

Р.С. Гуревич
Вінницький державний педагогічний
університет ім. М.Коцюбинського
Л.І.Дідух
Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності

**Використання Інтернет-технологій у підготовці фахівців: аспект
навчання в мережевих спільнотах**

На межі ХХ і ХХІ століть світове співтовариство вступило в інформаційну стадію розвитку, що характеризується домінуванням інформації у функціонуванні та розвитку економіки і господарства країн, політики, освіти, культури тощо. Лавиноподібно зростає об'єм виробленого знання та його використання в різних сферах життя людини. Все більш активно в нього впроваджуються комп'ютери й інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Бути сучасним фахівцем сьогодні означає, насамперед, бути ІКТ –компетентним. Ось чому інформатизація освіти та вузівської науки є одним із пріоритетних напрямів розвитку більшості університетів, насамперед, педагогічних.

Інформаційні технології (ІТ) широко використовується в усіх ланках освіти. На думку І.Роберт, дидактичні можливості ІТ забезпечують реалізацію цілої низки педагогічно значущих цілей, серед яких можна назвати такі: розвиток особистості того, хто навчається; підготовку учня або студента до комфортної життєдіяльності в умовах сучасного інформаційного суспільства; підготовку професійних кадрів у різних сферах життєдіяльності членів інформаційного суспільства; підвищення ефективності й якості освітнього процесу за рахунок реалізації унікальних можливостей ІКТ та ін.[7, с.12-14].

Таке розуміння ролі ІТ у сучасній освіті надає можливість стверджувати, що на кожному етапові інформатизації освіти найзатребуванішими є найновітні та перспективні ІТ, що задають вектор розвитку сфери ІТ і всього інформаційного суспільства в цілому. Такі

технології нині, як правило, пов'язуються з Інтернетом, оскільки глобальна комп'ютерна мережа створює технічну основу реалізації засобів інформатизації, забезпечуючи в цих випадках використання вказаних засобів значною кількістю користувачів. Актуальними нині є технології соціальних сервісів Інтернету, соціальних мереж, мобільного доступу, «хмарних» сервісів і програмного забезпечення, інтеграції ресурсів різних сайтів у єдиний продукт та ін.

Значна увага в дослідженнях останніх років, присвячених питанням інформатизації освіти, приділяється можливостям використання мережі Інтернет в організації навчальної діяльності студентів і учнів, курсантів і слухачів. Указана тенденція зумовлена, з одного боку, розвитком мережевої інфраструктури і технологій Інтернету, підвищенням їх доступності та масовості використання, а з іншої, - пошуком нових шляхів реалізації освітніх технологій, підвищення якості освіти, забезпечення її доступності та відкритості. Інформатизація сфери освіти має фундаментальне значення в умовах динамічно змінного світу, глобальної взаємозалежності та конкуренції, необхідності широкого використання, постійного розвитку й ускладнення технологій. Підключення освітніх установ до Інтернету пов'язується з необхідністю освоєння новітніх технологій, а також формування єдиного освітнього простору на всій території країни [1].

Немає сумнівів у тому, що відкриваючи доступ до величезних масивів інформації, дозволяючи спілкуватися на відстані, співпрацювати та переймати досвід значній кількості людей, Інтернет уже сам по собі затребуваний під час розв'язання освітніх задач в системі професійної освіти. Проте, з іншого боку, найбільший ефект застосування ІТ в освіті досягається лише у випадках якісних змін у самому навчальному процесі, технологіях і методах навчання. Який же вплив Інтернет-технології можуть чинити на вдосконалення педагогічної основи загальної та професійної освіти?

Як свідчать дослідження українських і закордонних учених (А.Андрєєв, В. Биков, А.Гуржій, М.Жалдак, Ю.Жук, І. Захарова, М. Кадемія,

М.Козяр, В. Кухаренко, О. Меньяйленко, В. Монахов, Н. Морзе, М. Патаракін, І. Роберт, С.Сисоєва, О. Спирін, П. Стефаненко, Е. Полат і ін.), використання сучасних освітніх технологій в інтеграції з ІКТ у навчальному процесі забезпечують:

- ефективність усіх видів навчальної діяльності;
- якість підготовки фахівців з новим типом розумової діяльності відповідно до вимог інформаційного суспільства;
- якісне формування професійної культури, компетентності і т.д.

