

УДК 37.015.31.011.3-051:331.546

**ГАЛИНА ЄЛЬНИКОВА**

Інститут професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України

## **МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПРИРОДОЗНАВСТВА**

---

У статті окреслено складові компетентності вчителя природознавства, подано їх коротку характеристику; розглянуто поняття професійної компетентності педагога.

**Ключові слова:** природознавство, професійна компетентність, модель компетентності.

**Актуальність та постановка проблеми.** Сьогодні ми спостерігаємо зміни, що вимагають нових підходів до розвитку і вдосконалення всієї системи освіти. Грунтуючись на гуманістичних принципах, пріоритетах загальнолюдських цінностей, життя і здоров'я людини, вільного розвитку особистості, школа і вчитель вирішують завдання виховання і навчання на користь людини, суспільства, держави.

В умовах ускладнення завдань, що стоять перед школою, підвищуються вимоги до вчителя, його професіоналізму і особистих якостей. Тому останнім часом загальноприйнятою характеристикою професійної діяльності вчителя стає професійна компетентність – характеристика, що відображає не лише

професійні знання, але і його вміння спиратися на них в своїй професійній діяльності, його ставлення до учнів і особисті якості. Таким чином, необхідність успішного вирішення завдань, які стоять перед школою на сучасному етапі розвитку нашого суспільства, робить украй актуальною проблему розвитку у вчителя професійної компетентності.

**Аналіз публікацій і досліджень.** Учені надають цій проблемі значної ваги, різнобічно досліджують. Так, Ж. Бережна розглядає зростання професійної компетентності педагога як різнорівневу форму активності педагога, частину його життєвої дороги, цілісний безперервний багатоступінчастий процес розвитку, результатом якого є досвід професійної діяльності, що є сукупністю знань, досвіду, діяльності та емоційно-ціннісного відношення до дійсності [1, с. 47]. М. Гончар пропонує розглядати розвиток професійної компетентності педагога як системну якість його індивідуальності, що забезпечує успішність діяльності педагога в умовах, що змінюються. При цьому розвиток компетентності вчителя здійснюється через розвиток індивідуальності школярів [4, с.110].

У основі концепції Н. Зверєвої лежить ідея зв'язку педагогічної теорії з практикою роботи вчителя. Прийняття ним оптимального рішення вимагає опори на теоретичні педагогічно-психологічні знання. Тому професійна підготовка вчителя повинна не лише озброїти його педагогічно-психологічними знаннями, але і навчити правильному їх використанню в практичній діяльності [5, с.140].

Хоча проблематика компетентнісного підходу у вищій та післядипломній освіті стала предметом дослідження багатьох вітчизняних науковців, але з'ясування аспектів удосконалення професійної компетентності вчителя з точки зору функціонального підходу ще чекає свого наукового вирішення.

**Мета публікації:** розробити модель ключових та професійних компетентностей учителя природознавства.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні стає очевидним, що досягнення мети сучасної освіти пов'язане з особистісним потенціалом учителя, його загальною та професійною культурою, без яких неможливе вирішення наявних проблем навчання та виховання відповідно до нових освітніх парадигм.

Досліджуючи розкриття проблеми у літературних джерелах, можемо зробити висновок, що при розгляді поняття «професійна компетентність учителя» акценти розставлені по-різному: у одних акцент – на діяльності вчителя: володінні знаннями, уміннями і навичками професійної діяльності; у інших на його особистих якостях. Проте сутність поняття у всіх визначеннях полягає в тому, що воно бачиться системною характеристикою учителя, відображає рівень його теоретичної підготовки, освітню практику і особистісну позицію. Тому, виходячи із вищезазначеного, ми спиратимемося на наступне визначення професійної компетентності вчителя: професійна компетентність – це інтеграційна якість учителя, що включає володіння професійними знаннями і уміннями, вмінням застосовувати професійні знання в освітній практиці, а також професійну позицію вчителя.

