

**Овчаров С.М.**

## **Теоретичне обґрунтування динамічної моделі розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти**

*Овчаров Сергій Михайлович, кандидат педагогічних наук, доцент  
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, м. Полтава, Україна*

**Анотація.** Стаття присвячена теоретичному обґрунтуванню динамічної моделі розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти. Розглянуті авторські підходи до розвитку креативних якостей вчителів інформатики на всіх етапах їхньої фахової підготовки.

**Ключові слова:** *креативність вчителів інформатики, неперервна професійна освіта.*

У ХХІ ст. концепція освіти впродовж всього життя набуває ключового значення. Необхідність відновлювати освіту, вдосконалювати професійну підготовку виникає кожного разу, коли людина стикається з нововведеннями, що з'являються в її професійному та особистому житті. Тому подібна необхідність набуває великої актуальності.

Проблему професійної підготовки вчителів, зокрема інформатики, на сучасному етапі доцільно розглядати у контексті неперервної професійної освіти. На сучасному етапі неперервну професійну педагогічну освіту дослідники цієї проблеми розглядають як соціально-педагогічну систему взаємопов'язаних форм, етапів, засобів, способів підготовки вчителя, підвищення його професійної майстерності, розвитку особистісних якостей й здібностей протягом життя [1, с. 7].

Неперервна педагогічна освіта вчителів – це система підготовки педагогічних кадрів для загальноосвітніх навчальних закладів усіх типів, яка передбачає єдність трьох етапів: довузівська професійна підготовка учнів-старшокласників; фундаментальна професійна підготовка майбутнього вчителя у педагогічному вищому навчальному закладі; післядипломна освіта педагогічних працівників [2, с. 11]. Саме такий підхід покликаний забезпечити ґрунтовну фахову професійну підготовку вчителів, у тому числі інформатики, та своєчасну їхню перепідготовку у визначені терміни.

Професійна освіта сучасних учителів інформатики має бути спрямована на ґрунтовну підготовку педагога з індивідуальною системою творчого мислення. Лише вчитель, який має високий рівень креативності, здатний досягти високих результатів у професійно-педагогічній діяльності.

Під терміном «креативність» розуміють творчі здібності особистості, що характеризуються готовністю до створення принципово нових ідей, які відрізняються від традиційних або прийнятих схем мислення й стають незалежним чинником структури обдарованості. Креативність в широкому сенсі слова – це творчі інтелектуальні здібності, зокрема здатність додавати щось нове в досвід, породжувати оригінальні ідеї в умовах постановки нових проблем, відмовлятися від стереотипних способів мислення [5, с. 183].

Різні аспекти креативності досліджували вітчизняні та зарубіжні автори: Є.С. Барбіна, Ф. Баррон, Дж. Гілфорд, В.М. Дружинін, Л.Б. Єрмолаєва-Томіна, Н.В. Кічук, Т.О. Барішева, А. Маслоу, В.О. Моляко, Я.О. Пономарьов, С.О. Сисоєва, Р. Стенберг, О. Лук, П. Торренс, Д. Треффінджер, Д. Харрінгтон та ін.

Метою статті є теоретичне обґрунтування динамічної моделі розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти.

Під креативністю вчителя інформатики ми розуміємо інтегральну якість, що визначає здатність особистості до генерування оригінальних, неповторних, новаторських ідей для вирішення різноманітних педагогічних завдань, які виникають у навчально-виховному процесі. Вона характеризується можливістю вчителя своєчасно побачити педагогічну проблему, розробити творчі шляхи її вирішення й діяти не за шаблоном, а оригінальним, властивим саме йому способом [3, с. 233].

Креативність є умовою творчого саморозвитку вчителя інформатики, суттєвим резервом його самоактуалізації. Вона виражається чуттєвістю до педагогічних проблем, що виникають у навчально-виховному процесі, здатністю до генерування нових ідей з метою отримання нетривіальних, неочікуваних і нетипових рішень.

Розвиток креативного потенціалу майбутніх учителів, зокрема інформатики, є одним із найважливіших завдань навчальних педагогічних закладів усіх рівнів акредитації в Україні. Проте без кардинальної перебудови існуючої системи навчання неможливо успішно виконати таке державне завдання, оскільки рівень і якість творчої діяльності фахівців залежать не тільки від змісту професійної освіти, але й від прийнятих у державі технологій навчання й виховання. У зв'язку з цим необхідно активно розробляти й упроваджувати у навчально-виховний процес інноваційні педагогічні технології, форми й методи розвитку креативного потенціалу педагогів.