Усе це надає можливість формувати в майбутніх учителів відомості про:

- класифікацію засобів інформатизації освіти;
- раціональну організацію робочого місця;
- позитивні та негативні аспекти застосування глобальної мережі Інтернет;
- пошукові механізми та сервіси Інтернет;
- особливості використання гіпертексту, мультимедіа, гіпермедіа;
- здійснення інтерактивного навчання;
- організацію роботи над Веб-квестами;
- організацію та здійснення роботи в єдиному інформаційному просторі.

Усе розглянуте вище надає можливість педагогам ефективно організувати навчальний процес, підвищити якість підготовки фахівців, які відповідають сучасним умовам.

Не всі проблеми, однак, вирішені. Потребує подальшого дослідження поглиблення теоретичних засад і методичних особливостей використання сучасних ІКТ у навчальному процесі освітніх закладів, особливо використання глобальної мережі, її можливостей для навчання студентів і учнів у співтовариствах. Це допоможе підготувати фахівців, які володіють сучасними ІКТ, навичками самостійної праці та роботи в групах, уміють розв'язувати проблеми, знаходити нестандартні рішення тощо.

Метою цієї роботи є розгляд можливостей навчання в співтовариствах в умовах використання глобальної мережі Інтернет як соціального та інструментального середовища.

Освітні можливості мережі Інтернет, насамперед, вбачаються в широкому доступі до інформації. Мережеві ресурси здатні значно доповнити перелік тих матеріалів, котрі вчитель і учні можуть використовувати для навчання і самопідготовки. Часто звучить думка про те, що в Інтернеті представлені найновіші розробки, з'являється можливість їх вибору, знімаються проблеми тиражування і розповсюдження, доступ до матеріалів можна одержати як в школі, так і вдома, в зручний користувачеві час і ін. Окрема увага в рамках цього напряму приділяється новим можливостям представлення інформації в Інтернеті, її гіпертекстовому і мультимедійному характеру, можливостям організації пошуку і широкому використанню цілого спектру інтерактивних технологій, що забезпечують взаємодію учнів з навчальною системою.

Розглядаючи освітні можливості Інтернету в контексті доступу до інформації, варто, проте, відзначити, що мережа Інтернет, знімаючи бар'єри і відкриваючи доступ до величезних масивів інформації, далеко не завжди позитивно впливає на реалізацію освітніх завдань. До проблем освітнього використання доступу до інформації в мережі Інтернет, як правило, відносять:

- слабку структурованість і розрізненість інформації, наявність інформаційних ресурсів, «відволікаючих» на себе увагу учнів, зайнятих навчальною діяльністю;
- низька якість значної кількості інформаційних ресурсів, проблеми достовірності і авторства представленої інформації;
- наявність ресурсів, котрі прямо суперечать моральним, етичним, культурним, правовим і іншим нормам, що створюють загрозу для розвитку моральної і психічної сфери підрастаючого покоління.

Вирішення вказаних проблем на практиці пов'язується, як правило, з двома напрямками: організацією системи фільтрації інтернет-трафіку, а також розробленням спеціальних ресурсів Інтернету навчального характеру. Ми згодні з тим, що така робота важлива, проте ці підходи не дозволяють повністю вирішити виниклі проблеми, створюючи, разом з тим, нові труднощі і суперечності.

Так, фільтрація інтернет-трафіку, що обов'язково потрібна в будь-якому навчальному закладі, все ж таки, в принципі, не здатна повністю захистити учнів і студентів від доступу до небажаної інформації. Вона можлива тільки в навчальних мережах, що адмініструються, і не розповсюджується на доступ до Інтернету в інших ситуаціях (наприклад, удома). Фільтрація може проводитися з тим або іншим ступенем ретельності, внаслідок чого або неможливо скільки-небудь надійно блокувати всі небажані ресурси Інтернету, або в освітніх установах доступ до глобальної мережі виявляється настільки обмеженим, що справедливо вести мову про дещо «інший» Інтернет, що докорінно відрізняється від «сьогодення». Наприклад, у подібних варіантах може бути відсутнім доступ до пошукових систем, сайтів новин, форумів, служб соціальних мереж і ін. Ураховуючи, що врешті-решт учні або студенти так чи інакше будуть занурені в роботу «справжнього» Інтернету без обмежень, встановлених адміністраторами локальних мереж, виникає питання про діяльність організації навчання на основі «обмеженого» Інтернету, про можливості участі педагогів у педагогічному супроводі учнів і студентів у віртуальному середовищі. «Обмежений» Інтернет дозволяє ефективно розв'язувати навчальні завдання, пов'язані з освоєнням мережевого інструментарію, а також організацією доступу до спеціально підготовлених цифрових ресурсів, але забезпечити повну підтримку учнів і студентів до життєдіяльності в новому інформаційному суспільстві, він не в змозі.

