

УДК 681.3;377.4

Литвинова Світлана Григорівна, начальник методичного центру інформаційних технологій в освіті управління освіти Оболонської районної ради у м. Києві

АНАЛІЗ ФОРМ НАВЧАННЯ ВЧИТЕЛІВ-ПРЕДМЕТНИКІВ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИМ ТЕХНОЛОГІЯМ

Анотація

Робота присвячена методиці організації навчання вчителів-предметників інформаційно-комунікаційним технологіям. Проаналізовано: стан навчання вчителів на курсах підвищення кваліфікації і форми навчання вчителів-предметників інформаційно-комунікаційним технологіям у між курсовий період

Ключові слова: форми навчання, вчителі-предметники, інформаційно-комунікаційні технології

З кожним днем інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) все глибше проникають у навчально-виховний процес, стають їх невід'ємною складовою. Ще недавно інформаційними технологіями опікувалися тільки вчителі інформатики, нині ж це питання є актуальним для кожного педагогічного працівника від директора школи до завідуючого господарською частиною. Ці зміни дають нам можливість спостерігати закладення фундаменту інформаційного суспільства [4]. Процеси становлення інформаційного суспільства сьогодні не залежать від освітян, та освітяни є складовою цього процесу.

Настав той час, коли ІКТ охоплюють різні сфери суспільного життя і їх можна застосувати при викладанні всіх базових дисциплін: фізики, математики, біології, музики, фізкультури і т.д. На жаль, більша частина вчителів-предметників не володіє цими технологіями на належному рівні. Впровадження технологій в освіті, в основному, базується на демонстрації готових лабораторних робіт, записаних на CD, демонстрації готових фрагментів презентацій, використанні електронних енциклопедій. Мало хто з вчителів-предметників загальноосвітніх навчальних закладів самостійно розробляє електронні уроки, готує конспекти уроків в електронному форматі чи використовує при підготовці до уроків готові прикладні програмні засоби (ППЗ). Вчитель-предметник виступає у ролі користувача чужих знань.

Дослідження проблеми впровадження ІКТ у загальноосвітні навчальні заклади підняли на поверхню проблему навчання вчителів новітніми технологіям. На цьому наголошували у своїх працях Биков В.Ю., Брескіна Л.В., Звягіна А.С., Зіяутдінов В.С., Жалдак М.І., Ключко О.В., Морзе Н.В., Прокопенко І.Ф., Пшукова М.М., Співаковський О.В. Дослідження психологічного стану вчителя під час навчання ІКТ

показали, що вчителі-предметники готові опанувати навичками ІКТ і застосовувати їх у навчально-виховному процесі [3]. Та чи можна застосувати те, чого не знаєш? Спочатку треба навчитися. Постає проблема обрання форми навчання.

У державній програмі "Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці" на 2006-2010 роки та Програмі "Освіта столиці 2006-2010 рр." піднімається питання неперервної післядипломної освіти. На перший погляд здається, що проблема навчання вчителів ІКТ вирішена, адже існують курси підвищення кваліфікації вчителів, які забезпечують якісну освіту і рівний доступ до неперервної освіти. Розглянемо детальніше.

У м. Києві курси підвищення кваліфікації вчителів-предметників проходять один раз на п'ять років. На курси вчителі потрапляють відповідно до своєї категорії: спеціаліст, друга, перша, вища. Мета курсів – післядипломне підвищення кваліфікації вчителів. Навчально-тематичний план включає: гуманітарно-соціальний цикл, психолого-педагогічний цикл, професійно-орієнтований цикл. Курс розраховано на 144 години і він включає такі теми: «Українська держава: історія і сучасність»; «Проблеми етногенезу народу України»; «Акмеологічні підходи сучасної педагогіки, формування ціннісних орієнтацій»; «Теоретико-методологічні засади професійної адаптації молодих вчителів у системі післядипломної освіти»; «Удосконалення методів і форм навчально-виховного процесу, створення і впровадження перспективних педагогічних технологій»; «Психологічний зміст навчальної діяльності»; «Врахування вікових та індивідуальних психічних властивостей учнів у навчальній діяльності»; «Психологічні фактори, що впливають на засвоєння навчальної інформації»; «Психічні властивості педагога і необхідні йому в діяльності психологічні знання»; «Аналіз програм і навчально-методичного забезпечення шкільного курсу конкретного предмета»; «Методика викладання конкретного предмета за темами».

