

УДК 37.02:372.853+53.08

DOI 10.31494/2412-9208-2018-1-1-208-214

**І. В. Сальник,**

доктор педагогічних наук, доцент

(Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка)

[isalnyk@gmail.com](mailto:isalnyk@gmail.com)

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ

### Анотація

Для сучасного вчителя, що має готувати нову креативну особистість, необхідна його власна постійна готовність до змін і творчості. У рамках традиційної фахової підготовки важко набути відповідних якостей. Розв'язання означених проблем лежить у площині запровадження нових методологічних підходів до процесу підготовки вчителів фізики у вищих навчальних закладах. Такою сучасною методологією є синергетика. У статті розглядаються теоретичні аспекти та конкретні методичні підходи до організації навчального процесу підготовки творчого вчителя фізики.

**Ключові слова:** методологія, синергетична парадигма, творча діяльність, майбутній вчитель фізики.

### Summary

The modern teacher that prepares a new creative personality must be constantly ready for change and creativity. It is difficult to acquire relevant skills as a part of traditional professional training. Solving these problems is carried out by the way of introduction of the new methodological approaches in the training process of physics teacher in higher education institutions. Synergetics is such a modern methodology. The article deals with theoretical aspects and specific methodological approaches to the organization of the educational process of preparing a creative physics teacher.

**Key words:** methodology, synergetic paradigm, creativity, future physics teacher.

**Постановка проблеми.** Глибокі соціальні та економічні перетворення, що відбуваються в суспільстві, висувають додаткові вимоги до професійних та особистісних якостей фахівців у різних сферах діяльності й, одночасно, до рівня її творчих здібностей, що визначають вміння самостійно розв'язувати різноманітні завдання, які виникають у процесі професійної діяльності. У сучасному суспільстві випускник вищого педагогічного навчального закладу має володіти певними якостями особистості:

- гнучко адаптуватися в мінливих життєвих ситуаціях, вміти самостійно здобувати необхідні знання, вміло застосовувати їх на практиці;
- грамотно працювати з інформацією, робити необхідні узагальнення, висновки, встановлювати закономірності, аналізувати;
- критично мислити, вміти бачити проблеми, що виникають, бути здатним висувати нові ідеї, творчо мислити;
- самостійно працювати над розвитком власної моральності, інтелекту, культурного рівня;
- бути комунікабельним, контактним у різних соціальних групах, вміти працювати спільно в різних галузях, легко виходити з будь-яких конфліктних

ситуацій.

Усе це вносить корективи в цілі та завдання професійної педагогічної освіти. Підвищення якості освіти насамперед бачиться в розв'язанні проблеми зростання інтелектуального рівня, пізнавального та творчого потенціалу як учителів, так і учнів. Однак практика свідчить, що в професійній діяльності більшості вчителів переважає установка на традиційність, що обмежує і збіднює діапазон прояву й розвитку творчих здібностей учнів. Зрозуміло, що для сучасного вчителя, який має готувати нову креативну особистість, оволодіння лише деякою сумою знань та вмінь недостатньо, необхідна його власна постійна готовність до змін і творчості. Освітнім закладам потрібні висококваліфіковані педагоги, які вміють будувати взаємини з дітьми на демократичній основі, формувати творчі обдарування учнів. Тому питання формування професійно-творчої особистості педагога займають пріоритетне місце в науково-педагогічній теорії й практиці навчально-виховної роботи. Подолання виявлених деформацій, на наш погляд, можливе на основі подальшого вдосконалення процесу підготовки фахівця у ВНЗ, пошуку нових шляхів розвитку творчих здібностей майбутніх учителів загалом і фізики зокрема.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сьогодні у висвітленні проблем теорії творчості й проблем, пов'язаних з творчим розвитком особистості, існує чимала науково-дослідницька спадщина, яка складається з філософських, психолого-педагогічних та теоретико-методичних джерел і може успішно актуалізуватися в сучасному освітньому просторі. Так, науковцями обґрунтовується необхідність вивчення творчості як механізму розвитку особистості (А. Брушлинський, Ю. Галатюк, Б. Кедров, О. Кульчицька, В. Моляко, Я. Пономарьов, В. Разумовський, П. Самойленко, О. Сергєєв, О. Спіркін, О. Тихомиров та ін.); визначені сутнісні риси педагогічної творчості (Ю. Азаров, С. Гончаренко, Н. Нікандров, І. Раченко, В. Сластьонін, Н. Яковлева та ін.); виявлено шляхи і засоби розвитку творчої особистості в різних видах діяльності (В. Андрєєв, Л. Благодаренко, Ю. Бабанський, А. Вербицький, А. Давиденко, Л. Занков, Т. Майстренко, О. Музика, Н. Панькова, П. Підкасистий, М. Смульсон, Н. Тулькібаєва, А. Усова та ін.), концепції та основні положення розвитку творчого потенціалу особистості в системі вищої освіти (А. Касперський, П. Кравчук, В. Риндак, І. Тичина, М. Шут і ін.); визначені умови та основні напрямки розвитку творчого потенціалу майбутнього вчителя (П. Кравчук, М. Мерзлякова, В. Риндак та ін.). Розробка педагогічних методів залучення студентів до творчої діяльності представлена в працях С. Архангельського, Г. Батуріної, Д. Богоявленського, Л. Виготського, Т. Ільїної, С. Кісельгольфа, А. Кондратенкова, Б. Маслова, О. Морозова, В. Оніщука, Н. Руденко, В. Сластьоніна, В. Чепікова. Аналіз цих публікацій та останніх державних документів у галузі реформування освіти зумовили вибір напряму дослідження та обрання методів і підходів у вивченні проблеми розвитку творчих здібностей майбутніх учителів у процесі професійної підготовки.

