

Світлана Стрілець

ІНТЕРНЕТ-ОРІЄНТОВАНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Насьогодні в галузі освіти найбільш динамічно розвивається інтернет, який широко використовується в шкільній практиці, але поки що у вітчизняній вищій школі впроваджується повільно, хоча і став доступним для використання в освітньому просторі.

Протягом останнього десятиліття з'явилося чимало досліджень, частково чи повністю присвячених сучасним проблемам теоретико-методичної розробки та впровадженню різних елементів технологічного компоненту педагогічної системи (В. Беспалько, С. Вітвицька, О. Глузман, М. Громкова, О. Дубасенюк, В. Загвязинський, Н. Нікітіна, О. Пехота, С. Подмазін, П. Сікорський, С. Смирнов, І. Смолюк, В. Стрельников, І. Трайнев, Д. Чернилевський та ін.).

Проблема модернізації інструментальної частини (методи, методики, техніки, форми, прийоми тощо) професійної підготовки на рівні вищої соціально-педагогічної освіти знайшла своє відбиття в публікаціях таких українських дослідників, як С. Архипова, О. Беспалько, А. Бойко, Р. Вайнола, І. Грига, О. Іванова, А. Капська, О. Карпенко, І. Козубовська, С. Литвиненко, Г. Локарева, О. Межирицький, Л. Міщик, А. Первушина, В. Поліщук, Т. Семигіна, С. Харченко та ін.

Означена тема актуальна, бо, використовуючи ресурси мережі інтернет, викладач зможе внести в навчання нову актуальну інформацію, підвищити його наочність та інтерес студентів до навчання. Крім усього іншого, інтернет дає можливість урізноманітнити зміст і методику навчання низки предметів, у тому числі й методики математики. Використання інтернет-ресурсів на предметах методичного циклу підвищує інформаційну культуру студентів, допомагає їм творчо зростати; дозволяє використовувати більш широку інформацію, забезпечує оперативність поповнення навчального матеріалу новими відомостями. Відтак мета статті – розглянути поширені насьогодні інтернет-орієнтовані педагогічні технології та накреслити перспективи щодо їх упровадження в освітній простір вищої школи.

Визначення терміна «технологія» в сучасній педагогічній думці та розуміння технології багатозначне, що зумовлено її багаторівневою розгалуженою педагогічною класифікацією. Існує декілька класифікацій технологій навчання, але найпоширенішим, за Н. Нікітіною, є розподіл усіх сучасних технологій на дві групи за їх цільовою спрямованістю [4, с. 170]. До першої групи входять предметно орієнтовані технології, які забезпечують насамперед засвоєння системи знань, умінь, навичок з дисципліни, тобто змісту даної дисципліни. Друга група технологій – особистісно-орієнтовані технології – реалізує гуманістичні цілі й принципи

особистісно-орієнтованого навчання.

Так, «освітні технології» від понять «педагогічні технології» та «технології навчання» відокремлює О. Пехота.

Г. Селевко виділив три ієрархічно супідрядних рівні вживання поняття «педагогічна технологія» в освітній практиці: 1) загальнопедагогічний (загальнодидактичний, загальновиховний) рівень, який характеризує цілісний освітній процес у даному регіоні, навчальному закладі, на певному щаблі навчання. До нього включаються сукупність цілей, змісту, засобів і методів навчання, алгоритм діяльності суб'єктів та об'єктів процесу; 2) вузько методичний (предметний рівень). Тут технологія характеризує сукупність методів і засобів для реалізації певного змісту навчання і виховання в рамках одного предмета, класу, вчителя; 3) локальний (модульний) рівень. Локальна технологія є технологією окремих частин навчально-виховного процесу (технології уроку, технології окремих видів діяльності, формування понять, виховання окремих особистісних якостей тощо) [5]. У теорії та практиці сучасної освіти застосовується багато педагогічних технологій. Проте, за низкою загальних ознак (за філософською основою, за провідним фактором, за рівнем застосування, за науковою концепцією, за типом організації та управління пізнавальною діяльністю та ін.) можна виділити кілька класів педагогічних технологій. Г. Селевко наводить 12 класів педагогічних технологій, серед яких названа й особистісно-орієнтована. Провідною ознакою особистісно-орієнтованих технологій є ставлення до дитини з боку дорослих.