Ми запропонували власні підходи до формування креативних якостей вчителів. Розроблена нами динамічна модель відтворює структуру та технологію розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти. Вона є єдністю взаємопов'язаних основних компонентів педагогічного процесу, а саме: мети, змісту, методів, форм і засобів навчання, спрямованих на розвиток креативності вчителів інформатики в системі неперервної педагогічної освіти. Ця модель відображує поетапний динамічний процес розвитку креативності вчителів інформатики, як інтегрованої якості особистості, протягом професійної діяльності педагога.

Запропонована нами модель спрямована на розв'язання таких загальних завдань:

- сформувати високий рівень креативності вчителів інформатики на всіх етапах професійного навчання;

- забезпечити мотивацію й спрямованість педагога до творчої діяльності;
- стимулювати прагнення вчителів до професійного самовдосконалення, розширення творчого потенціалу;
- зорієнтувати педагогів на створення нового оригінального педагогічного продукту як форми реалізації на практиці результатів своєї інтелектуальної творчості;
- озброїти вчителів інформатики способами й прийомами рефлексивної діяльності.

Розроблена модель складається з трьох основних етапів: допрофесійна підготовка, базова професійна підготовка та післядипломна професійна педагогічна освіта. Стисло розглянемо особливості реалізації моделі на кожному з цих етапів.

Ми переконані, що формування креативного потенціалу майбутніх учителів інформатики доцільно розпочинати на етапі допрофесійної підготовки, тобто під час їхнього навчання у профільних школах (класах) з поглибленим вивченням інформатики. Відомо, що саме у цей період життя учні найбільш схильні до формування й розвитку креативного потенціалу, із зацікавленістю сприймають усе нове, під керівництвом учителів активно працюють над розвитком власних творчих здібностей. Але слід пам'ятати: для того, щоб цей процес успішно розвивався, педагогам необхідно творчо підходити до організації начально-виховного процесу у ланці шкільної освіти.

Другий етап запропонованої нами динамічної моделі розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти призначений для реалізації під час навчання майбутніх педагогів у вищих педагогічних навчальних закладах. Слід ураховувати, що саме на цьому етапі відбувається отримання майбутніми вчителями фундаментальної професійної підготовки. Тому від її якості та рівня сформованості креативного потенціалу студентів багато в чому буде залежати успішність їхньої професійно-педагогічної діяльності у майбутньому.

Третій етап розробленої нами моделі призначений для реалізації під час післядипломного професійного навчання педагогів. Зрозуміло, що цей етап є найтривалішим, тому що він відбувається протягом усієї професійної діяльності вчителя. На ньому відбувається періодичне оновлення професійних знань, умінь й навичок учителів інформатики на курсах підвищення кваліфікації при інститутах післядипломної педагогічної освіти. Ураховуючи «рухливість» змісту шкільного курсу інформатики, зумовлену неухильним розвитком наукового прогресу, необхідно приділяти велику увагу саме цьому етапу.

Запропонована нами динамічна модель розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти включає стимуляційно-мотиваційний, діагностувальний, змістовий, процесуально-діяльнісний, та оцінно-результативний компоненти. Детально розглянемо кожен з них.

Стимуляційно-мотиваційний структурний компонент передбачає таку схему побудови теоретичної та практичної частин, у ході виконання якої буде забезпечуватися: 1) усвідомлення особистісної потреби вчителів інформатики у творчій самореалізації; 2) актуалізація індивідуальних прагнень педагогів до перманентного розвитку власної креативності у процесі неперервної професійної освіти; 3) стимулювання

у вчителів інформатики стійкого інтересу до ґрунтовного вивчення профільних дисциплін, систематичного пошуку нових знань та інформації; 4) формування позитивних мотивів у процесі їхнього професійного навчання й становлення; 5) забезпечення ціннісного ставлення педагогів до різних форм творчої взаємодії та прагнення до розвитку креативності учнів; 6) формування вмінь й навичок учителів інформатики здійснювати оптимальний відбір педагогічних можливостей використання комп'ютерної техніки у власній педагогічній діяльності з метою підвищення ефективності навчання учнів інформатики.

Діагностувальний компонент моделі полягає у періодичному моніторингу рівня розвитку креативності вчителів інформатики на кожному з трьох етапів неперервної професійної підготовки, починаючи від визначення первинного рівня креативності, з метою вивчення динаміки його розвитку та здійснення впливу на подальше формування креативного потенціалу педагогів протягом їхньої професійної діяльності. Для цього слід використовувати певні критерії.

В науці існують різні підходи до визначення критеріїв креативності людини, зокрема педагога. Ми пропонуємо креативність вчителів інформатики оцінювати на основі загальних і спеціальних критеріїв креативності. Загальні критерії характеризують ступінь розвитку креативності особистості, зокрема педагога, без урахування її творчих здібностей, пов'язаних з професійною діяльністю, виконанням своїх повсякденних службових обов'язків. Тобто, це показники, що визначають рівень сформованості креативних якостей людини, яка у майбутньому може мати будь-який фах. На нашу думку до них належать: асоціативність, гнучкість мислення, здатність до перекомбінування, інтуїтивність, оригінальність, побіжність думки [4, с. 53].

