

УДК 378.091.2:004

І. П. Особов,
аспірант

(Луганський національний університет імені Тараса Шевченка)
osobov@gmail.com

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ КРЕАТИВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

У статті зосереджено увагу на можливостях інформаційно-комунікаційних технологій у вузівському креативному освітньому середовищі. Проаналізовано арсенал новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і визначено їх значимість у розвитку креативного потенціалу студентів. З'ясовано, що рівень розвитку креативності залежить від ступеня використання та глибини оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями. Визначено, що інформаційно-комунікаційні технології стимулюють самопізнання учнів, їх прагнення до самовдосконалення.

Сьогодні відбувається процес швидкої зміни й постійного ускладнення технологій обміну й передачі інформації. У сучасній освітній парадигмі вже не можна не враховувати арсенал новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, які, у свою чергу, можуть задіювати глибокий креативний потенціал студента. Тому передбачається, що освітнє середовище повинно бути інформаційно й комунікаційно насиченим для кожного студента й містити весь спектр умов і можливостей для саморозвитку й реалізації якостей особистості сучасного студента.

Мета пропонованої статті – зосередити увагу на можливостях інформаційно-комунікаційних технологій у креативному освітньому середовищі вищого навчального закладу.

У педагогіці розробляються нові методичні підходи у навчанні, одним з яких є креативна педагогіка. Її завдання – "розвиток комплексу креативних якостей людини, набуття досвіду творчої діяльності на основі самопізнання і саморозвитку" [1: 333]. Особливості креативної освіти порівняно з традиційною докладно проаналізовано, зокрема, в роботах Т. О. Барішевої і Ю. О. Жигалова [2; 3]. Так, наголошується на відмінності у характері інформації: якщо в традиційному типі освіти інформація несуперечлива, пропонується в готовому вигляді, то креативну освіту орієнтовано на альтернативну інформацію, що здобувається самостійно, і на продукування своїх ідей [3: 313].

У психолого-педагогічних дослідженнях підкреслюється: при креативній освіті діяльність учнів (студентів) направлена на самостійне розширення ядра знань і пошукову пізнавальну діяльність [4; 5]. У зв'язку з цим активно обговорюється питання про можливості інформаційно-комунікаційних технологій із формування креативності учнів. Так, у роботах доктора педагогічних наук К. Г. Кречетнікова висловлюються рекомендації щодо використання інформаційних і телекомунікаційних технологій як "комунікативного компонента креативного освітнього середовища" і переконливо аргументуються причини цього. Дійсно, інформаційні й телекомунікаційні технології володіють широкими можливостями з індивідуалізації освіти, здатністю комплексної дії на різні органи чуття, інтенсивною наочністю представленого навчального матеріалу, що сприяє глибокому проникненню в суть явищ і процесів, що вивчаються. Вони підвищують мотивацію, підсилюють емоційне тло освіти, надають широке поле для активної самостійної діяльності й широку зону контактів, забезпечують доступність інформаційних і телекомунікаційних технологій у зручний для студентів час, багатократно прискорення "рутинних операцій" тощо [6].

Вивчаються можливості інформаційно-комунікаційних технологій із розвитку творчого мислення учнів (студентів). У навчальному посібнику для вищих навчальних закладів І. Г. Захарової наголошується, що "сучасна технологія визначає творчі здібності, або креативність, в контексті загальних і інтелектуальних здібностей" [7] і зосереджується увага на вдосконаленні таких якостей дивергентного мислення (за Дж. Гілфордом), як швидкість, гнучкість, оригінальність, точність. При цьому підкреслюється, що для розвитку креативності необхідне підкріплення початкових здібностей впливом креативного середовища, яке володіє "високим рівнем невизначеності і потенційною багатоваріантністю, а також має зразки креативної діяльності та її результати" [8].

Інформаційно-комунікаційні технології сприяють створенню цих умов. Так, *багатоваріантність* успішно досягається завдяки забезпеченню самостійної роботи студентів за допомогою електронних ресурсів: медіатеки, електронні бібліотеки, мережа Інтернет, які надають багатий матеріал, що містить різні точки зору на проблеми, що вивчаються, нерідко суперечливі висновки, при цьому знімають і мовні бар'єри за допомогою on-line перекладу. Інформаційно-комунікаційні технології сприяють також моделюванню програм із створення багатоваріантного представлення інформації (текст, графіка, звук, відео). Тим самим формуються умови для успішного вирішення проблем, яким властива максимальна *невизначеність*.