До інноваційних технологій навчання відносять інформаційні технології, технології дистанційного навчання, модульні технології, технології дослідницького (евристичного) навчання, технології розвиваючого навчання у вищій школі, а також імітаційні технології навчання, до складу яких входять соціально-психологічні тренінги, ігрові, дискусійні технології тощо (В. Стрельніков).

Дослідником інноваційних технологій навчання у вищій школі В. Стрельниковим були розроблені показники належності технології викладання навчального предмета до особистісно-орієнтованого типу, а саме: наявність мотивації до навчання; сприятливе для досягнення мети, комфортне освітнє середовище; використання ефективних форм, методів і технік навчання; спирання на досвід, знання, уміння й навички студентів; наявність у студентів відчуття контролю над процесом свого навчання; досягнення успіху, задоволення пізнавальних потреб та потреби в самореалізації; повне занурення в процес навчання; достатність часу на засвоєння нових знань і вмінь; відсутність факторів ризику для здоров'я; зміна змісту навчання та позиції викладача [6, с. 16].

Саме педагогічною інновацією вважаються сьогодні особистісно-орієнтовані технології навчання. О. Дубасенюк зазначає, що інноваційний

підхід до навчального процесу спрямований на особистісний розвиток майбутніх фахівців, їхню здатність набувати нового досвіду на основі цілеспрямованого формування творчого і критичного мислення, рольового та імітаційного моделювання пошуку [2, с. 8]. Під педагогічними інноваційними технологіями розуміється якісно нова сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання й управління, яка привносить суттєві зміни в результат педагогічного процесу [1, с. 275–276].

До інноваційних технологій навчання відносять інформаційні технології, технології дистанційного навчання, модульні технології, технології дослідницького (евристичного) навчання, технології розвиваючого навчання у вищій школі, а також імітаційні технології навчання, до складу яких входять соціально-психологічні тренінги, ігрові, дискусійні технології тощо (В. Стрельников). У сфері освіти йде пошук нового змісту й нових форм навчання, створюються нові освітні технології, розширюється використання особистісно-орієнтованих методів, таких як: дистанційне навчання, метод проектів та аналізу ситуацій, адаптивне тестування і рейтинговий контроль знань. Усі перелічені форми навчання засновані переважно на використанні тестів. Сучасне суспільство вимагає переходу до принципово нового рівня доступності високоякісної освіти. Стан сфери освіти України, тенденції розвитку суспільства вимагають невідкладного вирішення проблеми випереджаючого розвитку системи освіти на основі інформаційних технологій, створення в країні єдиного освітнього інформаційного середовища. Інформатизація припускає суттєві зміни змісту, методів та організаційних форм освіти.

Повертаючись до питання про роль технологічної підсистеми в модернізації освіти, на основі аналізу розвитку освіти не тільки нашої країни, але й інших країн світу, можна зробити цілком певний висновок: використання нових інформаційних технологій, тобто розвиток нових інформаційних технологій тягне за собою становлення принципово нової освітньої системи, яка може забезпечити надання освітніх послуг мільйонам людей при скороченні питомих витрат на освіту. Саме на досягнення цих цілей направлено інтернет-утворення, яке можна визначити як освіту широких верств населення, що отримується за допомогою інформаційних освітніх ресурсів мережі інтернет.

Науковий статус студента реалізується у виконанні ним певної ролі – дослідника. Володіння дослідною культурою є необхідною характеристикою сучасного фахівця в галузі освіти. Дослідницька культура розуміється нами як система норм науково-дослідної діяльності, спрямованої на ціннісне розуміння навколишнього світу, педагогічної теорії та практики, як сукупність гуманних способів вирішення проблемних освітніх ситуацій, як досягнення особистості, дозволяє їй включатися у співтовариство педагогів-дослідників.

Інтернет-орієнтовані технології навчання виникли відносно недавно і

саме завдяки цій новизні вони орієнтуються на кращий методичний досвід, накопичений різними освітніми установами по всьому світу – на використання сучасних і високоефективних педагогічних технологій, що відповідають потребам сучасної освіти й суспільства в цілому. Складність впровадження процесу в практику навчання полягає в тому, що дистанційні курси, в основі яких нові технології навчання, не завжди «вписуються» в традиційну структуру навчальних програм. При поєднанні таких традиційних та інноваційних курсів їх розробникам доводиться коригувати діючі програми, проводити додаткове навчання професорсько-викладацького складу. Впровадження інтернет-технологій в освітню сферу здатне внести істотний внесок у розвиток усієї системи відкритого та дистанційного навчання. Традиційні методи дистанційного поширення навчальних матеріалів та організації зворотного зв'язку між викладачами та студентами, включаючи поштовий і телефонний зв'язок, уже зараз поступаються місцем електронною поштою і Web-комунікацій. Хоча відкрите та дистанційне навчання отримало зараз максимальний розвиток саме в сфері вищої освіти.

