

БОНДАРЕНКО Т.Є.,

кандидат педагогічних наук,
завідувач кафедри методики
викладання біології та екології,
доцент, Кременецький обласний
гуманітарно-педагогічний
інститут ім. Тараса Шевченка

ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО РІВНЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

У статті розглядаються принципи, методи та форми організації навчального процесу, які сприяють розвитку творчого рівня методичної компетентності студентів – майбутніх вчителів біології. Серед найефективніших засобів визначено вибір студентами освітньої траєкторії і творчого рейтингу; участь майбутніх учителів у проблемних дискусіях, «професійних боях», ділових іграх, тренінгах, конкурсах професійних досягнень; здійснення студентами дослідницької діяльності.

Ключові слова: професійна компетентність, методична компетентність, вчитель біології, форми навчального процесу.

В статье рассматриваются принципы, методы и формы организации учебного процесса, которые благоприятно влияют на развитие творческого уровня методической компетентности студентов – будущих учителей биологии. Среди самых эффективных средств определен выбор студентами образовательной траектории и творческого рейтинга; участие будущих учителей в проблемных дискуссиях, «профессиональных боях», деловых играх, тренингах, конкурсах профессиональных достижений; осуществление студентами исследовательской деятельности.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, методическая компетентность, учитель биологии, формы учебного процесса.

The article deals with the principles, methods and forms of organizing the education process, which assist to development of creative level of students' – future teachers of biology – methodical

© Бондаренко Т.Є., 2012

competence. The students' choice of education trajectory and creative rating; would be teachers' participation in problem discussions, «professional fights», business games, training, competitions of professional achievements; realization of research activity by the students have been determined as the most effective means.

Key words: *professional competence, methodical competence, teacher of biology, form of education process.*

Постановка проблеми, її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. На сучасному етапі розвитку вищої педагогічної освіти виникла потреба у підготовці компетентного педагога, здатного не лише адаптуватися до постійних нововведень у навчально-виховний процес, але й удосконалювати їх, творчо підходити до розробки власних методик навчання та виховання. Це вимагає від вчителя застосування професійних знань, умінь і навичок, забезпечення мобільності, гнучкості та критичності мислення, саморефлексії, прагнення до безперервного професійного зростання.

Проте переважання у сучасній вищій школі пояснювального типу навчання призводить до формування репродуктивного мислення у студентів. Це стає причиною становлення фахівців споглядального типу, які уміють засвоювати знання і відтворювати наукові істини, але пасують у ситуаціях, які вимагають творчого ставлення до справи. Деяким випускникам насилу вдаються виходи з нестандартних ситуацій, які потребують аналітичного розгляду, пошуку взаємозв'язків та інтегрованого вирішення. Причина, як правило, полягає в лінійному способі мислення. Особистість засвоює стандартні, шаблонні, лінійні способи розв'язання педагогічних завдань, повторює чужі думки. Як наслідок, у фахівця виникає потреба у рецептах для вирішення будь-якого завдання, постійного консультування. Такий підхід є небезпечним для формування професійної компетентності майбутнього педагога і такої важливої її складової

як методична компетентність. Адже у вчителя, який не займається творчою діяльністю, виробляється прихильність до загальноприйнятих поглядів і думок. Це призводить до того, що в своїй діяльності, роботі, мисленні він не може вийти за межі відомого.

Проте сучасна ситуація в освіті ставить педагога в принципово нові умови, для яких притаманні відсутність жорсткої регламентації педагогічної діяльності, значне розширення інформаційного поля, мобільність застосування професійних якостей.

Виникла потреба у розробці шляхів і умов формування творчого рівня методичної компетентності майбутнього вчителя в процесі навчання і виховання у вищій школі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій із проблеми. Проблемі вивчення творчої діяльності присвячені роботи багатьох філософів, психологів і педагогів (Л. С. Виготський, О. М. Леонтьєв, О. К. Тихомиров, Я. О. Пономарьов, М. Г. Ярошевський, В. А. Крутецький, Т. В. Кудрявцев, О. М. Матюшкін, Н. Ф. Тализіна і ін.). Дослідження особливостей формування методичної компетентності та творчого рівня її прояву здійснювали О. В. Лебедева, О. Н. Ігна, Т. С. Мамонтова, Р. М. Нуризянов, О. С. Семенова, Т. В. Сясіна.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Залишилися недостатньо вивченими питання, пов'язані із вивченням особливостей формування творчого рівня методичної компетентності майбутнього вчителя біології.