**Мета статті** визначається необхідністю дослідження проблеми творчості та творчих здібностей студентів – майбутніх учителів фізики, в аспекті запровадження в системі освіти нової синергетичної парадигми та компетентнісного підходу.

**Виклад основного матеріалу.** Теорія творчості як наукова проблема виникає і формується на межі XIX-XX століть (К.Роджерс, Е.Фромм) і знаходить своє відображення як у філософському, так і психологічному аспектах. Сутність творчості, її генезис і розвиток розкриті у філософських працях М. Бердяєва, В. Біблера та ін. Незважаючи на те, що теорія розвивається досить давно, загальноприйнятого означення творчості не існує. Виділяють п'ять основних підходів у трактуванні цього поняття:

- творчість як загальна форма розвитку;
- творчість як форма праці;
- творчість як процес створення нового;
- творчість як реалізація внутрішніх мотивів діяльності;
- творчість як світогляд.

Сучасна педагогічна наука інтерпретує творчість як цілеспрямовану діяльність, результатом якої є створення чогось нового, раніше невідомого, або активне, таке, що відповідає потребам часу, освоєння вже існуючого багатства культури новими методами.

У розвитку сучасної педагогічної освіти намітився перехід від предметно-центричної освіти в підготовці фахівця до особистісно орієнтованої підготовки з пріоритетом розвитку творчого потенціалу вчителя з метою оптимізації процесу розвитку творчих сутнісних сил учня. Однак, як показує практика, психолого-педагогічні дослідження, як і раніше, зберігається протиріччя між вимогами, що висуваються до професійно-особистісного становлення майбутнього вчителя, і фактичним рівнем готовності випускників педагогічних навчальних закладів до здійснення процесу творчого розвитку учнів; між типовою системою підготовки вчителя та індивідуально-творчим характером його діяльності.

Причиною кризових процесів у системі вищої освіти є її глибока диференціація та спеціалізація фахової підготовки [8, 125]. Але потрібно розуміти, що університетська освіта є не лише опануванням фахової майстерності, бо вона відбувається в середовищі, де живе людина, здійснює своє буття, яке включає в себе різноманіття соціальних, культурних, інтелектуальних, емоційно-образних світів. Усі вони тісно пов'язані, рухомі й утворюють в сукупності те, що можна назвати віртуальним освітнім простором людини. Він здатний розширюватися в зовнішній світ за рахунок діяльності [6, 38].

“Елементи творчості притаманні всім видам діяльності людини” [5], а тому творчість доцільно розглядати не як самостійний вид діяльності, а як її специфічну якісну характеристику. При цьому “рівень творчості виражається через характер діяльності...” [5]. Тобто доцільніше буде говорити про “творчі дії”, “творчі досягнення”, “творчі прояви” в певному виді діяльності, як міру активності суб'єктивного фактора, окремі види і форми якої можуть характеризуватися більш чи менш високим рівнем творчості [3]. Отже, будь-яку діяльність можна вважати фактом творчості, оскільки діяльність передбачає отримання певного результату (не обов'язково нового для суспільства, але нового для самої людини).

