

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ

В наш час на освіту суттєво впливають зміни у сучасному суспільстві. Не тільки педагогічна спільнота, але і суспільство загалом розуміє, що володіння інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) є одним із базових елементів сучасної освіти. Зокрема, протягом останніх десятиліть у багатьох країнах світу та в Україні змінилась суспільна парадигма - від технократичної до індустріальної, вів індустріальної до інформаційної [6]. На сучасному етапі розвитку суспільства інформація набуває ознак стратегічного продукту, яким досконало повинен володіти майбутній вчитель, в тому числі і вчитель біолог.

В період стрімкого розвитку ІКТ уміння працювати з інформацією стає одним із необхідних і важливих компонентів сьогодення. Саме тому важливою стає здатність майбутнього вчителя змінюватися, активно діяти, самовдосконалюватися, саморозвиватися впродовж усього життя, а, отже, підвищуються вимоги до рівня інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК) майбутнього вчителя, вчителя біології. Виділення ІКТ-компетентності як окремої складової професійної компетентності педагога обумовлено активним використанням ІКТ у всіх сферах людської діяльності, в тому числі і в освіті.

В науковій літературі поняття ІКТ-компетентності має різноманітне трактування. Компетентність - поінформованість, обізнаність, авторитетність [1].

Під «компетентністю» педагоги розуміють спеціальні структуровані набори знань, умінь, навичок та якості особистості, що їх набувають у процесі навчання. Компетентність - здатність до діяльності, а компетенція -

коло повноважень певної особи. Отже, за їх визначенням загальна компетентність - це здатність учителя використовувати інформаційно-комунікаційні технології (ВКТ) і для забезпечення навчально-виховного процесу [6].

Питання інформаційно-комунікаційної компетентності учителів, а також і вчителів біології розглядають науковці (Н. Попович, Л. Собко, О. Спирін, А. Єлізаров, О. Шилова, М. Лебедева, Н. Насирова, О. Овчарук, Н. Морзе та інші). П. Беспалов визначає дане поняття як інтегральну характеристику особи, що припускає мотивацію до засвоєння відповідних знань, здібність до вирішення задач в навчальній і професійній діяльності за допомогою комп'ютерної техніки і володіння прийомами комп'ютерного мислення. Формується вона як на етапі вивчення комп'ютера, так і на етапі його застосування як засіб подальшого навчання та професійної діяльності і розглядається як одна з граней особистісної зрілості. А. Єлізаров під ІКТ-компетентністю розуміє сукупність знань, умінь і досвід діяльності, причому саме наявність такого досвіду, є визначальною по відношенню до виконання професійних функцій. О. Шилова та М. Лебедева визначають ІКТ-компетентність як здатність індивіди вирішувати навчальні, життєві, професійні задачі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. За Н. Насировою, це - мотивація, потреба і інтерес до отримання знань, умінь і навичок у галузі технічних, програмних засобів навчання і інформацій. Компетентність педагогів в області ІКТ розглядається Л. Горбуновою і А. Семибратовим як готовність і здатність педагога самостійно і відповідально використовувати ці технології в своїй професійній діяльності. Провідними науковцями О. Овчаруком та Н. Морзе було розкрито зміст ключових компетентностей під час застосування інформаційних і комунікаційних технологій, які передбачають здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

Важливість цієї проблеми активно висвітлюється і зарубіжними науковцями (В. Котенко, С. Сурменко, Р. Горохова, Я. Веб, Т. Довнес).

Важливо зазначити, що в сучасних реаліях розвитку інформаційного суспільства проблема формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього вчителя, а, також і вчителя біології, набуває актуальності і визнана європейським співтовариством частиною процесу реформування систем освіти у країнах Світу [2,5].

Аналіз трактувань ІКТ широким загалом науковців привів до визначення, що під інформаційно-комунікаційної компетентністю майбутнього вчителя біології можна розуміти здатність вчителя використовувати інформаційні і комунікаційні технології для здійснення інформаційної діяльності: пошуку інформацій до уроку та проведення позакласних заходів, її визначення, а також створення і розповсюдження наукової, біологічної та природоохоронної інформації в своїй професійній сфері. Вчитель біології повинен здійснювати інформаційну діяльність по збору, обробці, передачі, збереженню інформаційного ресурсу, по продукуванню інформацій з метою автоматизації процесі в інформаційно-методичного забезпечення; оцінювати і реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення і розподіленого в мережі Інтернет інформаційного ресурсу освітнього призначення; організовувати інформаційну взаємодію між учасниками учбового процесу і інтерактивним засобом, що функціонує на базі засобів ІКТ; створювати і використовувати психолого-педагогічні діагностичні методики контролю і оцінки рівня знань учнів, їх просування в навчанні; здійснювати навчальну діяльність з використанням засобів ІКТ в аспектах, що відображають особливості конкретного навчального предмету [4].

ІКТ-компетентність заслуговує на особливу увагу тому, що саме вона дає можливість особистості бути сучасною, активно діяти в інформаційному середовищі, використовувати найновітніші досягнення техніки в своїй професійній діяльності. Слід відмітити, що майже всі науковці виділяють цю

компетентність, як обов'язкову складову професійної компетентності педагога. Важливість формування ІКТ грамотності населення, створення неперервної системи підвищення кваліфікації в галузі ІКТ чітко відображена в Міжнародній програмі ЮНЕСКО «Інформація для всіх», оскільки саме від вчителів, а, отже, і вчителів біології, залежить розвиток інформаційної культури поколінь.

Інформаційну компетентність вчителя біології ми розуміємо як його здатність орієнтуватися в потоці наукової інформації, що утворюється в результаті науково-дослідної діяльності, біологічної інформації, яка забезпечує життєдіяльність окремо взятого живого організму, інформацію, що забезпечує цілісність виду, як уміння працювати з різними видами біологічної інформації, знаходити і відбирати необхідний ботанічний, анатомічний, цитологічний і інший матеріал, класифікувати його, узагальнювати, критично до нього ставитися, на основі здобутих природничо-наукових знань вирішувати будь-яку інформаційну проблему, пов'язану з професійною діяльністю.

Отже, на нашу думку важливими умовами ефективного формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього вчителя біології є: підвищення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної культури; тренінгова система навчання вчителів; системне використання набутих навичок у педагогічній практиці; участь у конкурсах, конференціях, семінарах, а це в свою чергу сприяє всебічному розвитку вчителя біології; його самовдосконаленню; бажанню вчитися впродовж усього життя; розумінню інформаційно-комунікаційних процесів; здатності застосовувати опановане у професійній діяльності; удосконалювати професійну майстерність; застосовувати набуті знання у педагогічній і повсякденній практиці. Формуючи процес навчання вчителів біології інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) через інформаційно-комунікаційну компетентність ми формуємо здатність учителів застосовувати набуті знання

з ІКТ у навчально-виховному процесі, спрямовуючи його на розвиток особистості учня.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. - К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. - 1728 с.
2. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования: Учебно-методическое пособие. 4.1. - Кемерово: КемГАКИ, 1999. - 146 с.
3. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. - 2004. - № 1 - 2. - С. 5 - 60.
4. Дружилова С. А. Этапы формирования профессиональной компетентности // Непрерывное образование как условие развития творческой личности: Сб. мат. Фестиваля педагогического творчества, 28-29 августа 2000 г. — Новокузнецк: ИПК, 2001. - С.32 - 36.
5. Каракозов С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности // Педагогическая информатика. - 2000. - № 2. - С. 41.
6. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. - К.: «К.Т.С.», 2004. - 112 с.