Формами організації навчання є лекції, практичні заняття, самостійна робота. Форми контрольної-оцінювальної діяльності залежать від категорії вчителя: випускна робота – методична розробка теми, уроків, реферат або екзамен. Форми навчання: очна (2 тижні), очно-заочна (5днів +3дні), заочна (3дні +3дні).

За навчально-тематичним планом на вивчення ІКТ відводиться 4 години практичних занять без теоретичної частини. Для всіх вчителів-предметників пропонується Microsoft PowerPoint. Кількість комп'ютерів в комп'ютерному класі – 10 штук. Кількість вчителів в групах сягає від 25 до 73 осіб (з поділом на 2 групи). Кількість груп, які проходять навчання за рік, – близько 13, а кількість вчителів – близько 307 осіб з одного предмету. Отже, в середньому 1 група – це 23,6 особи.

Одночасно на курси підвищення кваліфікації приходить 360 вчителів, а комп'ютерний клас – один. Кількість вчителів, які одночасно мають працювати на 1 комп'ютері, – 45 осіб.

У Харківському обласному науково-методичному інституті безперервної освіти за навчально-тематичним планом на ІКТ планується 16 годин: «Основні завдання та напрямки розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті» – 6 годин, «Дидактичні можливості персонального комп'ютера» – 5 годин, «Використання цільового програмного забезпечення у викладанні конкретного предмету (фізики, біології, математики)» – 5 годин. Наприклад, для вчителів математики пропонується вивчення Gran1, Gran2D, Gran3D, пакет-DG (динамічна геометрія) Mathematika, MathLab, Numeri, Reduce.

Санкт-Петербург на вивчення ІКТ планує 72 години, у навчально-тематичному плані сплановано вивчення основних програм Microsoft Office.

У міжкурсовий період (3–4 роки) учитель не має можливості підвищити свою кваліфікацію за напрямком ІКТ – відповідні державні структури відсутні.

Отже вчитель має шукати відповіді на питання: де і як опанувати знаннями в області ІКТ? Про курси ІКТ вчитель-предметник може дізнатися з газет, журналів, від друзів або знайомих, з дошки оголошень у навчальному закладі.

На перший погляд, оволодіти ІКТ можна сівши за комп'ютер з підручником “Для чайників” – встати знавцем з певного розділу. Вивчивши деякі назви програмних пакетів, здається, що і саму програму вже знаєш досконало. Нажаль, так легко освоєння ІКТ не проходить. Стійкі навички роботи на комп'ютері можна напрацювати тільки багатократним повторенням конкретних операцій. До того ж у більшості вчителів дома немає комп'ютера, а у комп'ютерний клас потрапити не так просто. Як правило, уроки інформатики у розкладі стоять останніми, і без дозволу вчителя інформатики знаходитися у класі стороннім не можна.

Перед вчителем постає проблема вибору форм навчання. На даний момент форми навчання можна розділити на дві основні групи: традиційні та інноваційні (рис.

1)