Творчість як вид діяльності людини пов'язана із структурою особистості: мотиваційною та пізнавальною сферою, компетентністю, індивідуальними особливостями. Тому можна стверджувати, що творча діяльність перетворює не лише середовище, а й саму людину. Лише той, хто здатний зрозуміти та

усвідомити такий ефект та передбачати його результати, може вважатися фахівцем. Ця обставина є вагомим фактором в контексті вищої освіти, бо передбачає опанування наукою та науковими методами дослідження, залучення "до процесу прогресуючого зростання знання, що неможливо без значної креативності мислення" [4, 163].

Творчість як складне багатоаспектне утворення, іманентно притаманне кожній особистості, засноване на взаємодії внутрішньо-особистісних та зовнішньо-соціальних детермінант розвитку, є тією характеристикою людини, яка активізує її внутрішній потенціал, розширює сфери самореалізації та формує дослідницьку позицію у відношенні до світу та себе. Розглядаючи процес розвитку творчої особистості фахівця, науковці звертають увагу на те, що саме творчий потенціал особистості зумовлює різницю в розвитку кожної окремої людини. Н. Кузьміна виділила ряд елементів творчого потенціалу фахівця: індивідуальні якості (стать, вік, структура сім'ї, стан здоров'я); рівень продуктивності діяльності в розв'язанні творчих задач (вищий, високий, середній та ін.); інтегративні схеми інформаційного самозабезпечення, аналізу зворотного зв'язку в процесі розв'язання творчих задач; психологічні передумови продуктивного розв'язання творчих задач (цінності, спрямованість, мотивація); здібності, структура компетентності; когнітивні, емоційні та вольові якості суб'єкта в процесі розв'язання творчих задач; структура вмій (гностичні, проектувальні, конструктивні, комунікативні, організаційні); вплив контексту (оточення); соціальний вплив (заохочення, підтримка, соціальна роль); психологічна готовність до перетворення діяльності в пошуках нових способів розв'язання творчих задач (самооцінка, інтегральність, догматизм, інтуїція); способи врахування системи обмежень та вимог до розв'язання творчих задач, обумовлених професією; способи врахування системи вимог та обмежень до розв'язання задач, що зумовлюються моральними принципами [2, 46].

Усі означені фактори впливають більшою-меншою мірою на формування особистості майбутнього фахівця – вчителя фізики. Завдання викладача полягає у врахуванні цих факторів та визначенні напрямів їх реалізації у процесі професійної підготовки з метою формування в майбутніх учителів якостей креативної особистості (критичності, відкритості, діалогічності, нелінійності мислення). У рамках традиційної фахової підготовки важко набути таких якостей. Розв'язання означених проблем лежить у площині запровадження нових методологічних підходів до процесу підготовки вчителів фізики у вищих навчальних закладах. Такою сучасною методологією, яка одночасно є міждисциплінарною науковою теорією, є синергетика.

Педагогіка раніше інших наук підійшла до розуміння цінності синергетичних ідей і вже має чималий доробок у методології, теорії та практиці педагогічних досліджень з цієї проблеми. Виявлені нею стохастичність і нелінійність педагогічних законів, особливості їхньої дії в конкретних педагогічних ситуаціях, неоднозначність їх прояву, залежність закономірностей педагогічного процесу від зовнішніх і внутрішніх умов, біфуркаційний характер навчально-виховного процесу й пізнавальної діяльності – все це прояви положень синергетики.

Синергетична освіта, як і нова педагогіка – це самоосвіта, самовизначення, що стимулює людину на реалізацію невикористаних власних

можливостей. Синергетична освіта розглядає особистість як відкриту динамічну систему, яка здатна до саморозвитку, самоосвіти, котра змінюється якісно та стрибкоподібно. Саме така освіта здатна забезпечити формування творчої особистості майбутнього вчителя фізики.