Отже, першою складовою професійної компетентності вчителя природознавства вважаємо володіння необхідними знаннями, уміннями і навичками. Під необхідними знаннями розуміємо загальнопрофесійні знання вчителя з предмета, знання методики викладання, основ психології, педагогіки і

дидактики, що сприяють навчанню і вихованню учнів. Чим вищий рівень знань учителя, тим вища його компетентність. В. Введенський відзначає, що вчитель зацікавлений у тому, щоб отримувати професійно-педагогічну інформацію широкого профілю: з педагогіки, психології, методики, щодо передового досвіду, для підтвердження свого індивідуального стилю професійної діяльності [2, с. 51]. Автор підкреслює, що вчитель не може вважати себе таким, що остаточно сформувався в професійному плані, на якому б етапі життєвої і професійної дороги він не знаходився; для нього важлива безперервна освіта, сенс якої визначається потребою у розвитку [2, с. 53]. Перша вимога, що висувається до вчителя, полягає в тому, щоб він був науково освіченим професіоналом і знавцем техніки своєї справи раніше, ніж математиком, біологом і так далі. Вважаємо, що для вчителя дуже важливо мати широкий кругозір, який передбачає не лише великий обсяг, але і глибину знань у всіх сферах життя; глибоке розуміння окремих фактів і процесів, їхніх особливостей і закономірностей допомагають самостійному опануванню нових знань.

Загальнонаукова компетентність передбачає здатність учителя отримувати необхідну інформацію щодо наукових відкриттів, відстежувати нові розробки вчених, прогнозувати можливості їхнього застосування у навчально-виховному процесі, також разом з учнями брати участь у проектній діяльності, отримувати результати і доповідати про них на наукових конференціях та семінарах. Такий взаємозв'язок науки й освіти, у перспективі, дасть поштовх до нових відкриттів.

Окрім загальнонаукових і педагогічних знань, компетентність учителя передбачає глибоке знання психології, тому можемо говорити про психологічну компетентність учителя природознавства, адже без уміння використовувати психологічні методи й прийоми у спілкуванні просто неможливо працювати з дітьми.

Психологічна компетентність передбачає здатність учителя природознавства:

1. здійснювати особистісно орієнтований підхід у навчанні;
2. створювати творчу атмосферу під час уроку;
3. стимулювати інтерес до власного предмета;
4. розв'язувати конфлікти у колективі;
5. вирішувати конфлікти між учителем і учнем;
6. взаємодіяти із шкільним психологом;
7. адекватно поводитися в колективі під час спілкування з батьками, адміністрацією, учнями;
8. оперувати знаннями з вікової психології;
9. застосовувати новітні методики управління конфліктами.

Використовуючи професійні знання, вчитель виробляє свій, лише йому властивий стиль роботи, який удосконалює впродовж всієї педагогічної діяльності і досягає найвищого рівня професійної компетентності. У свою чергу, високий рівень компетентності вчителя передбачає постійне «набуття, перетворення і використання знань» [6, с. 76], а значить, постійне самовдосконалення. Корисність знань учитель оцінює за трьома основними критеріями: значущість для вирішення важливих для нього практичних завдань; можливість використання знань в умовах практики; ефективність нових методів роботи порівняно з методами, що вже використовуються.

Учитель, що володіє всебічними професійними знаннями, удосконалюється постійно, роблячи для себе «відкриття» з педагогіки, методики, психології і успішно застосовуючи їх у своїй діяльності.

Наступна складова компетентності учителя – уміння застосовувати теоретичні психолого-педагогічні знання в освітній практиці. Вище ми розглянули уміння, якими повинен володіти вчитель. Учитель, що опанував ці уміння, може застосовувати їх в своїй діяльності по-різному: за інтуїцією, використовуючи свій особистий досвід або досвід своїх колег. Це один шлях. Уміння застосовувати теоретичні знання з практики означає, що вчитель приймає педагогічне рішення з опорою на психолого-педагогічні знання. Він проводить аналіз конкретної педагогічної ситуації (рівень знань і розвитку школярів, аналіз теми, яка вивчається, наявність дидактичного матеріалу і т. п.) і, виходячи з цього аналізу і знання психолого-педагогічної теорії, будує модель уроку і відбирає зміст нових знань, методи і форми роботи на всіх етапах уроків природознавства, способи організації індивідуальної роботи з учнями та ін.

Ще однією складовою професійної компетентності вчителя є його професійна позиція. Основою професійної позиції вчителя є спрямованість на учня як головну цінність своєї праці. Реалізація такої позиції вчителем можлива лише за умови врахування закономірностей розвитку та використання особистісно орієнтованого навчання [3].