Зразки креативної діяльності і її результати (матеріали електронних конференцій, віртуальних семінарів, періодичні електронні наукові видання, персональні web-сторінки, web-сайти наукових центрів) стають доступними завдяки інформаційно-освітньому середовищу навчального закладу і мережі

Інтернет. Інформаційно-комунікаційні технології забезпечують також нерегламентованість дій завдяки дистанційній і відкритій освіті.

У сучасних дослідженнях наголошується, що інформаційні технології навчання сприяють розвитку якостей дивергентного мислення (швидкість, гнучкість, оригінальність, точність).

Швидкість (побіжність, швидкість, легкість) – кількість відповідей, даних за певний час; здібність до продукування великої кількості різноманітних ідей, вирішень будь-якої проблеми [9: 311]; кількісний показник, що відображає здібність до породження великої кількості ідей (асоціацій, образів); вимірюється числом результатів [2: 106]. На її формування, зокрема, мають вплив повчальні й тренувальні програми для проведення ділових ігор з контролем часу, які засновані на нелінійних алгоритмах і пропонують все нові й нові ситуації [7].

Гнучкість (пластичність) – ступінь різноманітності відповідей. Цей показник оцінює здатність висувати різноманітні ідеї, переходити від одного аспекту проблеми до іншого і / або використовувати різноманітні стратегії [9: 311]; відображає здатність висувати різноманітні ідеї, переходити від одного аспекту проблеми до інших, використовувати різні стратегії рішення [2: 106]. У посібнику І. Г. Захарової наголошується, що "за чіткої конкретизації інструментів виконання вимог до кінцевого продукту діяльності людини, що навчається, повинні мати самий загальний характер, залишаючи простір для самовираження ... Дуже багато програмних засобів універсального призначення є гарним інструментом для вираження і реалізації широкого багатоманіття ідей по використанню *визначеного* набору об'єктів в самих різноманітних цілях. А це є гарним засобом гнучкості мислення! Людям, що навчаються, можуть бути запропоновані завдання від найпростіших, які мають навчальний характер, до дослідницьких проєктів" [7: 22-23]. При цьому використовуються текстові й графічний редактори, електронні таблиці, системи управління базами даних, пакети статистичного аналізу тощо.

Оригінальність – рідкість, нестандартність відповідей. "Цей показник характеризується здатністю висувати ідеї, відмінні від явних, загально визначених, банальних. Високі значення цього показника зазвичай характеризують високу інтелектуальну активність і неконформність суб'єкта. Оригінальність рішень передбачає здатність уникати легких, явних і неякісних відповідей" [9: 311]. Розвитку оригінальності сприяє, наприклад, комп'ютерне моделювання, яке активізує пошукову діяльність тих, хто навчається. Інформаційно-освітнє середовище дозволяє проєктувати індивідуальний підхід до вибору методів навчання, створювати умови для самовираження: листування учнів по електронній пошті, технологія on-line спілкування (Skype), спілкування й створення груп в соціальних мережах Інтернету (Twitter, Facebook, Livejournal), персональні web-сторінки і так далі.

Точність – ретельність розробки ідей (деталізація відповідей). "Високі значення цього показника характерні для випробовуваних, з високою навчальною діяльністю, здатних до винахідливої і конструктивної діяльності" [9: 311]. На думку І. Г. Захарової, "творчу пізнавальну діяльність без прагнення до кінцевого результату варто, радше, вважати імітацією творчості" [7: 23]. Вона вважає також, що найбільш ефективним засобом, що є стимулом до вдосконалення продукту творчості, є різноманітні форми колективної співпраці й обнародування досягнутих результатів, чому сприяють інформаційно-комунікаційні технології.

Розуміючи креативність як "інтегральну стійку характеристику людини, яка визначає її здатності до творчості, прийняття нового, нестандартного творчого мислення, генерування великої кількості оригінальних і корисних ідей"[6], необхідно при її формуванні враховувати такі особистісні якості, як допитливість, уява, інтуїція [1; 10]. Вище перераховані інформаційно-комунікаційні технології можуть бути застосовані й у процесі розвитку цих якостей. Так, *допитливість* (схильність до надбання нових знань) активізується й підтримується завдяки багатим інформаційним можливостям мережі Інтернет, і саме спілкування з мультимедійним комп'ютером, який "стає предметом вивчення, інструментом інтелектуальної діяльності учня і засобом вирішення дидактичних задач..." [11: 3], сприяє активізації допитливості.

Важко переоцінити можливості інформаційно-комунікаційних технологій в розвитку *уяви (фантазії)*. Видатний учений Л. С. Виготський зазначив, що основою уяви є "введення нового в саму течію наших вражень і зміна цих вражень так, що в результаті цієї діяльності виникає дещо новий, раніше не існуючий образ..." [12]. Л. Б. Єрмолаєва-Томіна нагадує, що фантазію нерідко називають "королівським шляхом в підсвідомості, який працює по тому ж принципу" [13].