Спеціальні критерії креативності – це показники, які властиві вчителям конкретної спеціальності, зокрема інформатики, що визначають їх готовність до творчої діяльності при навчанні учнів своєму предмету. Ці показники характеризують здатність педагога креативно підходити до викладання шкільного курсу інформатики, навчати учнів цій дисципліні на основі використання евристичних прийомів і методів, формувати й розвивати в них потужний креативний потенціал. Ми вважаємо, що до спеціальних критеріїв креативності вчителів інформатики мають належати: здатність до педагогічної творчості, використання комп'ютерної техніки у навчально-виховному процесі, рівень розвитку алгоритмічного мислення.

Діагностувальний компонент запропонованої нами моделі містить розроблений нами «Програмний комплекс для діагностування креативності вчителів інформатики». Він складається з набору комп'ютерних програм, об'єднаних в єдину програмну оболонку. Серед них – асоціативний тест з інформатики, тести на здатність до перекомбінування, на побіжність думки, на загальну ерудицію та інтуїцію, мультимедійний тест креативності та деякі інші.

Змістовий компонент розробленої нами моделі має забезпечити поступове зростання креативності вчителів інформатики протягом усього періоду неперервної професійної підготовки, поглиблення їхньої фахової

компетенції, формування й вдосконалення міцних практичних умінь і навичок, необхідних для реалізації різних видів педагогічної творчості. Цей компонент містить розроблений нами навчально-методичний комплекс для розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти. Він включає авторські курси «Основи евристики» та «Основи педагогічної творчості вчителів інформатики», які призначені для викладання у загальноосвітніх школах, педагогічних училищах (коледжах) та університетах, курсах підвищення кваліфікації вчителів інформатики. Для підтримки викладання цих курсів нами розроблені електронні дидактичні матеріали з курсу «Основи евристики», а також «Комплекс розвиваючих комп'ютерних програм», які призначені для розвитку креативних здібностей учителів інформатики на всіх етапах їхньої неперервної професійної освіти.

Процесуально-діяльнісний структурний компонент моделі відображає процесуальну сутність формування креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти. Він передбачає використання системи творчих завдань та інноваційних технологій навчання, спрямованих на розвиток креативності вчителів інформатики, формування їхньої гнучкості та оригінальності при використанні професійних знань, умінь й навичок на практиці з метою розвитку креативних здібностей учнів у процесі викладання їм шкільного курсу інформатики.

На різних етапах неперервного професійної підготовки вчителів інформатики ми пропонуємо використовувати переважно евристичні форми й методи навчання, які є специфічними для кожного з етапів. Наприклад, на етапі допрофесійної підготовки учнів класів (шкіл) з поглибленим вивченням інформатики доцільно використовувати такі форми і методи навчання: евристичні уроки, олімпіади та занурення, ділові ігри, очні й дистанційні проекти, інтерактивні форми навчання, творчі захисти, різноманітні тренінги тощо.

На етапі базової професійної підготовки майбутніх учителів інформатики в педагогічних університетах та інститутах ми вважаємо за необхідне використовувати активні форми проведення занять, а саме: лекція-діалог, лекція-обговорення, лекція-дискусія та деякі інші. Семінарські й лабораторні заняття доцільно проводити у формах дискусій з окремих питань теми, професійний боїв, захисту проектів, розв'язування професійно-педагогічних завдань, різноманітних ділових ігор. Велике значення слід приділяти самостійній та індивідуальній роботі студентів.

На етапі післядипломної професійної підготовки вчителів інформатики, під час їхнього періодичного навчання на курсах підвищення кваліфікації, доцільно використовувати такі форми навчання: лекції, семінари, практичні й лабораторні заняття, практикуми, тренінги, конференції, педагогічну практику, круглі столи, самопідготовку, консультації тощо. Серед ме-

тодів навчання, на нашу думку, перевагу бажано надавати таким: проблемні, активні, інтерактивні, ситуативні, спеціальні.

Оцінно-рефлексивний компонент передбачає контроль, оцінку та самооцінку, аналіз й самоаналіз учителями інформатики результатів розвитку креативності, усвідомлення можливостей щодо творчого підходу до проведення уроків інформатики, визначення подальших творчих дій щодо формування нових цілей креативного зростання й самовдосконалення, формування професійної рефлексивної культури. Його метою є здійснення одночасного контролю за ходом реалізації поставлених завдань та оцінювання результатів розвитку креативності вчителів інформатики на всіх етапах їхньої неперервної професійної освіти. Це досягається на основі аналізу результатів моніторингу набутого рівня креативності педагогів на кожному з цих етапів.

