

*INFORMATIVE-COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES ON THE LESSONS OF RUSSIAN LANGUAGE*

*The article is devoted to expedience and efficiency of the use of informative-communicative technologies on the lessons of Russian language, to the forms and methods of activation of cogitative activity of schoolchildren, to the innovations in the individual teaching and correction of knowledge.*

*Key words: information and communicative technologies, electronic manuals, project, multimedia, interactive models, communicative competency.*

**УДК 378.046.4**

**Назаренко В.С.**

***РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ  
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧИТЕЛІВ У ЗАКЛАДАХ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ***

*У статті розглядається проблема оволодіння вчителями інформаційно-комунікаційними технологіями. На прикладі діяльності закладів післядипломної освіти з'ясовано досвід підвищення кваліфікації педагогічних кадрів з даного питання, визначено підходи до формування інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів.*

*Ключові слова: неперервна освіта, інформаційно-комунікаційні технології, освітні веб-ресурси, мережа Інтернет, самоосвіта.*

*Постановка проблеми в загальному вигляді. Сучасний період розвитку суспільства характеризується кардинальними змінами в сфері взаємодії людини та інформації. Розбудова інформаційного суспільства є одним із пріоритетних завдань розвитку людства та безпосередньо пов'язана зі зростаючою потребою громадян у постійному підвищенні кваліфікації, оновленні знань, засвоєнні нових видів діяльності. Така тенденція обумовила необхідність забезпечення адекватності освіти динамічним змінам, що відбуваються в природі та суспільстві, інформаційному середовищі, яке оточує людину, стрімкому розвитку інформаційно-комунікаційних технологій.*

*Якісно новими рисами, що характеризують інноваційну освітню парадигму, є орієнтація на особистість; перехід від репродуктивної моделі навчання до продуктивної, ціннісно-орієнтованої; варіативність та багатоукладність освіти; діяльнісний характер процесу пізнання. Найважливішою складовою нової парадигми виступає ідея безперервного навчання, усвідомлення доцільності якої передбачає формування переконання індивіда в тому, що будь-які його знання є відносними, відтак їх ґрунтовність виникає лише за умови постійного оновлення та поповнення. Реалізація окресленої ідеї спрямована на подолання основного протиріччя сучасної освітньої системи: між стрімким темпом зростання інформації та обмеженими можливостями її засвоєння людиною в період навчання. Це змушує навчальні заклади післядипломної освіти, насамперед, формувати в учителів уміння здобувати потрібну інформацію, екстрагувати з неї необхідні знання [7]. За допомогою комп'ютера з відповідним чином дібраним програмним забезпеченням вчитель може застосовувати засоби мультимедіа, які не тільки підвищать наочність навчання, а й підсилять зацікавленість учнів у здобутті знань, що, у свою чергу, сприятиме активізації їх пізнавальної діяльності. Проте серед педагогічної спільноти поширена традиційна думка, що комп'ютери в школі потрібні тільки для викладання інформатики, яка стоїть осібно щодо інших шкільних дисциплін. Цей технічний засіб рідко коли сприймається в ролі інтелектуального партнера, ненав'язливого тренера, безпристрасного екзаменатора, терплячого репетитора й одночасно довідника.*

Особливістю підготовки вчителів у цій галузі є те, що, зважаючи на темпи її розвитку, одні засоби досить швидко застарівають, на зміну їм з'являються нові, з більшими можливостями, а, отже, набагато ефективніші. Відтак, навіть за умови отримання ґрунтовних знань у вищому навчальному закладі, систематична курсова перепідготовка та постійна самоосвітня робота є необхідними елементами постійного розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів.

*Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми.* Проблему післядипломного навчання вчителів новітніх технологій порушували в своїх працях О.Б. Бойко, М.І. Жалдак, І.Ф. Прокопенко, О.І. Козлова. Учені В.П. Андреев, А.М. Алексюк досліджували компетентнісно-орієнтовану модель інтенсифікації підвищення кваліфікації педагогів, за умови якої здійснюється їх підготовка до роботи з персональним комп'ютером, забезпечується оволодіння новими методиками, навчальними програмними засобами. Окремі аспекти використання інформаційних технологій у підвищенні кваліфікації працівників освіти, розвитку їх інформаційної культури виклали в своїх працях С.Г. Литвинова, Н.В. Клемешова, П.І. Сікорський, О.А. Осипенко. Низка досліджень присвячена особистісно орієнтованій моделі розвитку професійної компетентності вчителя шляхом комп'ютеризації й впровадження дистанційного навчання (В.М. Кухаренко), особливостям моделей післядипломної освіти в контексті інноваційних змін на основі впровадження ІКТ (Л.В. Даниленко, Т.П. Сущенко, І.М. Якухно). На думку В.М. Ракути процес чергової педагогічної перепідготовки в сучасних умовах розвивається у двох напрямках: "Перший – це підвищення якості й рівня загальної підготовки в галузі ІКТ. Інший напрямок – це використання ІКТ у навчально-виховному процесі з огляду на особливості кожного навчального предмета та професійні потреби педагогічних працівників різних спеціальностей" [10, с. 4].