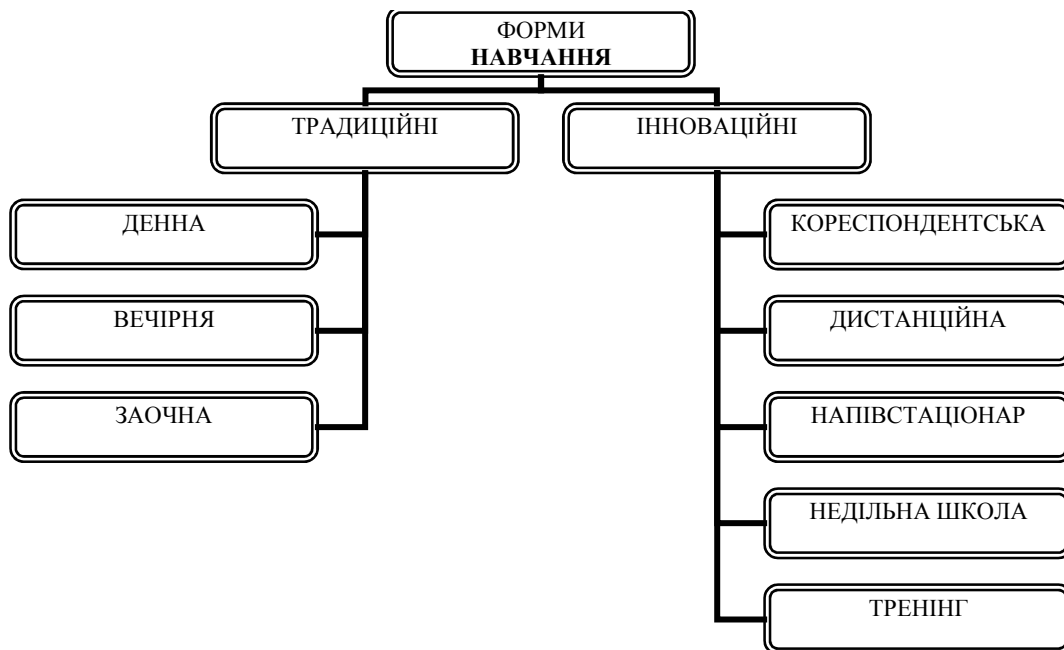


Рис.1.

Кореспондентська форма навчання. Яскравим прикладом її є ЕШКО. Кореспондентська освіта (освіта через листування) розрахована на осіб, які через специфіку своєї роботи чи інші життєві обставини потребують певної освіти, але не мають змоги залишати місце проживання. Зв'язок між студентом та викладачем здійснюється телефоном (консультування) та поштою (надсилання контрольних та інших видів робіт). Навчальний план кожного навчального блоку складається так, щоб студент, який отримав комплект навчально-методичної літератури, регулярно виконував і надсилав для перевірки кілька контрольних робіт. Заліково-екзаменаційні сесії замінюються виконанням та надсиланням на перевірку ґрунтовних комплексних тестових завдань.

Заочна форма навчання дає змогу здобути спеціальну освіту без відриву від основної діяльності. Ця форма навчання набула популярності у ХХ столітті й обґрунтована специфікою роботи педагогічних працівників.

Денна форма навчання (стаціонар). Навчальний процес здійснюється як за традиційними, так і за новітніми для України формами, кожна з яких має певні переваги. Студенти денної форми навчання мають змогу: безпосередньо спілкуватися з досвідченими викладачами, відомими вченими та фахівцями; працювати у комп'ютерних класах, виконувати практичні й лабораторні роботи.

Напівстаціонар. Ця форма навчання вимагає від вчителя відвідування занять у суботу та неділю. Час навчання можна обрати самостійно – ранок або день, при тривалості одного заняття 4–6 годин. Навчальний курс розраховується на кілька місяців.

Вечірня форма навчання надає можливість поєднувати навчання з

професійною діяльністю (зранку – робота, увечері – навчання). Студенти цієї форм навчання мають змогу: безпосередньо спілкуватися з досвідченими викладачами, відомими вченими та фахівцями; працювати у комп'ютерних класах, виконувати практичні й лабораторні роботи.

Дистанційна освіта через Internet. Дистанційну освіту від традиційних форм відрізняють такі характерні риси:

Гнучкість. Можливість займатися в зручний для себе час, у зручному місці й темпі; нерегламентований відрізок часу для освоєння дисципліни.

Модульність. Можливість з набору незалежних навчальних курсів-модулів формувати навчальний план, який відповідає індивідуальним або груповим потребам.

Паралельність. Рівнобіжне з професійною діяльністю навчання, тобто без відриву від школи.

Охоплення. Одночасне звернення до багатьох джерел навчальної інформації (електронних бібліотек, банків даних, баз знань і т.д.). Спілкування через мережі зв'язку один на один з викладачами.

Економічність. Ефективне використання навчальних площ, технічних засобів, транспортних засобів, концентроване й уніфіковане представлення навчальної інформації та мультидоступ до неї знижують витрати на підготовку фахівців.

Технологічність. Використання в освітньому процесі новітніх досягнень інформаційних і телекомунікаційних технологій, які сприяють просуванню людини у світовий постіндустріальний інформаційний простір.

