

РОЗДІЛ 3

РОБОТА ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ В УМОВАХ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

УДК 37.041:371.14
ББК 72262-42

М.М. Бараболя
м. Вінниця, Україна

РОЛЬ INTERNETу РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві з'являються нові потреби» реалізація яких неможлива без використання інформаційних технологій. Такі потреби не можуть обминути школу та вчителя. Нині постало завдання – запровадження інформаційних технологій у процес навчання.

Точкою відліку появи нових інформаційних технологій навчання в загальноосвітній школі можна вважати урядову постанову «Про заходи щодо забезпечення комп'ютерної грамотності учнів середніх навчаючих закладів і широкого впровадження електронно-обчислювальної техніки в навчальний процес» прийняту в 1985 році.

Зміна навчальної атмосфери в школі в результаті комп'ютеризації процесу навчання характеризуються збільшенням вимог до діяльності педагога, що структурує навчальну ситуацію і задає тип роботи з комп'ютерними засобами, що в свою чергу призводить до необхідності розвитку професійних компетенцій учителя математики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд педагогічної літератури свідчить, що вченими досліджується проблема підвищення професійної компетентності педагогічних кадрів. Зокрема, є відповідні праці В. Адольфа, І. Ареф'єва, В. Бондаря, Н. Кузьміної, В. Лозової, А. Орлова, С. Чистякової, М. Чошанова, О. Шияна, О. Пометун, О. Локшиної, О. Савченко, С. Трубаچهвої, Л. Паращенко, Г. Фрейман.

Під «компетентністю» науковці розуміють спеціальні структуровані набори знань, умінь, навичок і ставлень, що їх набувають у процесі навчання у педагогічних ВНЗ та під час професійної діяльності. Поняття «компетентність» введено у науковий обіг понад чверть століття тому.

Серед загальних компетентностей учителів-предметників загальноосвітніх навчальних закладів науковці виділяють: предметно-методичну; психологічну; інформаційно-комунікаційну; загальнонаукову; загальнокультурну. С. Литвинова, розглядаючи інформаційну компетентність розуміє її як здатність особистості орієнтуватися в потоці інформації, як уміння працювати з різними видами інформації, знаходити і відбирати необхідний матеріал, класифікувати його, узагальнювати, критично до нього ставитися, на основі здобутих знань вирішувати будь-яку інформаційну проблему, пов'язану з професійною діяльністю.

Мета статті: охарактеризувати можливості інформаційного змісту Інтернет-сайтів як чинників розвитку професійних компетенцій учителя математики.

Виклад основного матеріалу. Збільшення можливості доступу до інформаційних ресурсів для широкого використання пов'язане з перенесенням усіх важливих інформаційних ресурсів на електронні носії, зокрема, розміщення їх у всесвітній мережі Інтернет.

Серед основних ресурсів мережі є сайти вищих навчальних закладів і закладів післядипломної освіти вчителів. Вони містять багато інформації щодо навчання у них, щодо

наукових конференцій, які проводяться на їх базі, підвищення професійної компетентності вчителя, зокрема вчителя математики; новинки у наукових, методичних педагогічних дослідженнях, дають змогу здійснювати дистанційне навчання вчителів.

Так, якщо розглянути сайти обласних інститутів післядипломної освіти вчителів, то вони мають приблизно однакову структуру: новини, структура інституту, курси (або навчання), навчально-методична робота, масові заходи, зовнішнє незалежне оцінювання, дистанційна освіта, профільне навчання, олімпіади, інновації, бібліотека. Кожен учитель, зокрема і вчитель математики, може вибрати той розділ інформації ОІППО (обласний інститут післядипломної педагогічної освіти), який його цікавить. Деякі ОІППО містять ще й поділ на предметні кафедри, що є більш зручним для користування вчителя-предметника. Серед кращих сайтів можна відзначити сайти Київського, Івано-Франківського, Вінницького, Хмельницького, Полтавського, Чернівецького, Південноукраїнського, Волинського ІППО. Досить вдало, на нашу думку, створено сайт Київського ОІППО. На головній сторінці сайту здійснено опис інформації, яку можна знайти в кожній рубриці.