*Метою статті* є аналіз існуючих моделей впровадження в процес педагогічної перепідготовки нових інформаційних технологій та визначення підходів до процесу розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів у закладах післядипломної освіти.

*Виклад основного матеріалу.* На думку В.Г. Кременя, комп'ютер у навчальному закладі сьогодні має одразу кілька функцій. "Це початок комп'ютерної грамотності, індивідуальний засіб інтенсифікації й індивідуалізації навчального процесу, шлях до отримання інформації з усього світу і новий тип навчання – дистанційний, який не суперечить стаціонарному, а доповнює його" [5, с. 13]. Стосовно використання комп'ютера в навчанні С. Папперт виділяє три типи педагогів: "критики", "скептики" та "оптимісти". "Критики" акцентують увагу на негативних наслідках використання комп'ютера, стверджують, що введення машини сприяє розвитку в учнів непродуктивного мислення, спричинить за собою орієнтацію навчання на фігуративні й символічні способи аналізу об'єктів, а тривале перебування дитини в комп'ютерному інтерактивному режимі призводить до їх усамітнення або олюднення машини, що неминуче викличе дегуманізацію суспільства. "Скептики" начебто вітаючи комп'ютеризацію освіти, все ж таки ставляться до комп'ютера як до ординарного технічного засобу навчання. "Оптимісти" сприймають роль комп'ютера, як засобу, що здатен відкрити школярам нові можливості в рефлексії навчальної діяльності, що зумовить кардинальні зміни в організації навчального процесу. Однак результати інноваційної діяльності загальноосвітніх навчальних закладів свідчать про те, що використання інформаційних технологій учителями базується, здебільше, на демонстрації готових лабораторних робіт, записаних на CD, фрагментів презентацій. І тільки окремі з них розробляють електронні уроки, готують конспекти уроків в електронному форматі, використовують програмні засоби, пошукові системи, створюють мультимедійні проекти. Такий стан справ, у першу чергу, обумовлюється недостатньою психологічною готовністю вчителів до широкого застосування ІКТ, а також несформованими в них інформаційно-комунікаційними компетентностями, відсутністю системи їх розвитку в післядипломний період. Разом з тим бажання оволодіти новими інформаційними технологіями, навчитися їх системно використовувати в педагогічній діяльності має більшість педагогів вітчизняних

закладів загальної середньої освіти, незалежно від віку та навчального предмета, що викладається. Тому підготовка вчителів до запровадження комп'ютерних технологій є важливою сферою у контексті підвищення якості професійної освіти. Щоб забезпечити кращий розвиток професійних можливостей викладачів перевага надається мережі Інтернет, а правильно розроблене та впроваджене в дію навчання на основі ІКТ вважається найбільш ефективним щодо безпосередньої мотивації спеціаліста до навчання протягом життя [3].