В умовах модернізації змісту освіти існує запит на вчителя, який уміє розвивати в учнів аналітичне й критичне мислення, формувати не пасивного спостерігача, а активного дослідника. Саме тому важливо залучати школярів до експериментальної роботи у навчанні природознавства. Фундаменталізація природничо-наукової підготовки у профільній школі, як це передбачено проектом «Концепції розвитку освіти України на період 2015-2025 рр.», може забезпечуватись учителем, який підготовлений до здійснення експериментальних досліджень.

Порівняно з іншими методами, які використовуються при вивченні природничих дисциплін, експеримент визнано як найбільш ефективний у навчально-виховному відношенні метод. Тож виокремимо, як необхідну, дослідницько-експериментальну компетентність учителя природознавства – цілісне, системне утворення, яке складається із відповідних практичних і розумових умінь, навичок, пізнавальних мотивів, а також методологічних знань і є продуктом адекватної цілеспрямованої діяльності.

Природа експерименту складна. Експеримент, що є засобом фізичного впливу людини на об'єкт і способом практичного освоєння дійсності, проводиться не тільки з метою задовольнити життєві потреби людини, але також з науковою метою – дослідити і вивчити об'єкт. Тому в експерименті зустрічаються риси, характерні не тільки для практики, але й для теоретичного мислення – вибір сторін, що цікавлять дослідника, і відмова від інших сторін. Тому експеримент став одним з видів практичної абстракції, він тісно пов'язаний не лише з практикою, але і з теоретичним мисленням.

Психолого-дидактичною основою розвитку дослідницько-експериментальної компетентності є діяльнісний підхід, а це насамперед здобуття досвіду пізнавальної діяльності й здатність її реалізувати. Формування дослідно-експериментальної компетентності передбачає здобуття досвіду

виконання таких навчальних дій, як спостереження, практичне виконання експерименту, аналіз та інтерпретація його результатів, висунення гіпотези та ін.

Сьогодні серед компетентностей учителя можна акцентувати інформаційно-комунікаційну, яка передбачає здатність учителя орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства.

Для вчителя природознавства інформатика не є профільюючим предметом, тому на перший план виступає сформована компетентність у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій. Вона передбачає наявність у особистості здатностей: застосовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчанні та повсякденному житті; раціонально використовувати комп'ютер і комп'ютерні засоби під час розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передаванням; будувати інформаційні моделі й досліджувати їх за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій; давати оцінку процесові й досягнутим результатам технологічної діяльності.

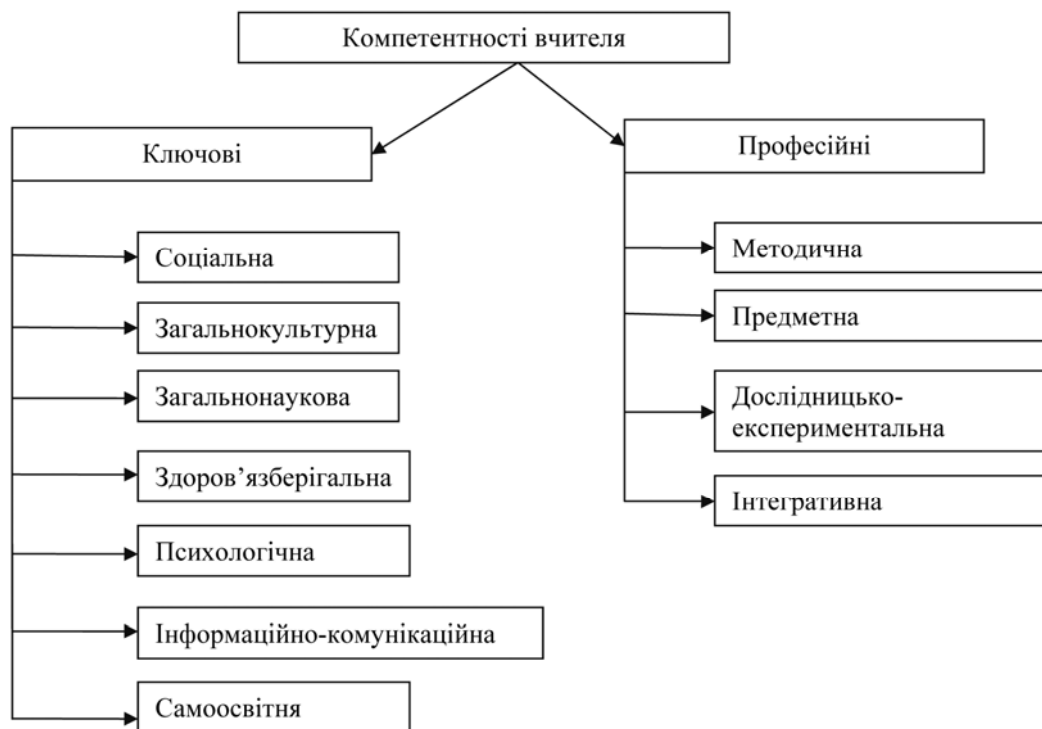
Формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя природознавства сприяє:

1. всебічному розвитку вчителя;
2. самовдосконаленню;
3. бажанню вчитися впродовж усього життя;
4. розумінню інформаційно-комунікаційних процесів;
5. здатності застосовувати опановане у професійній діяльності;
6. удосконалювати професійну майстерність;
7. застосовувати набуті знання в педагогічній і повсякденній практиці [3].

Також виділяємо здоров'язберігальну компетентність, яка має усі ознаки ключової, через специфіку феномена здоров'я людини як біосоціальної істоти, особистості та індивідуальності; вона концентрує в собі характеристики соціальної, полікультурної, комунікативної компетентностей, спрямована на саморозвиток та самоосвіту, продуктивну та творчу діяльність.

Виходячи із вищезазначеного, модель професійної компетентності вчителя природознавства можемо відобразити у вигляді схеми (рис 1.), де подано розподіл на ключові та професійні компетентності.

**Висновки.** Професійна компетентність учителя передбачає його постійний розвиток і самовдосконалення. Для вчителя найважливішим є досягнення максимально можливого для нього рівня розвитку компетентності, що дозволяє йому уникнути «синдрому згорання». Показником ефективності представленої моделі розвитку професійної компетентності педагога є підвищення рівня професійної компетентності вчителя природознавства, яке виявляється: в позитивних змінах у професійних знаннях; умінні застосовувати ці знання на практиці; професійній позиції вчителя; в змінах у навчальній діяльності учнів. Необхідно завжди пам'ятати, що від рівня професійної компетентності вчителя багато в чому залежить якість освіти. Успішно вирішувати питання творчого розвитку особистості учнів можна при постійному розвитку професійної компетентності вчителя та його творчого потенціалу.



**Рис.1.** Модель компетентностей учителя галузі «Природознавство»

### Список використаних джерел

1. Бережна Ж. В. Особливості професійної компетентності майбутнього тренера / Ж. В. Бережна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школі. – 2010. – Випуск 6. – С. 46–51.
2. Введенский В. Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога / В. Н. Введенский // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 51–55.
3. Галеева Н. Л. Система компетенций как инструмент управления качеством образования / Н. Л. Галеева // Интернет-журнал «Эйдос». – 2007. – 30 сентября. – Режим доступа к журн.: <http://www.eidos.ru/journal/2007/0930-7.htm>.
4. Гончар М. Непрерывное образование в педагогическом коллективе на примере школы инновационного типа / М. Гончар // Народное образование. – 2000. – № 9. – С. 106–116.
5. Зверева Н. М. Профессиональная компетентность учителя как ценность образования / Н. М. Зверева, И.В. Просвирнина // Российская система ценностей: XIV Рождественские православно-философские чтения. – Н. Новгород : Нижегородский гуманитарный центр, 2005 – С. 139–145.
6. Просвирнина И. В. Повышение компетентности учителя / И. В. Просвирнина // Педагогическое обозрение. – 2001. – № 1-2. – С. 74–80.

Стаття надійшла до редакції 11.10.2014 р.

**ЕЛЬНИКОВА Г.**

Институт профессионально-технического образования Академии педагогических наук Украины

**МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

В статье очерчены составляющие компетентности учителя естествознания, дана их краткая характеристика; рассмотрено понятие профессиональной компетентности педагога.

**Ключевые слова:** учитель естествознания, профессиональная компетентность, модель компетентности.

**ELNIKOVA G.**

Institute of Vocational Education of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

**MODEL OF TEACHER COMPETENCE OF NATURAL HISTORY**

In the article outlined constituents of competence of teacher of natural history, they are given short description; the concept of professional competence of teacher is considered.

**Key words:** teacher of natural history, professional competence, model of competence.