Мета статті: охарактеризувати принципи, методи та форми організації навчального процесу з методики викладання біології, які сприяють розвитку творчого рівня методичної компетентності майбутнього вчителя біології.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих результатів. Поняття «методична компетентність вчителя» ми розглядаємо як сукупність методичних знань, операційно-методичних і психолого-педагогічних умінь, технологічної готовності професійно застосовувати у навчальному процесі сучасні навчальні технології, методи і прийоми, адаптуючи їх до різних педагогічних ситуацій.

Сьогодні у науковій думці відсутній єдиний погляд на визначення рівнів сформованості та прояву методичної компетентності педагога. За припущенням Т. В. Сясіної доцільно виділити інтуїтивний, нормативний, активний та креативний рівні [7, с. 6]. У свою чергу Т. С. Мамонтова визначає емпіричний, конструктивний та творчий рівні [4, с. 7].

На нашу думку для визначення сформованості методичної компетентності педагога доцільно виділити три рівні: нормативний, перетворюючий і творчий. Нормативний рівень характеризується орієнтацією майбутніх педагогів на стандарт, еталонну якість педагогічної діяльності, прагненням до її збереження та підтримки. Перетворюючий рівень передбачає засвоєння та пошук нового, котре вже, як правило, деє, кимсь реалізується. Творчому рівню притаманний дослідницький та творчий характер педагогічної діяльності, який передбачає гнучкість та критичність, креативність мислення, здатність до інтуїтивних висновків, вирішення завдань в умовах неповної детермінантності.

Творчий підхід базується на нелінійному, синергетичному стилі мислення. Мислити нелінійно – означає розглядати об'єкти і явища різносто-

ронньо, в контексті діалектичного розвитку і взаємозв'язку [5]. Головними ознаками творчості є: створення нового або істотне удосконалення відомого; оригінальність, неповторність продукту діяльності, її результатів; взаємозв'язок творчості, співтворчості і самотворчості, самотворення.

Для розвитку творчого потенціалу майбутнього вчителя необхідний відкритий освітній простір. Система освіти має трансформуватися у бік динамічності, варіативності, тобто в своєму розвитку враховувати принцип відкритості, який зможе бути плідним і повною мірою реалізуватися тільки тоді, "... коли спиратиметься на глибоку культуру самопізнання" [8].

Організація навчально-виховного процесу з методики викладання біології, спрямована на формування творчого рівня методичної компетентності вчителя, має опиратися на принцип креативності, який орієнтує на формування творчої індивідуальності, вироблення творчого стилю діяльності, нестандартне вирішення педагогічних завдань, здатність до інновацій.

Розвитку творчого рівня методичної компетентності майбутнього вчителя біології сприяє використання викладачем відповідних методів організації навчальної діяльності. На думку А. В. Качалова доцільно виділити дві групи методів, спрямованих на формування досвіду професійно-творчого мислення. За способом організації навчальної діяльності дослідник визначає структурно-логічні, тренінгові та ігрові методи. До методів розвитку досвіду творчої діяльності відносить: методи із застосуванням умов, які призводять до інтелектуального затруднення (методи тимчасових обмежень, раптових заборон, нових варіантів, інформаційної недостатності, абсурду); методи групового вирішення творчих завдань (метод Дельфі, «чорного ящика», щоденників); методи колективного стимулювання творчих пошуків (метод мозкового штурму, синектики) [3].

З метою розвитку творчого рівня методичної компетентності майбутніх вчителів біології сучасний вищий навчальний заклад може забезпечити належні умови завдяки використанню доцільних форм роботи із студентами. Зокрема для них може бути запропонована можливість вибору освітньої траєкторії. Для посилення творчої активності студентів, окрім рейтингу академічного (суми балів, отриманих за всіма контрольними заходами семестру), рекомендується ввести рейтинг творчий (написання і захист творчих робіт, рефератів, есе і т.д.). Окрім цього, студенту варто надавати можливість брати участь у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії (право вибору працювати на лекціях і практичних заняттях, або писати самостійно і захищати реферати, творчі роботи і т.д.).