Соціальна рівноправність. Рівні можливості одержання освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я, елітарності й матеріального забезпечення студента (через те, що в більшості випадків одержання освіти в дистанційному режимі обходиться істотно дешевше, ніж традиційними способами).

Інтернаціональність. Експорт та імпорт світових досягнень на ринку освітніх послуг.

Нова роль викладача. Дистанційна освіта розширює й оновлює роль викладача, який повинен координувати пізнавальний процес, постійно удосконалювати курси, які він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій. Позитивний вплив робить дистанційна освіта і на студента, підвищуючи його творчий та інтелектуальний потенціал за рахунок самоорганізації, прагнення до знань, уміння взаємодіяти з комп'ютерною технікою і самостійно приймати відповідальні рішення. Якість дистанційної освіти не поступається якості очної форми одержання освіти, а поліпшується за рахунок залучення кращого кадрового професорсько-викладацького складу та використання в

навчальному процесі кращих учбово-методичних видань і контрольних тестів. Створювана система розподіленого дистанційного навчання формує освітнє середовище, у якому забезпечено три основні режими – асинхронного спільного навчання, синхронного спільного навчання і самоосвіти. Викладачі, розробники і адміністратори системи забезпечені повним набором засобів для створення й актуалізації курсів на всіх рівнях організації процесу навчання .

Тренінгові навчання відрізняються від інших форм тим, що навчання проводиться з конкретної дисципліни або теми і направлене на оволодіння конкретними навичками. Наприклад, заповнення бази даних “Учні”, розв’язання статистичних задач, робота з PowerPoint і т.д. Тренінг може бути одноденний, триденний, тижневий, 3+3, модульний. Наприклад, 24-годинний – для початківців або 48-годинний – “Intel. Навчання для майбутнього”. Це одна з перспективних форм навчання для дорослих. Найпопулярнішими тренінгами в Україні є менеджмент, управління, маркетинг, фінанси, логістика, бухгалтерський облік. Вони розраховані в основному на 3–5 днів. Щоб рухатися вперед, треба постійно вдосконалювати свої знання і навички. Існує думка, що знання, отримані на тренінгах, на відміну від традиційної форми навчання, використовуються на 70–80%.

Недільна школа. Навчання проходить тільки в неділю, у першу або другу половину дня. Тривалість одного заняття – 4 години. Навчальний курс розраховується на навчальний рік (вересень-червень).

На жаль, жодна з форм навчання, які існують на сьогодні, не може бути використана без певної модифікації щодо специфіки освіти:

денна форма навчання буде заважати навчально-виховному процесу (постійні заміни), але її можна застосувати під час канікул як тижневий тренінг;

заочна та кореспондентська форми навчання для вчителя, який не володіє комп’ютером, не мають сенсу. Під час навчання виникає безліч запитань, на які терміново треба надавати відповідь, що є неможливим при цих формах навчання;

дистанційна форма може застосовуватися тільки у тих випадках, коли вчитель вже оволодів навичками роботи на комп’ютері і вміє використовувати Internet;

вечірня форма може застосовуватися під час навчально-виховного процесу, але не постійно – тільки як тренінг, оскільки на другу половину дня припадають шкільні вечори, КВК, семінари, батьківські збори і т.д.

Школа вихідного дня, недільна школа та тренінг (3+3) розтягнуті у часі. Таке навчання викликає труднощі у вчителів-предметників, адже втрачається цілісність курсу. Зауважимо, що у вчителя-предметника при таких формах навчання відсутній відпочинок, що при його емоційно-напруженій роботі є недоцільним.

На допомогу вчителю приходять різні курси. З чого ж почати навчання ІКТ, за якою програмою, який рівень складності обрати? Такі питання постають перед кожним вчителем-предметником. Проаналізувавши рівні навчання, їх можна розділити на чотири групи:

- *«початківці»* – знайомство із складовими комп'ютера, початкові відомості з Word, Excel, PowerPoint, Internet, створення папок, збереження інформації;
- *«середній рівень»* – оволодіння програмами Microsoft Office в процесі навчання за програмою “Intel. Навчання для майбутнього” – навчання за методом проектів, тобто “навчаємося в процесі дослідження”;
- *«предметний»* – використання ІКТ для розробки електронних уроків, електронних тестів, задач та використання інтерактивної дошки для конкретних шкільних предметів;
- *«професійний»* – професійні знання у сфері ІКТ – глибоке знання окремих програмних засобів, які вивчаються вчителем за бажанням (Flash-технології, мова програмування, Web-дизайн і т.д.)