З 2010 року майже всі ОІППО пропонують для вчителів очно-дистанційні курси підвищення кваліфікації, основою навчання яких є керована самостійна робота тих, хто навчається. Таке навчання для вчителів може виявитися більш зручним і пізнавальним, особливо у питанні використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Зручність полягає в тому, що вчителю не обов'язково їхати в обласний центр для ознайомлення з програмою підвищення кваліфікації. Всю інформацію та завдання, які потрібно буде виконати, він може здобути за місцем проживання. Практично очне навчання на курсах в ОІППО перетворюється в самоосвітню діяльність, керовану певними рекомендаціями фахівців.

Розглянемо детальніше сайти ОІППО і виділимо, що саме може на них знайти вчитель математики. Насамперед, на кожному сайті вчитель математики може познайомитися з графіком, умовами проходження курсів підвищення кваліфікації. Водночас, деякі інститути на своїх сайтах, пропонуючи форми проходження курсів, одразу здійснюють диференціацію вчителів певної категорії на різні форми удосконалення та здобуття фахових компетенцій. Для прикладу, Вінницький ОІППО у плані-графіку курсів підвищення кваліфікації вказує для вчителів якої категорії вони дійсні. Щоправда, очно-дистанційні курси дійсні для всіх учителів математики. У тій же рубриці можна знайти зразки індивідуальних навчальних планів проходження курсів разом із описом усіх етапів проходження курсів (дуже гарно їх подає Хмельницький ОІППО). У рубриці ЗНО представлена інформація змісту програм ЗНО. Вчитель математики, якому не байдужі новини розвитку освіти України, в рубриках «Методична робота» або «Семінари» може познайомитися з матеріалами проведених інститутом конференцій і з графіком їх проведення на майбутнє. І ще одна досить важлива рубрика – це «олімпіади, конкурси». Такі рубрики містять інформацію щодо умов і результатів проведення учнівських олімпіад з математики та фахового конкурсу «Учитель року», у номінації «Математика».

Нині на етапі розвитку комп'ютерних технологій існують сайти багатьох шкіл. На таких сайтах учителі розміщують інформацію про свої розробки уроків, методичні та наукові роботи, рекомендації, програмовані розробки деяких уроків, діляться новинами та проблемами, які вони зустрічають у своїй професійній діяльності тощо.

Окрім того, кожен учитель має можливість створити блог - (блог, англ. blog, від weblog, «мережевий журнал чи щоденник подій») — це веб-сайт, головний зміст якого — записи, зображення чи мультимедіа, що регулярно додаються. Для блогів характерні короткі записи тимчасової значущості.

Вміст блога можна уявляти собі як рядок, на якому в хронологічному порядку згідно з датами їхньої публікації блогером йдуть дописи, так звані пости, один за одним. Оскільки з часом у блозі накопичується багато постів, зазвичай, ця стрічка займає кілька веб-сторінок,

так що найновіший пост займає верхню частину першої сторінки, і чим давніше, тим нижче від нього містяться попередні пости, скажімо всі пости за останній тиждень, друга сторінка тоді присвячена постам за тиждень до того, третя сторінка ще давнішим, і так далі. Як правило сторінки блога також містять посилання на архів блогу, тобто на попередні пости згруповані за місяцям і роками. Отже навігація блога в хронологічному порядку є дуже легкою.

Окрім того у багатьох системах блогування можливо призначати категорії постам. Ці категорії відображають тематику постів, як наприклад, «педагогіка», «психологія», «методика навчання» і таке подібне. Тоді відвідувачі блога, які цікавляться думками блогера з педагогіки можуть за посиланням на цю категорію перейти до всіх існуючих постів автора, присвячених цьому предмету.

Типово окремий пост у блозі має заголовок, дату публікації, власне, зміст, який складається з гіпертексту (думки автора, цитати, тощо), посилань на інші сайти та блоги в Інтернеті, інколи зображень чи навіть відео. Також пост містить коментарі до нього залишені відвідувачами та просту веб-форму, за допомогою якої, вони додають ці коментарі.