Серед поширених форм навчальної роботи, що сприяють становленню творчого рівня методичної компетентності, є проблемна лекція, яка передбачає використання моделювання суперечливої професійної ситуації. Її вирішення сприяє не лише отриманню нових знань, але й розгляду різних нестандартних варіантів розв'язання. Така лекція може передбачати діалог, дискусію, провокацію.

Неординарними і ефективними для розвитку творчого методичного мислення студентів є використання дискусій, «професійних боїв», ділових ігор, методу конкретних ситуацій під час квазіпрофесійної діяльності в межах лабораторних занять з методики викладання біології. Завдяки їх використанню студент має можливість сміливо висловити свою власну думку, демонструючи оригінальність і винахідливість. Застосування інтерактивних методів і форм навчальної діяльності майбутніх вчителів під час занять з методики викладання біології дає змогу забезпечити низку умов, які сприяють розвитку творчого мислення. Серед таких умов психологи виділяють створення ситуації незаверше-

ності або відвертості, на відміну від жорстко заданої і контрольованої; розробка прийомів і стратегій, предметів і інструментів для подальшої діяльності; стимулювання відповідальності і незалежності; акцент на самостійних розробках, спостереженнях, відчуттях, узагальненнях [1].

Неоціненну роль у формуванні творчого рівня методичної компетентності студента має педагогічна практика у навчальних закладах. У роботі із студентами, які отримали певний методичний досвід під час ознайомлювальної та навчальної педагогічної практики, варто використовувати метод кейсів (від англ. case method (кейс-метод), case-study (кейс-стаді) – метод конкретних ситуацій) – техніка навчання, під час якої студенти мають проаналізувати ситуацію, розібратися в суті проблеми, запропонувати можливі варіанти її вирішення і вибрати краще з них. Кейси базуються на реальному фактичному матеріалі, або ж наближені до реальної ситуації.

На занятті викладач презентує практичну ситуацію, а далі відбувається її обговорення в малих групах, під час якого визначається суть проблеми, здійснюється пошук шляхів вирішення, необхідних джерел інформації. Студенти пропонують варіанти відповідей, аналізують їх, визначають сильні і слабкі позиції.

Варіанти вирішення конкретних педагогічних ситуацій, які виникли під час педагогічної практики, студенти також можуть передавати на електронний сайт кафедри методики викладання біології. Там же вони мають змогу ознайомитися із напрацюваннями одногрупників та однокурсників.

На основі матеріалів, отриманих під час педагогічної практики, викладачами кафедри методики викладання біології та кафедрою педагогіки організовуються конкурси. Зокрема конкурс може носити назву «Я в моїй професії», який передбачає здійснення студентами самопрезентації, під час якої відображаються методичні

ідеї, професійні досягнення, цікаві напрямки діяльності. Згадана форма може бути організована з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, відео, фото, аудіоматеріалів. У межах презентації методичної розробки, проекту, або фрагмента навчального чи позакласного заняття, розкривається інноваційна ідея, яка була впроваджена студентом під час педагогічної практики.

Важливою сполучною ланкою між педагогічною теорією і практикою є навчальний тренінг, який дає змогу створити ігрову реальність, зняти у студента бар'єри на шляху креативності мислення, подолати страх помилитися. На думку Н. О. Євдокимової та Ю. М. Швалб, ігрова реальність дозволяє апробувати певні способи дій неодноразово, відкидаючи хибні й відбираючи конструктивні. Знайдені способи дій закріплюються у пам'яті на тривалий час, оскільки знання, отримані у діяльності, запам'ятовуються на 90% [2, 123-124].

Розвитку творчого рівня методичної компетентності майбутнього вчителя біології сприяє організація дослідницької діяльності, завдяки якій розвивається рівень мислення. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури (В. І. Андреев, Ю. К. Бабанський, Н. Ф. Талізін і ін.) Р. М. Нуриязнов встановив, що дослідницькі уміння студентів можливо сформувати за умов збагачення навчального матеріалу елементами, які стимулюють дослідницьку діяльність, забезпечення одночасного оволодіння студентами основами наукових знань і методами наукового дослідження, організації різноманітної дослідницької діяльності студентів [6].

Під час дослідницької діяльності з методики викладання біології студенти навчаються конструювати нові прийоми діяльності з відомих, перебудувати свої дії залежно від ситуацій, а також переглядати і змінювати свої уявлення про об'єкти, включені в діяльність, самостійно діяти і ухвалити

рішення.