Р. Оустон [8] окреслює три основні галузі середньої освіти, в яких дистанційне навчання представлено найбільш широкою. По-перше, це домашня освіта: в результаті використання Web-ресурсів. По-друге, це альтернативна освіта: завдяки інтернету в сучасних школярів значно розширюється вибір форм і методів навчання. І нарешті, по-третє, інтернет створює прекрасні умови для додаткової освіти тим, хто бажає поглибити свої знання з тих чи інших предметів.

У наш час практично всі ВНЗ оснащені комп'ютерною технікою, мають свої локальні мережі, доступ до мережі інтернет. Це дозволяє організувати навчання, контроль за засвоєнням знань у віртуальному освітньому просторі. Мережа інтернет містить безліч різних навчальних матеріалів, програм, систем, призначених для навчальних цілей, тому варто скористатися наробленим матеріалом у закордонному освітньому просторі, щоб інтернет-орієнтовані педагогічні технології стали нормою для вищих закладів освіти.

Д. Елсуорт [7] пропонує таку класифікацію навчальних засобів інтернету, орієнтуючись на шкільну систему навчання, відповідну різним типам інтерактивної взаємодії учасників освітнього процесу: взаємодія між учнями та викладачами в ході навчання; взаємодія між учнями та викладачами в процесі інформаційного пошуку в інтернеті; спільна діяльність викладачів та адміністрації; спільна навчально-пошукова діяльність учнів.

Межі статті дають можливість лише окреслити окремі з актуальних насьогодні інтернет-орієнтованих педагогічних технологій. Назвемо окремі з них. Зокрема, менторство. Мережевий ментор – це професіонал у певній предметній галузі, який допомагає студентові самостійно освоїти те

чи інше питання як в рамках навчальної програми, так і поза нею. Менторство закінчується тоді, коли студент справляється із завданням або розбирається з темою. Парне навчання, наприклад репетиція. Два учасники групи спільно готуються до підсумкової презентації (подання проекту, виступу з доповіддю на конференції тощо). Кожен з них підготував свою власну презентацію. Однак перед ними ставиться нове завдання – «програти» один перед одним ці презентації, а потім обговорити їх якість, поставити один одному якомога більшу кількість запитань, намагаючись передбачити, які ситуації можуть виникнути під час майбутньої офіційно запланованої презентації перед усією групою.

Інший вид, що став уже «класичною» формою, – це спілкування через інтернет. Листування по електронній пошті, спілкування в чатах дуже ефективні при вивченні іноземних мов, для тренування мовних умінь і навичок та спілкування з носіями мови. Повинні бути поставлені конкретні завдання, їх діяльність має вписуватися в певний навчальний курс і здійснюватися за планом. Ця форма роботи дуже часто використовується при навчанні за проектною методикою.

Спільна творча робота. Цей прийом також добре відомий усім тим, хто працював зі студентами в рамках телекомунікаційних проектів.

Рецензування. Дана форма спільної роботи студентів передбачає обмін рецензіями на роботи один одного. Коли робота буде виконана, роботи пересилаються електронною поштою та рецензії на них викладачеві, той перевіряє їх і дає свої коментарі.

Коллективне навчання. Диспут – це публічний спір, одна з активних форм роботи зі студентами. Диспути можуть проводитись і за допомогою асинхронної комунікації (за допомогою списків розсилки, форумів), так і у вигляді телеконференцій в режимі реального часу. Далі диспут проводиться або у формі відеоконференції, що дуже близько за способом організації до традиційного диспуту, або у формі асинхронної конференції. У цьому випадку будь-хто з учасників або викладач пише вступ. Кожен (пари, група студентів) публікує свій виступ на конференції; потім йде аргументоване обговорення, в якому ключову роль, знову ж таки, відіграє координатор.