Можна виділити такі різновиди блогів:

За автором (авторами): особистий (авторський, персональний) блог — ведеться однією особою (як правило - його власником); «примарний» блог — ведеться від імені чужої особи невизначеною персоною; колективний або соціальний блог — ведеться групою осіб за правилами, які визначає власник; корпоративний блог — ведеться усіма співробітниками однієї організації;

За наявністю /виду мультимедіа: текстовий блог — блог, основним контентом якого є тексти; фотоблог — блог, основним контентом якого є фотографії; музичний блог — блог, основним контентом якого є музичні файли; подкаст і блогкастинг — блог, основний контент якого надиктовується та викладається у вигляді MP3-файлів; відеоблог — блог, основним контентом якого є відеофайли;

За особливостями контенту: контентний блог — блог, який публікує первісний авторський контент; мониторінговий блог — блог, основним контентом якого є відкоментовані посилання на інші сайти чи блоги; цитатний блог — блог, основним контентом якого є цитати з інших блогів; сплог — спам-блог;

За технічною основою: Stand-alone блог — блог на окремому хостингу та движку (CMS); блог на блог-платформі — блог, який ведеться на потужностях блог-служб (LiveJournal, LiveInternet та ін.); моблог — мобільний веблог, який містить контент, котрий розміщується в мережі з мобільних чи портативних пристроїв.

Надзвичайна популярність блогів зумовлена двома головними обставинами: по-перше, публікувати в Інтернеті за допомогою блогів дуже легко — фактично, створення нового поста зводиться до набирання його тексту у веб-формі та відправки його до сервера натисканням кнопки «Публікувати» (англ. англ. - Publish) або подібної, і друга причина - це моментальна доступність в Інтернеті опублікованої інформації, тим більше, що існують декілька безкоштовних систем блогування, де будь-хто може зареєструватися та вести свій блог.

Але звичайно більшість блогів мають інтерес лише для невеликої групи людей, які можуть бути знайомі з автором або цікавляться його думками та коментарями щодо подій у світі, фахової діяльності, родинного життя, мистецтва, тощо. Так для вчителів математики цікавими можуть бути блоги їхніх колег, за допомогою яких вони зможуть обмінюватися інформацією, що стосується їх професійної діяльності.

За допомогою власноруч створених блогів учитель математики може представити свої напрацювання та познайомитися з напрацюваннями інших учителів, чим покращить рівень своєї професійної компетентності. Учитель, працюючи в школі, створивши свій блог, може

поділитися проблемами з іншими вчителями або пошукати допомоги у блогах інших учителів.

Як показують наші дослідження, питання використання мережі Інтернет для розвитку професійних компетенцій учителя математики висвітлено недостатньо. Більше уваги звертається на використання інформаційних технологій навчання для здійснення навчально-виховного процесу в школі. Окрім того при пошуку певної потрібної інформації вчителю необхідно продивитися велику кількість сайтів, щоб знайти всю необхідну інформацію, а не кожен учитель має таку можливість.

Для покращення ситуації, нами створено *сайт допомоги вчителю математики*. Наш сайт містить головну сторінку, де описано призначення та короткий опис сайту; сторінку з відомостями про авторів; матеріали для допомоги вчителю математики у здійсненні його професійної діяльності.

Такими матеріалами є поради щодо планування самоосвіти вчителів математики та плани самоосвіти вчителів математики з конкретних тем (предметних, методичних, психолого-педагогічних), основні нормативні документи, необхідні вчителю математики у його щоденній роботі, путівник по літературі, педагогічний довідник, посібник «Екскурси в історію фізики та математики» та форум. Саме за рахунок форуму з'являється можливість здійснення дистанційних конференцій між учителями з найбільш хвилюючих їх проблем.

Нині кожен учитель математики для здійснення своєї професійної діяльності повинен постійно розвивати свої здібності, знання основних новин педагогіки, психології, методики. Для професійної діяльності вчителя математики необхідно використовувати досить багато інформації в галузі педагогіки, психології, методики; основні нормативні документи МОНОсвіти та науки України. Та не всі вчителі мають достатньо часу, щоб всі ці матеріали відшукати в літературі. Тому ми на нашому сайті спробували розмістити все те, що нам здається вкрай необхідним для професійної діяльності вчителя математики.