Розвитку дослідницьких умінь майбутнього вчителя біології сприяє робота над проектами методичного змісту. Упровадження їх у навчальний процес створює інноваційно-розвиваюче середовище, що має на увазі мотивацію навчальної діяльності і проблемно-креативну спрямованість, отримання студентами методичних знань і навиків самостійної роботи, нового досвіду педагогічного пошуку, орієнтацію на вдосконалення навчально-виховного процесу. Цю методику відносять до технологій ХХІ століття.

В основі проекту звичайно лежить методична проблема. Тематика проектів може бути різною (наприклад: «Чи має урок майбутнє?», «Як використати комп'ютер на уроці біології?», «Як зацікавити учня вивченням біології?», «Як здійснити НОП вчителю біології?», «Як працювати з обдарованим учнем?» та інші).

Залежно від її змісту, способів вирішення і форм діяльності учасників, розрізняють декілька типів проектів: дослідницькі – передбачають перевірку якогось припущення (гіпотези) з використанням наукових методів пізнання (спостереження, експеримент); творчі – пов'язані з розробкою навчальних занять, позаурочних заходів, ефективних навчальних технологій, інформаційні – спрямовані на підбір і аналіз інформації про педагогічне явище; практико-орієнтовані – пов'язані з роботою на досягнення об'єктивно або суб'єктивно значущого результату.

Описані форми роботи студентів, які можуть бути застосовані у педагогічній практиці для розвитку творчого рівня методичної компетентності майбутніх вчителів біології, не вичерпують усієї їх різноманітності, але є достатньо ефективними.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок із напрямку. У статті здійснено аналіз принципів, методів та форм організації навчального процесу з методики

викладання біології, які сприяють розвитку творчого рівня методичної компетентності майбутнього вчителя біології. Серед найефективніших засобів визначено вибір студентами освітньої траєкторії і творчого рейтингу; участь майбутніх учителів у проблемних дискусіях, «професійних боях», ділових іграх, тренінгах, конкурсах професійних досягнень; здійснення студентами дослідницької діяльності.

Розробка нових і удосконалення відомих форм, методів та технологій потребують подальшого вивчення і упровадження у навчально-виховний процес вищих педагогічних навчальних закладів. Детального дослідження потребує використання можливостей вільного освітнього простору та неформальної освіти з метою формування творчого рівня методичної компетентності майбутніх вчителів біології.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Брушлинский, А. В. Субъект: мышление, обучение, воображение / А. В. Брушлинский. – Москва, Воронеж, 1996. – 392 с.
2. Євдокимова Н. О. , Швалб Ю. М. Навчальний тренінг як технологія підготовки фахівця у вищому навчальному закладі // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського : Збірник наукових праць. Серія «Психологічні науки» / за ред. С. Д. Максименка, Н. О. Євдокимової. – Т. 2. – Вип. 7. – Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2011. – С. 121–127.
3. Качалов А. В. Педагогические условия формирования творческой самостоятельности студентов педвуза / А. В. Качалов // Вестник Уральского государственного университета. – 2009. – № 1/2(62). – С. 212–217.
4. Мамонтова Т. С. Формирование профессиональной методической компетентности будущего учителя математики в педвузе средствами курса «Теория и методика обучения математике»: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук / Т. С. Мамонтова. – Омск, 2009. – 23 с.
5. Мукушев Б. А. Проблемы формирования нелинейного стиля мышления личности // Alma mater (Вестник высшей школы) . – 2009. – №4 – С.15–22.
6. Нуризянов Р. М. Развитие творческих способностей студентов в процессе учебно-исследовательской деятельности // Психолого- педагогическое сопровождение образовательного процесса: теория и практика [Электронный ресурс] / Р. М. Нуризянов /. – Режим доступа : <http://www.egpu.ru/lib/elib/data/content/128253529231562500/default.aspx>.
7. Сяпина Т. В. Формирование методической компетентности будущего учителя: на примере подготовки будущего учителя математики: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук / Т. В. Сяпина. – Комсомольск-на-Амуре, 2005. – 21 с.
8. Фишер М.И. Реформа образования: равенство возможностей? // Философские проблемы образования. – М : Изд-во РАГС, 1996. – С.136–138.