Контроль і оцінювання рівня розвитку креативності здійснюється вчителями (викладачами) на певних етапах неперервної професійної підготовки вчителів інформатики. Самоконтроль відбувається за допомогою методик самовизначення рівня розвитку креативності. Отже, контроль і самоконтроль забезпечують функціонування зворотного зв'язку в системі неперервної професійної підготовки, а саме: отримання викладачами інформації про труднощі, що виникають у процесі формування креативного потенціалу майбутніх учителів інформатики, типові недоліки учнів (студентів), причини їхніх прорахунків тощо. Зворотний зв'язок зумовлений необхідністю регулювання та корекції процесу розвитку креативності педагогів. Одночасно він спонукає учнів, студентів і вчителів інформатики до самовдосконалення, самоосвіти та самовиховання. Таким чином, оцінка педагогів і самооцінка учнів (студентів) сприяють виявленню наявного рівня розвитку їхньої креативності, проектуванню нових завдань.

Залежно від етапу неперервної професійної підготовки вчителів інформатики ті або інші складові компоненти запропонованої нами моделі застосовуються в більшій чи меншій мірі, їхнє наповнення може змінюватися, а іноді окремі з них можуть бути й відсутніми.

У результаті застосування запропонованої нами моделі вчителі інформатики повинні досягти найвищого рівня креативності, який має постійно розвиватися впродовж всієї їхньої професійно-педагогічної діяльності.

Таким чином, розроблена нами динамічна модель розвитку креативності вчителів інформатики в системі неперервної професійної освіти спонукає педагогів працювати в середовищі інноваційних педагогічних технологій. Упровадження в освітній процес запропонованої моделі є однією з основних умов формування й розвитку креативного потенціалу вчителів інформатики, підвищення якості їхньої професійної освіти.

#### ЛІТЕРАТУРА (REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Євтух М. Сучасні тенденції професійної підготовки вчителя // Педагогічна газета, 2002. №8-9. – С. 7.

*Evtuh M. Suchasni tendentsii prophesiyanoi pidgotovki vchitelya [Modern trends of teachers' professional training] // Pedagogichna gazeta, 2002. №8-9. – s. 7.*

2. Кравченко Л.М. Неперервна педагогічна підготовка менеджера освіти: монографія. Полтава: Техсервіс, 2006. – 420 с.  
*Kravchenko L.M. Neperervna pedagogichna pidgotovka menedzera osvity: monographiya [Continuous pedagogical preparation of education manager: monograph]. Poltava: Tehservis, 2006. – 420 s.*
3. Овчаров С.М. Андрагогические принципы развития креативности учителей информатики в системе последиplomного педагогического образования // Вектор науки ТГУ, 2013. № 2 (13). – С. 233-236.  
*Ovcharov S.M. Andragogicheskiye printsipy rasvitiya kreativnosti uchiteley informatiki v sisteme poslediplomnogo pedagogicheskogo obrasovaniya [Andragogical principles of developing IT teachers' creativity during postgraduate pedagogical education] // Vektor nauki TGU, 2013. № 2 (13). – 233-236 s.*
4. Овчаров С.М. Способы диагностики креативности учителей информатики // Сборник научных трудов SWorld. – 2013. – Вып. 2. – Том 12. – 100 с.  
*Ovcharov S.M. Sposoby diagnostiki kreativnosti uchiteley informatiki [Methods of diagnostics of IT teachers' creativity] // Sbornik nauchnyh trudov SWorld. – 2013. – Vyp. 2. – Tom 12. – 100 s.*
5. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. СПб.: Питер, 2002. – 272 с.  
*Holodnaya M.A. Psihologiya intelekta: paradoksy issledovaniya [Psychology of intelligence: paradoxes research]. SPb: Piter, 2002. – 272 s*

#### **Ovcharov S.M.**

##### **A theoretical ground of IT teachers' creativity development model within the continuous professional training system**

**Abstract.** The article aims to theoretically ground the IT teachers' creativity development model within the continuous professional training system. Different authors' techniques to developing IT teachers' creative skills during the whole training period are considered.

**Keywords:** *IT teachers' creativity, continuous professional training education.*

##### **Овчаров С.М. Теоретическое обоснование динамической модели развития креативности учителей информатики в системе непрерывного профессионального образования**

**Аннотация.** Статья посвящена теоретическому обоснованию динамической модели развития креативности учителей информатики в системе непрерывного профессионального образования. Рассмотрены авторские подходы к развитию креативных качеств учителей информатики на всех этапах их профессиональной подготовки.

**Ключевые слова:** *креативность учителей информатики, непрерывное профессиональное образование.*