Існують різні прийоми перетворення дійсності в уяві: комбінування образів, акцентування, типізація, схематизація, одухотворення, інверсія, концентрація образів. Ці прийоми перетворення дійсності в уяві можуть спиратися, зокрема, на комп'ютерне моделювання, на інтерактивні програми, що дозволяють широко використовувати графіку (малюнки, фотографії, карти, схеми, таблиці тощо), анімацію, звук. Великими можливостями для розвитку образного мислення, *інтуїції* володіє віртуальна реальність, що створює за допомогою мультимедіа "ілюзію безпосередньої присутності у реальному часі у стереоскопічному представленому екранному світі" [7: 17].

Таким чином, висновки дослідників про значущість інформаційно-комунікаційних технологій у розвитку творчих здібностей тих, хто навчається, не викликають сумніву. В умовах креативного освітнього

середовища вони не тільки сприяють інтенсифікації освітнього процесу завдяки багатим можливостям швидкого отримання об'ємної інформації (образної, вербальної), її обробки й перетворення, але й сприяють підвищенню ефективності творчого процесу, створюють базу для прогнозування. Тим самим ці технології стимулюють самопізнання учнів, їх прагнення до самовдосконалення. Залишається актуальною необхідність розробки нових програм формування креативності студентів стосовно навчальних дисциплін вищих навчальних закладів, зокрема гуманітарного профілю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2011. – 448 с.
2. Барышева Т. А. Психолого-педагогические основы развития креативности / Т. А. Барышева, Ю. А. Жигалов. – СПб., 2006. – 268 с.
3. Барышева Т. А. Креативный ребенок : диагностика и развитие творческих способностей / Т. А. Барышева, В. А. Шекалов. – Ростов-н / Д : Феникс, 2004. – 416 с.
4. Цедринский А. Д. Компьютерные коммуникации – важнейший фактор креативного образования / А. Д. Цедринский, Н. Я. Рогач // Междунар. конгр. конф. "Информационные технологии в образовании" / Сб. тр. участ. конф. Ч. V. – М. : Просвещение, 2003. – С. 46–48.
5. Гребенщикова В. Ю. Развитие творческой самостоятельной познавательной деятельности учащихся в условиях информатизации образования. (Из опыта работы). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://metod-inf.home.nov.ru/text/pedop_gr.doc.
6. Кречетников К. Г. Креативная образовательная среда на основе информационных и телекоммуникационных технологий как фактор саморазвития личности // Интернет-журнал Эйдос. – 2004. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-10.htm>.
7. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : [учеб. пособ. для вузов] / И. Г. Захарова. – [3-е изд., стер.]. – М. : Академия, 2007. – 192 с. (Высшее профессиональное образование : Педагогические специальности).
8. Guilford J. The nature of human intelligence / J. Guilford. – N.Y., 1967. – 220 p.
9. Морозов А. В. Формирование креативности преподавателя высшей школы в системе непрерывного образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / А. В. Морозов. – М., 2004. – 445 с.
10. Вишнякова Н. Ф. Креативная акмеология : Психология развития творческой личности взрослого человека : в 2 т. / Н. Ф. Вишнякова. – Мн. : ООО "Дэбор", 1998. – Т. 1. Теория креативной акмеологии. – 239 с.
11. Коротков А. М. Компьютерное образование с позиций системно-деятельностного подхода / А. М. Коротков // Педагогика. – 2004. – № 2. – 3 с.
12. Выготский Л. С. Развитие высших психологических функций / Л. С. Выготский. – М., 1950. – 328 с.
13. Ермолаева-Томина Л. Б. Опыт экспериментального изучения творческих способностей / Л. Б. Ермолаева-Томина // Вопросы психологии. – 1977. – № 4. – 170 с.

REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Il'in E. P. Psikhologiya tvorchestva, kreativnosti, odarennosti [Psychology of Creativity, Giftedness] / E. P. Il'in. – Spb. : Piter, 2011. – 448 s.
2. Barysheva T. A. Psikhologo-pedagogicheskie osnovy razvitiia kreativnosti [Psychological Pedagogical Bases of the Creativity Development] / T. A. Barysheva, Yu. A. Zhygalov. – SPb., 2006. – 268 s.
3. Barysheva T. A. Kreativnyi rebenok : diagnostika i razvitie tvorcheskikh sposobnostei [A Creative Child : the Diagnostics and Development of Creative Skills] / T. A. Barysheva, V. A. Shekalov. – Rostov-n / D : Feniks, 2004. – 416 s.
4. Tsedrinskii A. D. Komp'uternye kommunikatsii – vazhneishyi faktor kreativnogo obrazovaniia [Computer Communications – the Main Factor of the Creative Education] / A. D. Tsedrinskii, N. Ya. Rogach // Mezhdunar. kongr. konf. "Informatsyonnye tekhnologii v obrazovanii" [The International Congress Conference "Informational Technologies in Education"] / Sb. tr. uchast. konf. Ch. V. – M. : Prosveshchenie, 2003. – S. 46–48.
5. Grebenshchikova V. Yu. Razvitie tvorcheskoi samostoiatel'noi poznavatel'noi deiatel'nosti uchashchikhsia v usloviiakh informatizatsii obrazovaniia [Pupils' Creative Independent Cognitive Work Development in Terms of Education Informatization] (Iz opyta raboty) [Elektronnyi resurs] / V. Yu. Grebenshchikova. – Rezhym dostupu : http://metod-inf.home.nov.ru/text/pedop_gr.doc.
6. Krechetnikov K. G. Kreativnaia obrazovatel'naia sreda na osnove informatsyonnykh i telekommunikatsyonnykh tekhnologii kak faktor samorazvitiia lichnosti [Creative Educational Sphere on the Grounds of Informational and Telecommunicational Technologies as the Factor of the Personality's Self Realization] / K. G. Krechetnikov // Internet-zhurnal Eidos [Internet Journal Eidos]. – 2004. – Rezhym dostupu : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-10.htm>.
7. Zakharova I. G. Informatsyonnye tekhnologii v obrazovanii [Information Technologies in Education] : [ucheb. posob. dlia vuzov] / I. G. Zakharova. – [3-e izd., ster.]. – M. : Akademiia, 2007. – 192 s. (Vyssee professional'noe obrazovanie : Pedagogicheskie spetsial'nosti).
8. Guilford J. The nature of human intelligence / J. Guilford. – N.Y., 1967. – 220 p.
9. Morozov A. V. Formirovanie kreativnosti prepodavatelya vysshei shkoly v sisteme nepreryvnogo obrazovaniia [Teacher's Creativity Formation in High School in the System of the Lifelong Education] : dis. ... d-ra ped. nauk : 13.00.08 / A. V. Morozov. – M., 2004. – 445 s.

10. Vishniakova N. F. Kreativnaia akmeologiya : Psikhologiya razvitiia tvorcheskoi lichnosti vzroslogo cheloveka [Creative Acmeology : Psychology of Adult Creative Personality's Formation] : v 2 t. / N. F. Vishniakova. – Mn. : "Debor", 1998. – T. 1. Teoriia kreativnoi akmeologii. – 239 s.
11. Korotkov A. M. Komp'iuternoe obrazovanie s pozitsii sistemno-deiatel'nostnogo podkhoda / A. M. Korotkov // Pedagogika. – 2004. – № 2. – 3 s.
12. Vygotskii L. S. Razvitie vysshikh psikhologicheskikh funktsii [The Development of the High Psychological Functions] / L. S. Vygotskii. – M., 1950. – 328 s.
13. Ermolaeva-Tomina L. B. Opyt eksperimental'nogo izucheniia tvorcheskikh sposobnostei [The Experimental Learning Experience of Creative Skills] / L. B. Ermolaeva-Tomina // Voprosy psikhologii [Psychology Questions]. – 1977. – № 4. – 170 s.

Матеріал надійшов до редакції 26.03. 2012 р.

Особов И. П. Возможности использования информационно-коммуникационных технологий в условиях креативной образовательной среды.

В статье сосредоточено внимание на возможностях информационно-коммуникационных технологий в вузовской креативной образовательной среде. Проанализирован арсенал новейших информационно-коммуникационных технологий и определена их значимость в развитии креативного потенциала студентов. Установлено, что уровень развития креативности зависит от степени использования и глубины овладения информационно-коммуникационными технологиями. Выявлено, что информационно-коммуникационные технологии стимулируют самопознание учеников, их стремление к самоусовершенствованию.

Osobov I. P. The Possibility of Using Information and Communication Technologies in the Creative Learning Environment.

This article focuses attention on the possibilities of information and communication technologies in the university creative educational environment. The arsenal of modern information and communication technologies is analyzed, their importance in the students' creative potential development is determined. It is stated that the level of creativity depends upon the level of usage and depth of information and communication technologies mastery. It is concluded that information and communication technologies stimulate pupils' cognitive work, their intention to the self-actualization.