасників навчального процесу за умови застосування зазначених технологій.

Термін "віртуальний" може вживатися у психологічному, педагогічному та технологічному аспектах. У першому випадку доречно говорити про "віртуальну

реальність" як психічне новоутворення, у вигляді інтерактивного, аудіовізуального середовища з високим рівнем достовірності, яке формується внаслідок впровадження інформаційно-комунікаційних, зокрема і хмарних технологій у діяльність особистості.

Стосовно процесу пізнання, то віртуальне середовище навчання, яка дає змогу моделювати поведінку об'єктів реального світу в інформаційно-освітньому середовищі. Оскільки спроектована нами віртуальна лабораторія призначена для вивчення комп'ютерних наук то, врахувавши підхід [1], зазначимо, що вона є інформаційною системою, у якій завдяки спеціальному інтерфейсу користувача, формуються мережні віртуальні ІКТ-об'єкти. Віртуальну лабораторію можна розглядати як безперервний континуум навчальних ситуацій, які спроектовані так, що відповідають континууму технологій, закладеному в проект діяльності управління навчальною діяльністю [2].

Як показує досвід, ефективно організована навчальна діяльність у віртуальному освітньому просторі характеризується самостійним пошуком, конструюванням власного освітнього середовища та індивідуальної освітньої траєкторії, самостійною постановкою задач, необхідністю прийняття рішень щодо використання потенційностей середовища, перебиранням на себе функцій управління власною діяльністю [3]. Зазвичай у віртуальній лабораторії відомості з предметної галузі базуються на окремих фактах, а тому обмежені набором заздалегідь передбачених експериментів. Проте широкий спектр можливостей використання спеціального програмного забезпечення для віртуалізації надає унікальні можливості при організації навчального процесу. Основним завданням спроектованої нами віртуальної лабораторії вважаємо моделювання процесів опрацювання даних у сучасних інформаційних системах та мережах, а також вивчення програмних засобів, які реалізують логіку їх протікання.

Як відомо у процесі використання інформаційних технологій відбувається опосередковування діяльності новими знаковими системами і засобами. У випадку підготовки майбутнього вчителя інформатики використання технологій віртуалізації відбувається багаторазове "переопосередкування" діяльності вже опосередкованої іншими засобами та знаковими системами. За таких умов можлива втрата як предметного характеру діяльності, так і спотворення її змісту. Зокрема у діяльності студентів спостерігається проблема ідентифікації, розмежування віртуальних та реальних засобів (комп'ютерів, систем, мереж). Як показує досвід, якщо у студентів є можливість вибору використання віртуального комп'ютера через стандартні протоколи або через веб-інтерфейс віртуальної лабораторії, вони майже завжди обирають останній спосіб.

Основними проблемами у навчанні, яке опосередковане засобами віртуальних хмарних лабораторій, є брак часу, технічні непорозуміння та відсутність безпосереднього спілкування. Їх подолання можливе завдяки врахуванню часу, необхідного для розв'язання навчальних задач; рівня пізнавальних інтересів; динаміки формування узагальнених способів розв'язування задач певного класу; рівня мотиваційної привабливості навчання; використання індивідуального підходу до кожного студента; забезпечення повсюдності та відкритості навчального процесу.

Розглядаючи діяльність у віртуальних хмарних лабораторіях, слід зазначити, що вона підпорядкована задоволенню трьох основних видів потреб: навчально-пізнавальної (пошук інформації, дистанційна освіта, створення програмного забезпечення). У віртуальній лабораторії реалізовано єдину систему автентифікації [4], яка має вплив на ідентифікацію особистості. На противагу взаємодії в Інтернеті, у віртуальній лабораторії практично неможливою є анонімність, проте можлива

просторова нелокалізованість взаємодій, а отже і можливість візуалізації власного "Я"-образу.

Висновки. Застосування віртуальних хмарних лабораторій має чимало позитивних аспектів: стимулювання розвитку мисленнєвої діяльності, розвиток логічного, прогностичного і операційного мислення. Це обумовлено тим, що, виконуючи завдання у віртуальній лабораторії, студент має спочатку осмислити його, скласти алгоритм і тим самим спрогнозувати процес розв'язання. Позитивними наслідками також можна вважати розвиток сприймання та пам'яті. Основним позитивним чинником вважаємо формування у студентів позитивної мотивації до пізнання, оволодіння новими інформаційними технологіями.

Література

1. Биков В. Ю. Хмарна комп'ютерно-технологічна платформа відкритої освіти та відповідний розвиток організаційно-технологічної будови ІТ-підрозділів навчальних закладів [Електронний ресурс] / Биков В.Ю. // Научные журналы НТУ "ХПИ": Теория и практика управления социальными системами №1 – НТУ "ХПИ", 2013. – Режим доступу: http://www.kpi.kharkov.ua/archive/Наукова_періодика/Tipuss/2013_1/Byk.pdf
2. Дистанційне навчання: психологічні засади : монографія / [М. Л. Смульсон, Ю. І. Машбиць, М. І. Жалдак та ін.] ; за ред. М. Л. Смульсон. — Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. – 240 с.
3. Інтелектуальний розвиток дорослих у віртуальному освітньому просторі: методичні рекомендації / М. Л. Смульсон, Ю. М. Лотоцька, М. М. Назар, П. П. Дітюк, І. Г. Коваленко-Кобилянська [та ін.]; за ред. М. Л. Смульсон. – К.: Педагогічна думка, 2015. – 119 с.
4. Олексюк В. П. Застосування віртуальних лабораторій у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики / В. П. Олексюк // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова : збірник наукових праць / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. - Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. – Серія 2. – С. 76–81.
5. Шишкіна М. П. Проблеми інформатизації освіти України в контексті розвитку досліджень оцінювання якості засобів ІКТ / М. П. Шишкіна, О. М. Спирін, Ю. Г. Запорожченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – №1 (27). – Режим доступу до журналу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/632/483>

УДК 371.315.7.014.3

Олексюк О. Р.

КАТЕГОРІЙНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «ВІДКРИТА ОСВІТА»

Кризовий стан традиційних освітніх установок зумовлює необхідність об'єктивного та наукового вивчення сучасних тенденцій, переоцінки усталеного досвіду побудови нових теоретичних концепцій. Одним із шляхів виходу на рівень нової освітньої парадигми є розвиток систем відкритої освіти з впровадженням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій як парадигми суспільств знання, головною метою якої є особистісний і професійний розвиток, підготовка фахівця до успішної професійної самореалізації в умовах цивілізаційних змін. На думку В. Кременя, саме відкриті моделі освіти передбачають відкритість новому; "інтеграцію всіх способів освоєння людиною світу; розвиток і включення в процеси освіти синергетичних уявлень про відкритість світу, цілісність і взаємозв'язок людини, природи і суспільства; звернення до світоглядних і смислових моделей; вільне