Синергетична модель освіти передбачає відкритість процесу навчання, багатоваріантність форм та методів, нелінійність розвитку, цілісний (інтегративний) характер навчання, квантовий характер розвитку студентів (чергування порядку та хаосу як етапів засвоєння навчального матеріалу); цілісно-системний міжпредметний характер репрезентації навчального матеріалу. Саме з позиції означених характеристик можна стверджувати, що такі сучасні освітні концепти, як суб'єкт-суб'єктна взаємодія, особистісно орієнтована парадигма освіти, міжпредметні зв'язки тощо виявляються сповненими синергетичним змістом.

Для синергетичної парадигми характерні такі принципи:

- визнання першочерговості процесу пізнання (знаходження кожним істини), залучення студентів до процесу пошуку (особливого значення набуває індивідуальне, суб'єктивне знання, яке має свого автора);

- цінність співпраці (навчально-виховний процес має бути побудований як діалог або полілог та збагачений імпровізацією);

- орієнтація на процес навчання (важливим є не результат, а процес його досягнення);

- рівність і довіра до пізнавальних можливостей усіх людей, віра в їхні творчі можливості (атрибутом професіоналізму стає любов до дитини; важливо створити умови для успішного їх розвитку);

- нова модель керування освітнім процесом за рахунок допомоги і забезпечення лідерства та передбачливості (відчуття радості в процесі співпраці та постійного самовдосконалення);

- тривимірне навчання (широкий світогляд, глибина знань, постійне їх оновлення), яке не обмежується навчальними програмами;

- кожен, хто навчається, є продуктом своєї власної діяльності, розширюючи коло своїх інтересів, розвиваючи свої здібності та характер, допомагаючи іншим робити те саме;

- викладач виступає як лідер, студент – як працівник, займаючи активну позицію;

- середовище навчання стає гнучким як щодо часу, так і щодо місця;

- методи оцінювання знань різноманітні й допускають право їх вибору самим студентом.

Саме на таких принципах має базуватися сучасна вища освіта, щоб забезпечувати формування у випускників якостей творчої особистості.

Творчий розвиток особистості студента вочевидь не може здійснюватися без фундаментальних знань, умінь і навичок. Долучення до різних методів, форм, технік і технологій розвитку творчості формує професійну креативність майбутніх учителів фізики як компетентність. Здобуті в процесі фахової підготовки якості творчого фахівця сукупно забезпечують уміння швидко й конструктивно орієнтуватися в складних професійних ситуаціях, самоудосконалюватись, а також впливають на формування якостей, необхідних для аналізу процесу, змісту та результатів майбутньої професійної діяльності. Тому закономірно, що творча особистість студента

характеризується особливими змінами в його свідомості, які базуються на особистісних знаннях, вироблених уміннях і навичках та набутому життєвому досвіді. На успішність останньої також впливають творча активність і самостійність особи, її інтелектуальний розвиток та рівень креативності.

Чинна система підготовки вчителів не забезпечує достатніх умов щодо їх активної творчої діяльності та розвитку творчих здібностей. Навчальний процес лише тоді буде мати творчий характер, коли в ньому втілюються технології, методики, прийоми, що забезпечують креативний розвиток особистості, індивідуальні творчі здібності студентів, цілісний безперервний процес поєднання теоретичних знань та практичних навичок.

Важливою умовою є також удосконалення змісту професійних знань, який повинен постійно підтримуватися на рівні та у відповідності до сучасних досягнень науки й техніки, що буде сприяти формуванню професійного інтересу, здібностей студентів, їх прагненню продовжувати свою освіту. Саме такий фахівець, який не зупиняється в освітній діяльності, відповідає сучасним запитам суспільства та вимогам швидкоплинного інформаційного середовища.

Значущою умовою формування креативного вчителя фізики є відбір форм, методів і засобів навчання, завдяки яким навчальна діяльність набуває творчого характеру, у ході якої студент не тільки засвоює знання і способи їх отримання, а й сам створює нові знання і набуває новий досвід, що є особистісно значущим і дієвим джерелом розвитку творчих здібностей.