Протягом останніх трьох років управлінням освіти Оболонського району проводиться систематичне навчання вчителів-предметників ІКТ по двом рівням: початковий і середній. Форма навчання вчителів – вечірні і денні тренінги під час канікул. 30% вчителів, які пройшли навчання за рівнем «початківці», продовжують підвищення кваліфікації за середнім рівнем. Спостерігається поступове зростання кількості вчителів, які звертаються до інформаційно-комунікаційних технологій для збагачення методики та підвищення якості викладання навчальних предметів. Такі спроби зрушити з напівмертвої точки можуть, певною мірою, вирішити проблему перепідготовки вчителів з впровадження ІКТ в навчальний процес. Зрозуміло, що було б бажано об'єднати зусилля у напрямку навчання вчителів-предметників державних і недержавних організацій, бізнесових структур, міжнародних програм, малого бізнесу і великих корпорацій. Знання ІКТ і їх застосування є невід'ємним елементом інформаційного суспільства майбутнього.

Висновки

1. У навчально-тематичному плані курсів підвищення кваліфікації не враховуються навички, якими володіє конкретний вчитель у сфері ІКТ, тобто відсутня диференціація.
2. По закінченні курсів підвищення кваліфікації вчитель-предметник, як правило, не володіє навичками використання ІКТ, які потрібні йому для проведення і підготовки уроків.
3. Курси підвищення кваліфікації мають включати до плану навчання

“Розробку електронних уроків” і “Уроків з використанням інтерактивної дошки”, використання готових ППЗ.

4. Навчальний курс для вчителів-початківців доцільно розраховувати не менш, ніж на 40 годин. Курс повинен включати в себе самостійні і практичні роботи. Освоєння ІКТ треба здійснювати “сходінками”: від простого до складного.
5. Форму навчання вчитель має обирати самостійно – вечірній тренінг чи денний (під час канікул).
6. Навчання ІКТ має бути багатоступеневим (неперервним).
7. Ключовим елементом впровадження ІКТ в навчально-виховний процес виступає мотивація.

Список використаних джерел

1. Звягина А.С. Методические средства подготовки будущих учителей информатики для осуществления профильного обучения: Дис... канд. пед. наук: 13.00.02. – М., 2005.
2. Інформаційно-аналітичні матеріали до парламентських слухань з питань розвитку інформаційного суспільства в Україні // Кабінет Міністрів України, Міністерство транспорту та зв'язку України. – К., 2005. – 70 с.
3. Литвинова С.Г. Організація навчання вчителів інформаційно-комунікаційним технологіям. Инновационные технологии в образовании. // Материалы III Международной научно-практической конференции. – Симферополь, 2006. – С. 38–44.
4. Прокопенко І.Ф. Інформаційне суспільство і освіта // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2003. – №1. – С. 17.
5. Пшукова М.М. Методические аспекты совершенствования подготовки учителей школ в области информационной компетентности в системе повышения квалификации: На примере подготовки учителей информатики: Дис... канд. пед. наук: 13.00.02. – М., 2003.

АНАЛИЗ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ-ПРЕДМЕТНИКОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Литвинова С.Г.

Аннотация

Работа посвящена методике организации обучения учителей предметников информационно-коммуникационным технологиям. Проведен анализ состояния обучения учителей на курсах повышения квалификации и форм обучения учителей

предметников информационно-коммуникационным технологиям в межкурсовой период

Ключевые слова: формы обучения, учителя-предметники, информационно-коммуникационные технологии

ANALYSES OF FORMS OF STUDIES OF TEACHERS ON DIFFERENT SUBJECTS ON INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Litvinova S.

Resume

The work is devoted to the studies of teachers on different subjects on information communication technologies. The level of studies and the mode of study of ICT of the teachers in an advanced training course and in an intercourse period has been analyzed.

Keywords: forms of studies, teachers on different subjects, information communication technologies.