Слід зазначити, що заклади післядипломної освіти в Україні за останні два десятиліття теж стрімко просуваються на шляху інформатизації та комп'ютеризації процесу підвищення кваліфікації педагогів, доказом чого є введення в структуру їх діяльності відділів або центрів, кабінетів інформаційних технологій та дистанційного навчання. Одним із підходів щодо розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів є залучення їх у системі післядипломного навчання до освітніх програм, зокрема, започаткованих фірмами Intel та Microsoft. Так, наприклад, Програма "Intel. Навчання для майбутнього" розрахована на вчителів, які перебувають на курсах підвищення кваліфікації, викладачів та студентів вищих навчальних закладів, методистів інститутів післядипломної освіти, які прагнуть навчитися ефективному використанню новітніх педагогічних та ІКТ технологій. Системою післядипломної педагогічної підготовки вчителів з різних навчальних предметів передбачено 48-годинні інтерактивні тренінги за принципом "навчи вчителя", майстер-класи для тренерів, семінари для вчителів та адміністраторів шкіл, форуми та обговорення в режимі он-лайн, обмін досвідом, конкурси для учасників програми. Навчаючись за даною програмою, педагоги не лише оволодівають знаннями і вміннями в галузі ІКТ, а й навчаються, як використовувати ці технології у шкільному кабінеті, включити їх до загального педагогічного процесу. Однак, згодом не всім випускникам вдається успішно в своєму навчальному закладі реалізувати разом з учнями навчальний проект, ідею та план якого разом з навчально-методичним забезпеченням ними було розроблено на тренінгу. Найбільш ефективною є робота тих, хто до участі в програмі мав початкові вміння роботи з комп'ютером, а також уявлення про можливості глобальної мережі Інтернет. Усі інші, потребуючи постійної кваліфікованої підтримки, по-перше, не дуже впевнено почувають себе поруч з досвідченими колегами, по-друге, витрачають більше часу на технічні, а не на методичні питання і, по-третє, не використовують повний потенціал інноваційних ідей, закладених у Програмі.

Відповідно до Меморандуму про взаєморозуміння між Міністерством освіти і науки України та ТОВ "Майкрософт Україна" 28.10.2003 р. компанія "Майкрософт Україна" за підтримки інституту інноваційних технологій змісту освіти, АПН України щорічно проводить всеукраїнський конкурс "Вчитель-новатор", метою якого є опанування освітянами сучасних ІКТ та підтримка роботи педагогів у розробці та впровадженні мультимедійних програмних засобів навчання. Окрім того, завдяки Програмі "Партнерство в навчанні", ініційованій цією ж компанією, створюються умови щодо формування інформаційної культури педагогічних працівників і впровадження ІКТ в освітній процес у закладах України. Проникнення ідей інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес закладів післядипломної освіти створює передумови кардинального оновлення як змістово-цільових, так і технологічних сторін навчання. Однак аналіз участі слухачів курсів підвищення кваліфікації у проектних формах післядипломної освіти свідчать про те, що вони носять фрагментарний характер і не мають системного впливу на формування ґрунтового рівня інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів. У певній мірі така фрагментарність пояснюється загальною нездатністю педагогічних працівників у повному обсязі і на постійній основі застосовувати інноваційні технології. З іншого боку є підстави констатувати ряд недостатньо розроблених проблем у системі післядипломної освіти з огляду на перехід її до кредитно-модульного типу: відсутні спеціальні курси підготовки вчителів щодо використання Інтернет-ресурсів незалежно від їх предметної спеціалізації під час підвищення кваліфікації та на повсякденній основі в рамках самоосвітньої роботи; не визначена номенклатура інформаційно-комунікаційних компетентностей, які розвиваються

за допомогою Інтернет – технологій; потребує додаткового уточнення термін “інформаційно-комунікаційна компетентність” учителя. Слід також визнати, що саме показники сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя обумовлюють вибір підходів до організації процесу їх розвитку в системі післядипломної освіти, а також форм управління ним. Одним із таких підходів є векторне диференційоване навчання на основі розробки індивідуальних маршрутів розвитку. Загалом питання диференціації навчального процесу при підготовці висококваліфікованих фахівців досліджували О. Бойко, П. Сікорський, які визначили такі важливі її функції, як: підвищення науковості й доступності навчання, адаптація змісту навчальних предметів до індивідуальних особливостей особистості, розвиток пізнавальної активності суб’єктів навчання, включення їх до науково-дослідної роботи шляхом розподілу когнітивних компонентів. Диференціація, на їх погляд, сприяє гуманізації навчального процесу, створюючи умови для задоволення потреб та інтересів людини, орієнтуючись на максимальні можливості її розвитку. Аналіз наукових досліджень, тривалі спостереження доводять, що диференціація та індивідуалізація в післядипломній освіті передбачає також урахування в процесі підвищення кваліфікації професійного досвіду педагогів, побудову навчального процесу не за предметним принципом, а на основі життєвої (професійної, виробничої) проблеми або ситуації. Реалізація сучасних вимог до організації навчання в умовах кредитно-модульної системи післядипломної освіти полягає в необхідності врахування суб’єктивного досвіду, віку людини та розвитку індивідуальних освітніх потреб. Здійснення диференційованого підходу до процесу розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів може здійснюватися за такими векторами:

- відповідно до професії, отриманої у вищому навчальному закладі;
- відповідно до рівня оволодіння комп’ютерною грамотністю;
- відповідно до рівня сформованості спеціальних компетентностей. Векторна диференціація, у залежності від соціально-педагогічного досвіду, мотивації слухачів дозволяє здійснювати навчання на основі індивідуальних освітніх маршрутів, представлених у другому розділі. Окрім того, необхідно створювати умови для свободи вибору слухачем курсів змісту, форм, методів, виходячи з життєвих потреб; стимулювати самоосвіту та самостійність навчання; розвивати творчий потенціал та морально-вольову сфери особистості; актуалізувати кінцеві результати навчання [1].

У нашому дослідженні ми виходимо також з того, що одним з перспективних напрямів розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів є здійснення компетентнісного підходу, завдяки якому у разі його успішної реалізації педагоги оволодіють необхідним обсягом знань, умінь і навичок, необхідними для використання інформаційних технологій. На основі аналізу наукових праць можна стверджувати, що проектна технологія – ефективний засіб реалізації компетентнісного підходу, а тому є доцільним і надалі розробляти та застосовувати в системі післядипломної освіти інформаційні проекти.

У Національній доктрині розвитку освіти серед пріоритетних напрямків розвитку освітньої галузі визначено створення мобільної системи безперервної освіти та формування навичок самоосвітньої діяльності педагогічних кадрів засобами Інтернет-технологій. Їх широке застосування в самоосвіті вчителів обумовлюється якісними змінами в структурі пізнавальної та практичної діяльності людини, пов’язаними з інформатизацією суспільства загалом. Висока ефективність і необмежені педагогічні можливості використання зазначених технологій в самоосвітній роботі досягаються лише при врахуванні дидактичних і психологічних принципів взаємодії осіб, що навчаються, і адміністраторів певного веб-ресурсу [8]. Такий зв’язок може бути встановлений лише за умови інтерактивного підходу, який відображає необхідність не тільки контактів, опосередкованих інформаційно-комунікаційними засобами, але й інших суб’єктів між собою. Інтерактивність надає можливість і вчителю, і адміністратору звертатися один до одного та реагувати на потреби й



інтереси одне одного, що дозволяє зменшити відчуття ізоляції, яка виникає в процесі самоосвіти.

*Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.* Таким чином, щоб досягнути необхідної професійної кваліфікації всіх педагогічних працівників, яка забезпечувала б їм можливість успішно реалізовувати ідею інформаційного освітнього простору, необхідно розробити та впровадити в систему післядипломної освіти структурно-функціональну модель розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів. Готовність закладів підвищення кваліфікації спеціалістів до використання можливостей електронної освіти обумовлює застосування різних моделей організації навчання: онлайн-навчання, Web-освіта, відкрите та дистанційне навчання тощо. Не менш актуальним є питання правильного вибору форм управління процесом самостійного удосконалення вчителями професійних здібностей з метою надання їм своєчасної кваліфікованої підтримки та підвищення мотивації до навчання протягом життя. Ці та інші аспекти розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей учителів потребують подальшого дослідження стосовно практичного застосування в процесі післядипломного навчання структурно-функціональної моделі.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Андреев А.А., Солдаткин В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. – М.: Издательство МЭСИ, 1999. – 196 с.
2. Бойко О. Освіта – основний чинник розвитку цивілізації // Суспільні реформи та становлення громадянського суспільства в Україні: Матеріали наук.-практ. конф. / За заг. ред. В.І. Лугового, В.М. Князева. – К.: Вид-во УАДУ, 2001. – С. 83-85.
3. Всесвітня доповідь ЮНЕСКО про комунікацію та інформацію в 1999-2000 – <http://www.poirpred.com/free/unecko/2.htm>
4. Жалдак М.І., Рамський Ю.С. Проект стандарту освітньої галузі інформатики. – К.: Генеза, 1997. – С. 48-59.
5. Кремень В.Г. Освіта в структурі цивілізаційних змін: актуальні проблеми // Коментар до інформаційного збірника Міністерства освіти і науки України. – 2010. – № 12. – 32 с.
6. Литвинова С.Г. Организация обучения учителей информационно-коммуникационным технологиям. Инновационные технологии в образовании / Материалы Международной научно-практической конференции. – Симферополь, 2006. – С. 38-44.
7. Осипенко О.А. Методологічні проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому просторі // Інформатика в школі. – Харків: Основа, 2009. – № 2. – 31-34.
8. Основы дистанционного обучения / Под редакцией проф. Кухаренко В.Н. – Харьков, ХГПУ, 1999. – 182 с.
9. Прокопенко І.Ф. Інформаційне суспільство і освіта // Комп'ютер у школі та сім'ї. – Київ, 2003. – № 1. – С. 17.
10. Ракута В.М. Проблеми інформатизації шкільної освіти // Комп'ютер у школі та сім'ї. – Київ, 2008. – № 4. – С. 3-6.
11. Сущенко Т. Концепція розвитку післядипломної педагогічної освіти / Т. Сущенко // Післядипломна освіта в Україні. – 2007. – № 1. – С. 23-27.
12. Якушно І. Післядипломна педагогічна освіта в контексті інноваційного розвитку // Післядипломна освіта в Україні. – 2008. – № 2. – С. 15-19.