Не зупиняючись детально на виникаючих труднощах і перешкодах другого з відзначених нами напрямів вирішення проблем освітнього

використання Інтернету – розроблення ресурсів Інтернет навчального характеру, все ж таки наголосимо, що таке розроблення також справедливо розглядати лише в контексті реалізації нових підходів до навчання студентів і школярів, коли ресурси (або їх розроблення) є частиною нової педагогічної технології. На жаль, найчастіше ситуація розуміється з точністю до навпаки, коли розроблення ресурсів є самоціллю, а нові технології навчання виявляються неявно як навчання на основі розроблених ресурсів.

Не ставлячи під сумнів необхідність розробки нових освітніх ресурсів Інтернет, ми все ж таки вважаємо справедливим погодитися з думкою, що цінність всяких нововведень в ті або інші області людської діяльності визначається не полегшенням і вдосконаленням практики, що склалася, а можливістю розв'язувати інші, принципово нові завдання. В цьому випадку використання Інтернету як середовища для розміщення навчальних матеріалів, розв'язання нових педагогічних завдань не має на увазі, що врешті-решт ті самі матеріали зручніше використовувати на компакт-дисках або в локальних мережах. Це набагато менш витратний процес і не пов'язаний з багатьма проблемами організації навчальної діяльності на основі реальних ресурсів глобальної мережі.

У зв'язку з цим поставимо запитання: які нові завдання виникають у зв'язку з використанням Інтернету й які можливості глобальної мережі дозволяють їх ефективно реалізувати? Роздумуючи над цим запитанням, ми в будь-якому випадку приходимо до необхідності звернутися до іншого розуміння мережі Інтернет – як глобального комунікаційного середовища. Адже мережа здатна забезпечити не тільки доступ до інформації, а й також взаємодію учнів і викладачів, що є головним чинником організації навчання, відповідає середовищу спілкування як особливому рівню комп'ютерного середовища дидактичної системи [2, с.18].

У цьому плані, в першу чергу, варто відзначити, що глибоке опрацювання питання організації освітніх інтернет-комунікацій одержано в контексті побудови різних систем дистанційної освіти. Так, у працях щодо

створення та розвитку єдиної системи дистанційної освіти під дистанційною освітою розуміють комплекс освітніх послуг, що надаються широким верствам населення в країні і за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційно-освітнього середовища на будь-якій відстані від освітніх установ [1;2;4]. У різних трактуваннях дистанційної освіти особливу роль грає розуміння організації навчальної діяльності на основі взаємодії учнів або студентів і викладачів, яка, звісно, здійснюється «на відстані» і, перш за все, засобами комунікацій мережі Інтернет [4, с. 76].

Які саме можливості Інтернету використовуються в організації навчання на основі дистанційних технологій? І. Захарова відзначає, що нині організаційні і педагогічні можливості дистанційних освітніх технологій реалізуються за допомогою практично всіх доступних телекомунікаційних сервісів, а також спеціального програмного забезпечення, що дозволяє комплексно розв'язувати багато організаційних і педагогічних завдань [3]. Так, у технологіях дистанційного навчання враховуються можливості здійснення мережевих комунікацій (електронна пошта, аудіо- і відео конференції, чати, форуми, обговорення і ін.), публікації й обмін інформацією (Веб- і файловий доступ, Вікі, блоги, соціальні фото- і відеосервіси, сервіси закладок і ін.), візуалізації і моделювання (геоінформаційні сервіси, віртуальні світи, екскурсії, симулятори, навчальні ігри й ін.), навчання і контролю на основі електронних систем (електронні підручники, тренажери, тести й ін.), доступу до віддалених бібліотек текстів і інших цифрових ресурсів (інтернет-бібліотеки, колекції зображень, анімаційних і відеоресурсів).

