відвідуванні їх студентами, але у встановлений розкладом і досить обмежений час, проте завдяки використанню сучасних Інтернет-технологій отримання висококваліфікованої викладацької підтримки стає не тільки доступнішим для студентів, а й більш інформаційно ємним і мобільним. І це не єдиний аспект модернізації технологій організації самостійної роботи. Упровадження елементів дистанційного навчання, використання спеціальних електронних систем управління навчальними курсами (Moodle та ін.), програм, придатних для генерування і перевірки індивідуальних математичних завдань (Wolfram Problem Generator, MyOpenMath [2 та ін.]) дозволяє зміцнювати дидактичні ресурси, підвищувати ефективність самоосвітньої діяльності майбутніх учителів математики, сприяти набуттю ними цінного у професійному плані досвіду.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бугра А. В. Психолого-педагогічні особливості самостійної навчальної діяльності студентів у процесі вивчення математичних дисциплін / А. В. Бугра // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць. – Вип. 45. – Кривий Ріг : ДВНЗ “КНУ”, 2015. – С.276-284.

2. Жданова Ю. Д. Автоматизація процесу генерування і перевірки індивідуальних навчальних завдань для студентів з теми “Дії в кільці многочленів” / Ю. Д. Жданова, С. О. Спасітєлєва, С. М. Шевченко // Фізико-математична освіта : наук. журнал. – 2017. – Вип. 1(11). – С.42-47.

3. Ярошенко О. Г. Порівняльний аналіз стилів навчальної діяльності студентів різних спеціальностей / О. Г. Ярошенко, Т. М. Деркач // Педагогіка і психологія. – 2012. – № 1. – С.43-47.

Мельниченко Р.К.,
кандидат біологічних наук,
доцент
(Житомирський державний
університет імені Івана Франка)

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ

Важливою ознакою світової та європейської освіти, починаючи з другої половини XX ст., став курс на неперервну освіту протягом життя, що передбачає вміння вчитися, пізнавати і користуватися знаннями, робити власну справу, працювати в команді, спілкуватися, вчитися жити разом з іншими людьми у суспільстві, розвивати власні особисті та професійні якості. Сьогодні в Україні, як і у всьому світі, відбувається перехід від когнітивної до компетентнісної парадигми навчання, а

центральною фігурою освітніх реформ стає вчитель. Вимоги до його професійних якостей зростають у зв'язку ще з одним магістральним напрямком перебудови вітчизняної системи освіти – переходом до профільного навчання у старшій школі. Нагальною проблемою сьогодення є підготовка висококваліфікованих педагогічних кадрів для роботи в профільній школі. Цей процес здійснюється як під час навчання бакалаврів і магістрів у вищих навчальних закладах, так і в системі післядипломної педагогічної освіти (формальної та неформальної). Сучасне суспільство потребує кваліфікованого творчого учителя, здатного до соціальної адаптації та реалізації власного творчого потенціалу. Саме тому питання формування професійної компетентності педагога, в тому числі вчителя біології, є актуальними і пріоритетними.

Більшість дослідників визначають поняття "компетентність" як інтегральну властивість особистості, здатність виконувати свої фахові обов'язки та соціальні функції через поєднання теоретичних надбань, умінь, навичок, життєвих цінностей, здібностей тощо. Ознакою компетентності є діяльнісний характер. Це здатність особистості робити вибір у конкретних життєвих і професійних ситуаціях. Поняття "компетенція" є дещо вужчим, це сукупність взаємопов'язаних якостей та функцій особистості, інтеграція яких і утворює відповідну компетентність.

Вітчизняні і зарубіжні дослідники визначають багатовимірність педагогічного явища професійної компетентності вчителя. Причому існують погляди, згідно з якими це поняття розглядається як сукупність різних видів компетентностей та/або компетенцій (така тенденція сьогодні використовується при створенні освітньо-кваліфікаційних характеристик випускників вищої школи та розробці освітніх програм підготовки бакалаврів та магістрів). При застосуванні іншого підходу, у професійній компетентності вчителя науковці виділяють різні структурні компоненти його професійної діяльності, які прямо корелюють з компонентами готовності до роботи.

Професійна компетентність вчителя біології профільної школи – це багатокомпонентне інтегральне особистісне утворення, яке є основою для виконання ним професійних обов'язків в сучасних мінливих умовах профільної організації навчання, різноманітності його форм, моделей, напрямів, профілів, рівня викладання та структури навчального предмету, орієнтації учбового процесу на професійне і соціальне самовизначення випускників. Професійна компетентність

вчителя включає багато компонентів, серед яких провідними є: мотиваційно-ціннісний (потреби, інтереси, цілі професійної діяльності); когнітивний (професійно значимі знання), діяльнісний (гностичні, комунікативні, організаційні, проективні, управлінські, діагностичні, здоров'язберігаючі професійні уміння і навички) та особистісно-рефлексивний (значущі психологічні та соціальні якості особистості вчителя).

Професійна компетентність вчителя біології профільної школи розвивається і вдосконалюється у процесі творчої педагогічної діяльності за умови прагнення до безперервної самоосвіти протягом життя.

Мисліцька Н.А.,
кандидат педагогічних наук,
доцент
Заболотний В.Ф.,
доктор педагогічних наук,
професор
(Вінницький державний
педагогічний університет
імені М.Коцюбинського)

МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ВИКЛАДАЧА В СИСТЕМІ ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ

Одне із важливих завдань викладача полягає у дидактичній переробці наукової і навчальної інформації, знаходженні найбільш прийнятних структур, які б надали змогу найбільш раціональними способами подавати і передавати досвід, закладений у всіх елементах змісту освіти. У нашому дослідженні ми подаємо методичний інструментарій для викладача вищої школи щодо опрацювання і представлення навчальної інформації. Викладач має знати існуючі способи структуризації та подання навчального матеріалу, методику опису структурних одиниць фізичного знання, способи і прийоми формулювання означень фізичних величин, їх одиниць тощо.

Структурування і спосіб подання навчального матеріалу викладач вибирає самостійно, але з метою методичної пропедевтики ми рекомендуємо акцентувати увагу студентів на лекційних заняттях на описі структурних елементів фізичного знання. Для цього нами запропоновано методичний інструментарій викладача, який базується на використанні дидактичної моделі