Назаренко В.С.

#### **ПРОЦЕСС РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧИТЕЛЕЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*В статье рассматривается проблема овладения учителями информационно-коммуникационных технологий. На примере деятельности учреждений последипломного образования изучен опыт повышения квалификации педагогических кадров по данному вопросу, определены подходы к формированию информационно-коммуникационных компетентностей учителей.*

*Ключевые слова: непрерывное образование, информационно-коммуникационных технологии, образовательные веб-ресурсы, Интернет, самообразование.*

Nazarenko V.S.

**DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION SKILLS  
OF TEACHERS OF POSTGRADUATE EDUCATION INSTITUTIONS**

*The paper addresses the problem of mastering the teachers of ICT. On the example of the institutions studied the experience of postgraduate training of teachers on the subject, identified approaches to the formation of ICT competencies of teachers.*

*Key words: continuous education, information and communication technologies, educational web resources Internet, self-education.*

**УДК 378**

**Рудь А.В.**

**ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ТЕМИ “КОМПЛЕКСНА  
МЕХАНІЗАЦІЯ ВИРОЩУВАННЯ ТА ЗБИРАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ”**

*У статті описані інноваційні підходи до викладання теми: “Комплексна механізація вирощування та збирання цукрових буряків” студентам неінженерного профілю, зокрема напрямів підготовки 6.090101 “Агрономія” та 0501 “Економіка і підприємництво”.*

*Ключові слова: інновація, комплексна механізація, цукрові буряки, неінженерний профіль, відеофрагмент, роздатковим матеріал.*

*Постановка проблеми у загальному вигляді.* Для забезпечення нового рівня якості професійної підготовки майбутніх спеціалістів неінженерного профілю напрямів підготовки 6.090101 “Агрономія” та 0501 “Економіка і підприємництво” [1, с. 4], які зможуть гнучко перебудовувати зміст своєї виробничої діяльності у зв'язку з постійною зміною вимог ринку праці, необхідно застосовувати інноваційні підходи до навчання та виховання. Тому розробка методики інноваційної технології викладання теми “Комплексна механізація вирощування та збирання цукрових буряків” є досить актуальною і необхідною.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми.* В останніх дослідженнях і публікаціях ґрунтовно аналізуються різні аспекти проведення лекцій та лабораторно-практичних занять. Зокрема, В.Ю. Ільченко, Ю.П. Нагірний, П.А. Джолос, А.Д. Гарькавий, В.Ф. Петриченко, А.В. Спірін, В.В. Марченко, А.В. Рудь та багато інших розробили і запропонували методику викладання предмета “Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва”, а також намітили шляхи підвищення ефективності викладання окремих його тем [5, с. 12].

Як показує аналіз наукової літератури, новітні розробки з вивчення механізації, електрифікації та автоматизації сільськогосподарського виробництва студентами неінженерного профілю в умовах сьогодення практично відсутні, а сучасна реформа вищої освіти вимагає розробки і запровадження активних методів навчання, тобто інноваційних форм проведення занять.

*Мета статті* – описати інноваційні підходи до викладання теми “Комплексна механізація вирощування та збирання цукрових буряків” з розділу “Сільськогосподарські машини” дисципліни “Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва”.

*Виклад основного матеріалу дослідження.* На вивчення теми “Комплексна механізація вирощування та збирання цукрових буряків” згідно з навчальною робочою програмою відводиться 4 години, у тому числі 2 години лекцій і 2 години лабораторних занять.