Розгорнутий опис комп'ютерних технологій, що мають пряме відношення до навчання на основі мережі Інтернет, міститься в роботах М. Моїсєєвої [6]. Розглядаючи можливості комунікацій Інтернету, автор приділяє особливу увагу спеціалізованим програмним засобам для організації дистанційного навчання, Веб-серверам, що реалізуються службами. Подібні програмні засоби називають найчастіше оболонками

(платформами) дистанційного навчання. В історії їх розвитку М. Моїсєєва виокремлює декілька етапів, на кожному з яких розв'язувалися свої, актуальні для вказаного періоду завдання.

Так, виокремлено: 1) «період експериментів» (приблизно 1995-1998 рр.), пов'язаний зі створенням різноманітних оболонок значною кількістю університетів, що дістали доступ до Інтернету і приступили до розроблення і розміщення в мережі дистанційних курсів; 2) «період професійних програм» (1998-2000 рр.), який характеризується тим, що універсальні оболонки дистанційного навчання були запропоновані крупними компаніями – розробниками програмного забезпечення (наприклад, IBM, Oracle, SAP і ін.), які, проте, не враховували нових тенденцій в розвитку освітніх систем, були орієнтовані, головним чином, на традиційну лекційно-семінарську систему навчання, представлення матеріалу і тестування знань; 3) «період створення єдиних освітніх платформ» (з 2000 р.), специфіка якого бачиться в тому, що в умовах відкритої освіти і широкого використання нових педагогічних технологій, котрі припускають навчання в співпраці й активну комунікацію всіх учасників дистанційного навчання, намітилася виразна тенденція до створення інтегрованих платформ для міжнародних освітніх співтовариств Інтернету. До таких оболонок, наприклад, відноситься широко відоме середовище Moodle, що використовується нині в більшості навчальних закладів, котрі розробляють дистанційні освітні курси.

На наш погляд, створення єдиних освітніх платформ і поєднання Інтернет-навчання з діяльністю мережеских освітніх співтовариств означає розвиток нового етапу реалізації освітніх завдань на основі можливостей Інтернету, який, узагалі кажучи, виходить за рамки традиційних поглядів на дистанційне навчання як навчання «на відстані», забезпечуючи підтримку освітніх технологій у широкій практиці шкільного і вузівського навчання.

Новий етап розвитку навчання на основі Інтернету, продовжуючи періодизацію М. Мойсєєвої, справедливо назвати «періодом використання соціальних сервісів Інтернету», часові рамки якого можна визначити з 2005 р.

і до нинішнього часу. До соціальних сервісів Інтернету найчастіше відносять блоги, вікі, соціальні фото- і відеосервіси, сервіси соціальних закладок і ін., а також служби соціальних мереж. Ці сервіси розвиваються відповідно до концепції нового покоління інтернет-технологій, що одержала назву Веб-сервер 2.0.

Центральною ідеєю Веб-сервера 2.0 є створення сервісів Інтернету, що забезпечують користувачам можливості не тільки споживання інформації й спільної публікації своїх матеріалів (текстів, зображень, відео і ін.), організації на цій основі широких комунікацій у соціальному середовищі. Як справедливо підкреслює в зв'язку з цим Е. Патаракін, «люди найчастіше приходять в мережу Інтернет у пошуках інформації, однак залишаються вони в мережі завдяки тим відносинам, що складаються між ними і іншими людьми» [5]. Соціальні сервіси Веб-сервера 2.0 у цьому контексті пов'язуються з мережевими співтовариствами, що створюються і розвиваються на основі спільних дій за відношенням до загальних ресурсів, що складаються в Мережі.

Мережеві співтовариства Інтернету розуміють як особливі соціальні об'єднання в глобальній мережі. Визначальне значення для формування і функціонування мережеских співтовариств мають такі їх характеристики, як інтенсивний комунікаційний обмін членів співтовариства; загальні цілі, інтереси і потреби; загальні ресурси, до яких члени співтовариства мають доступ; загальний контекст і мова спілкування. Сервіси другого покоління Веб-сервера саме в зв'язку з цим називаються соціальними, адже вони розбудовуються з урахуванням потреб діяльності індивідуальних користувачів і соціальних груп, припускають можливості вибудовування зв'язків між людьми на основі розміщеної ними інформації.

Отже, сучасний погляд на реалізацію підходів до навчання з використанням Інтернету пов'язується з організацією навчання на основі соціальних сервісів в специфічних умовах діяльності мережеских співтовариств. Таке навчання ще в більшій мірі є орієнтованим на нові

педагогічні технології, що враховують вимоги інформаційного суспільства, котрі спираються на ідеї особисто орієнтованої освіти.