У процесі розробки робочих програм дисциплін у вищих педагогічних навчальних закладах необхідно враховувати творчий компонент, який має включати навчальні та наукові проблеми, а також основи діяльності з їх розв'язання. У викладанні фахових дисциплін майбутнім учителям фізики можна запропонувати такі способи створення проблем:

- висунення проблем, що відкривають логіку та закономірності розвитку науки й техніки;
- ознайомлення студентів з явищами, фактами, що вимагають теоретичного обґрунтування та підтвердження шляхом експерименту;
- використання якісних та кількісних нестандартних задач;
- постановка практичних завдань, побудова та аналіз графіків, діаграм, електричних схем; конструювання пристроїв та приладів, розробка алгоритмів діяльності;
- вивчення динаміки процесів у статистичних схемах, графіках;
- виведення рівнянь та закономірностей;
- виконання завдань на використання логічних прийомів порівняння, класифікації, узагальнення, аналізу; побудова структурно-логічних схем.

Зрозуміло, що елементи творчості повинні бути наявні і в самій діяльності викладача: різноманітні види лекцій та семінарських занять – традиційні, проблемні, міжпредметні, інтегровані, лекції-дослідження та лекції-екскурсії; заняття з розвитку рис творчої особистості, формування навичок фізико-технічного конструювання (практикуму з фізичного експерименту); запровадження колективних форм навчання; залучення студентів до науково-дослідницької роботи; запровадження нових інформаційних технологій, комп'ютерного моделювання; розробка авторських нестандартних завдань та ін.

Виходячи з принципів синергетичної освіти, доцільним бачиться

внесення до навчальних планів підготовки майбутніх учителів фізики дисциплін, які включають у зміст творчий компонент. До таких дисциплін ми відносимо “Теоретичні основи розробки навчальних середовищ”, яка входить до навчального плану підготовки магістрів освіти – майбутніх учителів фізики. Структура дисципліни передбачає значну кількість годин на самостійну роботу студентів, у яку входить діяльність студентів зі створення власних моделей навчальних середовищ з фізики, обґрунтування їх структури, розробка змісту та його наповнення, а також перевірка дієвості в процесі проходження педагогічної практики. Результатом вивчення дисципліни повинно стати формування складових методичної компетентності як складника кінцевого результату підготовки майбутнього вчителя фізики.

**Висновки та перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження.** Таким чином, до найважливіших умов, які забезпечують успішний розвиток творчих здібностей студентів, відносяться: а) вдосконалення змісту професійних знань за рахунок введення нових дисциплін у навчальні плани; б) відбір форм, методів і засобів навчання, що передбачають посилення індивідуальної самостійної діяльності студентів; в) організація творчої співпраці викладачів і студентів; г) формування в студентів досвіду дослідницької діяльності за рахунок залучення їх до наукової роботи в гуртках, семінарах та конференціях. Найголовніше, на наш погляд, це прагнення та зацікавленість викладача в розвитку креативності студентів через самоосвіту та самовдосконалення. Подальший напрямок дослідження бачиться нами в реалізації визначених умов через розробку планів відповідних навчальних дисциплін на засадах синергетичної парадигми.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / за ред. В.О. Моляко, О.Л. Музики. – Житомир : Вид-во Рута, 2006. – 320 с.
2. Кузьмина Н.В. Творческий потенциал специалиста. Акмеологические проблемы развития / Н.В.Кузьмина // Гуманизация образования. – 1995. – №1. – С. 41-53
3. Пономарев Я. А. Психология творения: избранные психол. труды / Я.А.Пономаре. – М. : [Б.И.]; Воронеж : Модэк, 1999. – 480 с.
4. Пролеев С.В. Еліта як чинник самоорганізації соціуму / С.В.Пролеев, В.Г.Кремень, В.В.Ільїн, // Еліта: витоки, сутність, перспектива. – К. : Т-во “Знання” України, 2011. – С. 127–164.
5. Роменець В. А. Психологія творчості: навч. посібник / В. А. Роменець; 3-тє вид. – К. : Либідь, 2004. – 288 с.
6. Сальник І. В. Віртуальне та реальне у навчальному фізичному експерименті старшої школи : теоретичні основи [монографія] / І. В. Сальник. – Кіровоград : ФО-П Александрова М.В., 2015 – 324 с.
7. Сальник І. В. Синергетичний підхід до вдосконалення змісту фізичної освіти в загальноосвітній школі / І. В. Сальник // Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. – Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Випуск 47 / [за заг. ред. В.Д. Сиротюка]. – К. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2014. – С. 250-256.
8. Синергетика і творчість : монографія / за ред. В. Г. Кременя – К. : Інститут обдарованої дитини, 2014. – 314 с.

*Стаття надійшла до редакції 17.03.2018*