Серед матеріалів сайту є педагогічний довідник учителя математики. Він містить матеріали з педагогіки, методики викладання математики, які потрібні у щоденній роботі вчителю математики: інформація щодо гуманізації, диференціації, стандартизації шкільної освіти; інформація про новітні технології навчання; інформація з організації навчання учнів математики; інформація про міжпредметні зв'язки, навчально-методичне оснащення та позакласну роботу вчителя математики. Серед інформаційних матеріалів на сайті розміщено путівник з літератури для вчителя математики. У ньому зібрано каталоги літератури відповідно до основних тем курсу математики та методики її викладання. Нині викладання математики неможливе без використання матеріалів для активізації пізнавальної діяльності учнів. Тому серед матеріалів нами розміщено посібник «Екскурси в історію математики та фізики». Посібник підготовлений на допомогу вчителям фізики і математики для використання історичних довідок, зокрема, інформації про відомих учених при реалізації міжпредметних зв'язків математики і фізики в школі. Посібник містить стислі довідки про тих видатних вчених, відкриття яких вивчаються в шкільній програмі математики та фізики, а також окремий історичний довідник з тем шкільних курсів алгебри, геометрії, фізики старших класів. Такий довідник допоможе зекономити дорогоцінний час учителя математики у підготовці до того чи іншого уроку з математики.

Поряд із описаними посібниками розділ інформації містить перелік планів самоосвіти вчителя математики та зразки окремих планів самоосвіти вчителя математики. Ми вважаємо самоосвіту педагогів вкрай важливою ланкою розвитку професійної компетентності. Але розвиватися не можна не осмисливши, що і як у своїй фаховій діяльності потрібно вдосконалювати. Наші зразки планів самоосвіти допоможуть учителям математики краще організувати власну самоосвітню діяльність.

Серед нормативних документів, розміщених на сайті є державний стандарт з математики, програми з математики, основні положення щодо проведення зовнішнього оцінювання, атестації вчителів, основні концепції навчання. На нашу думку, - це документи, якими постійно має користуватися вчитель, зокрема вчитель математики.

Висновки. Учитель математики, який володіє інформаційними та комп'ютерними компетенціями має можливість вдосконалювати та розвивати свої професійні компетенції шляхом використання інформаційних ресурсів педагогічних сайтів мережі INTERNET.

Література:

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. - 2004. - № 1 -2,-С. 5-60. Каракозов С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности // Педагогическая информатика. - 2000. - № 2. - С. 41-55.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики/ Під заг. ред. О.В. Овчарук. - К.: «К.І.С.», 2004. - 112 с.
3. uk.wikipedia.org/wiki/Блог

В даній статті розглянуто роль інформаційного вмісту сайтів мережі INTERNET для розвитку професійної компетентності вчителя математики.

Ключові слова: професіоналізм, професійна компетентність, компетенції, комп'ютерні технології.

В статье рассматривается значение информационного содержания сайтов сети INTERNET для развития профессиональной компетентности учителя математики.

The role informational content of INTERNET sites for the development of teacher of mathematics' professional competence is examined in the article.

УДК 373.3
ББК 74.570

С.А. Гуменюк
м. Вінниця, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ОСОБИСТІСНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МОЛОДШИХ СПЕЦІАЛІСТІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Постановка проблеми. Від випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації роботодавець вимагає крім знань з теоретичних основ ще й практичних навичок. Особливо цінується вміння швидко адаптуватися відповідно до змін часу, постійно вдосконалювати свої знання та вміння.

Сучасні технології настільки швидко змінюються, що знання набуті в навчальному закладі на час випуску фахівця, можуть бути застарілими, тому для працевлаштування необхідно вміти швидко зорієнтуватися у сучасних досягненнях науки і техніки та шляхом самоосвіти поновити до відповідного рівня свої знання та вміння.

Перед викладачами постає проблема формування у студентів вміння працювати самостійно, робити логічні висновки, бажання вдосконалювати свої знання та вміння, шукати та аналізувати необхідну інформацію – тобто формувати у молоді вміння працювати творчо.

Аналіз останніх досліджень. Одним із стратегічних завдань реформування освіти в Україні згідно з державною національною програмою «Освіта» є формування освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров'я. Розв'язання цього завдання передбачає психолого-педагогічне обґрунтування змісту і методів навчально-виховного процесу, спрямованого саме на розвиток особистості учнів. Однак цьому процесові поки що бракує цілеспрямованості та науково-методичного забезпечення. Тому