Механізми реалізації освітніх завдань на основі мережевих співтовариств ефективно розв'язуються відповідно до таких характерних рис навчання в співтовариствах, як інтенсивне спілкування їх учасників, діалог, обмін знаннями, взаємна підтримка; свобода у виборі видів діяльності і власних маршрутів, творчий характер діяльності; залучення учнів до певних областей мережевої культури, включення в зміст навчання «смислових одиниць» інформаційного суспільства, широкої палітри цінностей і надання можливостей їх вибору; широке включення в діяльність мережевих співтовариств суб'єктивного досвіду учнів і викладачів, можливостей усвідомлення досвіду інших; прагнення учасників співтовариства до самореалізації і пошуку власної індивідуальності, формування свого образу в мережі Інтернет і конструювання власного оточення.

Таке навчання багато в чому характеризується як особисто орієнтоване. Воно визначається тим, що особистість – це соціальна якість людини, особистість – це діяч, і соціалізація особистості відбувається в спільній діяльності з іншими людьми. Мережеве співтовариство тут виконує роль посередника між учнем і предметами культури, що лежить в основі діяльності навчання. Воно багато в чому визначає, а також одночасно відображає контекст життєдіяльності студентів і учнів, що дозволяє педагогам конструювати освітнє середовище, краще розуміти своїх учнів, вибудовувати навчання в плані їхніх інтересів, життєвих перспектив і здібностей.

Отже, освітні можливості Інтернету вбачаються нами, перш за все, в контексті розгортання соціальних і особистих відносин у глобальній мережі, реалізації педагогічних технологій на основі активної діяльності учнів і студентів, що включає взаємну співпрацю, спільну творчість і розроблення особисто значущих інтернет-ресурсів. Мережа Інтернет у такому розумінні забезпечує можливості взаємодії студентів і учнів на основі індивідуальних і

колективних ресурсів, створення нових інформаційних матеріалів інструментами соціальних сервісів, що підтримують спільну діяльність користувачів у Мережі. Подібні погляди спираються на розуміння Інтернету як цілісності, де доступ до інформації і взаємодія користувачів розглядаються в загальному контексті та взаємообумовлено, а використання цих можливостей – з погляду занурення індивідів як користувачів в соціальне середовище з вельми новими характеристиками, де активно відбуваються процеси актуалізації себе як суб'єкта і особистості.

Література

1. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія/ В.Ю.Биков. – К.: Атіка, 2009.-684с.
2. Гуревич Р.С. Навчання в телекомунікаційних освітніх проектах (з досвіду роботи) / Р.С. Гуревич, М.Ю.Кадемія, Л.С.Шевченко. – Вінниця: ТОВ «Ландо», 2007. – 138с.
3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие./ И.Г. Захарова. –М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 192с.
4. Козяр М.М. Віртуальний університет: навч. – метод. посіб. –Львів: Сполом, 2009. – 168с.
5. Патаракин Е.Д. Создание профессионального сетевого сообщества [электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// www.soobshestva.ru\ wiki\ setevoesoobshestvo](http://www.soobshestva.ru/wiki/setevoesoobshestvo).
6. Петров А.Е. Интернет в гуманитарном образовании/ учеб. пособие (под ред. Полат Е.С.) / А.Е. Петров, М.В. Моисеева, Е.С. Полат. – М.: изд. центр «Владос», 2001. – 272с.
7. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты). 2^е изд., доп. – М.: ИИО РПО, 2008. – 274с.

Відомості про авторів

1. Гуревич Роман Семенович.
2. Доктор педагогічних наук, професор, член-кор. НАПН України, директор Інституту магістратури, аспірантури, докторантури Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.
3. 21101, м. Вінниця, вул. Острозького 32.
4. тел. (0432)-27-90-76 (сл.), моб. 067-732-91-51.
5. e-mail: imfito@yandex.ua

1. Дідух Любов Іванівна.
2. Старший викладач кафедри іноземних мов та технічного перекладу Львівський державний університет безпеки життєдіяльності.
3. 79053, м. Львів, вул. Перфецького 11^а, кв. 55
4. тел. 098-49-39-314
5. e-mail: lyuba_didukh@ukr.net