Доповідь (презентація) – публічне повідомлення, що представляє собою розгорнутий виклад певної теми, питання програми. Доповідь може бути представлена різними учасниками процесу навчання: викладачем (лектором, координатором); запрошеним експертом; студентом; групою студентів. Доповідь проводиться у вигляді телеконференції в режимі реального часу. Також доповідь в умовах інтернет цілком може бути представлена і у відстроченому режимі. Для цього доповідач готує всі необхідні матеріали (текст доповіді, слайди PowerPoint, ілюстрації тощо, аж до відеозапису даної доповіді) та розміщує все це на одному з сайтів інтернету.

Проблемна лекція. Лекції в інтернет дуже популярні (багато установ дистанційного навчання будують весь навчальний процес саме у формі лекцій та семінарів). Як правило, при цьому мова йде про такі перспективні технології, як стрімінг-відео. Однією з цікавих форм лекції є проблемна лекція. Проблемна лекція націлена на подання студентам якої-небудь однієї проблеми (найбільш важливої в рамках навчального курсу, концептуально значущою, актуальною тощо).

Зустрічі з експертами. У рамках дистанційного курсу при використанні проблемного методу навчання, методу проектів і кооперативного навчання координатори можуть запросити на зустріч зі студентами професіоналів, які грають роль експертів у даній галузі, відповідаючи на запитання студентів, проводячи «відкриті уроки майстерності» або оцінюючи творчі проекти студентів. Це може бути зроблено як у формі мультимедійної конференції, так і в умовах мережевого форуму або просто електронною поштою. Завдяки більшій «методичній» свободі та незалежності, інтернет-курси в порівнянні з традиційною методикою, що склалася десятиліттями, будуються на інноваційних підходах до навчання. Серед різноманітних технологій, з якими стикаються нині користувачі інтернету, науковці (М. В. Моїсєєва, Є. С. Полат та інші) виділяють кілька груп, які мають пряме відношення до дистанційного навчання завдяки їх специфічним дидактичним властивостям: забезпечення інформаційного обміну між користувачами інтернету; представлення інформації в різній формі та обсязі; взаємозамінність (наприклад, обмін файлами по FTP та електронною поштою); сполучуваність (можливість одночасного використання) різних технологій, їх дидактична універсальність [3, с. 50].

Зміна технології отримання знань на основі таких важливих дидактичних властивостей комп'ютера, як індивідуалізація та диференціація навчального процесу при збереженні його цілісності, веде до корінної зміни ролі педагога. Головною його компетенцією стає роль помічника, консультанта, навігатора, як у світі знань, так і в становленні в студента цілісної якості бути особистістю.

Зростання ролі інформаційного продукту як тенденції розвитку інформаційного суспільства визначає потребу в обробці всезростаючих обсягів інформації, потребу в різних формах сприйняття інформації, а також потребу в актуальності і точності інформації. Вміння знаходити потрібну інформацію і використовувати її у своїй діяльності обов'язкова вимога, що пред'являється до фахівця будь-якого профілю.

Сучасний фахівець повинен вміти: визначати інформаційні потреби для вирішення конкретного завдання; використовувати інформаційні ресурси з урахуванням існуючих законодавчих та етичних норм; отримувати доступ до інформаційних ресурсів; давати професійну оцінку інформації; використовувати знайдену в світових ресурсах інформацію при вирішенні професійних завдань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Даниленко Л. І. Педагогічні інновації та інноваційні педагогічні технології: сутність і структура / Л. І. Даниленко // Нові технології навчання. – 2005. – Вип. 40. – С. 270–276.
2. Дубасенюк О. А. Інноваційні навчальні технології – основа модернізації університетської освіти / О. А. Дубасенюк // Освітні інноваційні технології у процесі викладання навчальних дисциплін. – 2004. – С. 3–14.
3. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна / [Моисеева М. В., Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Нежурина М. И.]. – М. : Издательский дом «Камерон», 2004. – 216 с.
4. Никитина Н. Н. Основы профессионально-педагогической деятельности / Никитина Н. Н., Железнякова О. М., Петухов М. А. – М. : Мастерство, 2002. – 288 с.
5. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии / Селевко Г. К. – М. : Народное образование, 1998. – 256 с.
6. Стрельников В. Ю. Педагогічні основи забезпечення особистосного і професійного розвитку студентів засобами інноваційних технологій навчання / Стрельников В. Ю. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2002. – 230 с.
7. Education on the Internet: A Hands-On Book of Ideas, Resources, Projects, and Advice by Jill H. Ellsworth. Indianapolis: Sams, 1994. – 591 p.
8. Owston R. The world wide web : A new technology to enhance teaching and learning? / R. Owston. – 1997. – № 2. – P. 27–33.