

enrolled in classes in physics and mathematics according to the programs of profile (depth) level. Other students studied programs in mathematics of the academic level.

Key words: *creative environment, teaching mathematics, future teachers of mathematics, elementary mathematics, mathematical Olympiads.*

УДК 378

В. П. Черноус

Рівненський економіко-гуманітарний
та інженерний коледж

ТВОРЧИСТЬ ЯК СУЧАСНИЙ РЕСУРС САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У статті розглядається сутність поняття творчість, шляхи та засоби розвитку у професійній діяльності майбутнього вчителя початкової школи. Проаналізовано основні підходи до вивчення поняття «творчість», що в науковій літературі мислиться як здатність людини створювати з наявного матеріалу дійсності на основі пізнання закономірностей об'єктивного світу нову реальність, що відповідає різноманітним суспільним та особистим потребам і має прогресивний характер.

Визначено, що фундаментом самовдосконалення виступає феномен творчості як головний спосіб формування професіоналізму, майстерності та реалізації творчого потенціалу особистості. Творчість – найважливіший спосіб сходження людини до індивідуальності, реалізації її творчого потенціалу. Доведено, що вагома роль у розвитку творчого потенціалу належить самому суб'єкту – майбутньому вчителю початкової школи.

У статті науково обґрунтовано основні проблеми підготовки майбутнього педагога початкових класів. Важливим для педагогічної практики є вирішення проблеми творчого самовдосконалення майбутнього фахівця початкової школи, дослідження структури, основних показників та оптимальних умов формування важливих професійних якостей, збагачення змісту, форм і методів професійної підготовки, які забезпечують її формування.

Ключові слова: *творчість, професійна діяльність, творча особистість, самовдосконалення майбутнього вчителя початкової школи.*

Постановка проблеми. Інноваційні явища, які спостерігаються в сучасній вітчизняній освіті, викликали потребу у зміні поглядів на професійну діяльність учителя і на вимоги до його особистісних якостей. На сучасному етапі необхідний новий тип майбутнього вчителя, якому притаманні інтелектуальні та ділові якості, що сприятимуть його продуктивній професійній діяльності в системі освіти. Освіченість, інтелект, духовність, моральне здоров'я, творчий потенціал, професіоналізм стають на сьогодні і визначальними умовами успіху людини зокрема, і передумовою прогресу суспільства загалом. Тому вирішувати все складніші завдання, що постають нині перед школою, має змогу лише висококваліфікований учитель, який може творчо працювати. У цьому контексті особливо гостро постає проблема

творчого самовдосконалення професіоналізму майбутнього педагога, яка тісно пов'язана з особливостями його життєвого самовизначення.

Для будь-якої особистості актуальна потреба реалізації самої себе, а для педагога вона актуальна в силу самої природи його професії та сформованого в педагогічній традиції її високого цінного статусу. Тому важливо ще на етапі професійної підготовки студентів у вищому навчальному закладі закласти основи для їх творчого самовдосконалення.

Аналіз актуальних досліджень. Творче самовдосконалення майбутнього педагога у професійній діяльності є однією з найактуальніших проблем у психолого-педагогічній науці. Його розглядають як невід'ємну складову педагогічного професіоналізму, і як основу професійної культури майбутнього вчителя.

Різні аспекти професійного становлення майбутніх педагогів знайшли відображення у працях філософів (В. Андрущенко, І. Зязюна, В. Кременя, П. Сауха та ін.), психологів (Д. Богоявленської, Л. Виготського, І. Волкова, В. Козленко, М. Калошної, О. Леонтьєва та ін), педагогів (О. Антонової, С. Вітвицької, О. Дубасенюк, С. Лісової, О. Савченко та ін.). Питання формування творчої особистості опрацьовували В. Андреев, Г. Костюк, О. Матюшкін, В. Моляко, В. Рибалка та ін. Дослідження творчої особистості майбутнього вчителя початкової школи, основних рис його діяльності висвітлено у працях Ю. Бабанського, В. Загвязінського, І. Зязюна, В. Кан-Калика, Н. Кічук, Н. Кузьміної, М. Поташника, С. Сисоевої, Р. Шакурова та ін.

Аналіз психолого-педагогічної літератури з теми дослідження дозволив виявити суперечності, що доводять необхідність реформування системи підготовки майбутніх учителів початкової школи між: потребами в інноваційній освіті в умовах її модернізації та недостатнім теоретичним обґрунтуванням ефективних технологій навчання; декларуванням необхідності реалізації нових освітніх технологій, орієнтованих на інтенсивний розвиток творчої особистості майбутніх фахівців та недостатнім практичним забезпеченням самостійно-творчої діяльності студентів; вимогами до організації творчо-розвивального навчання та недостатньою розробленістю методики розвитку творчих здібностей майбутніх учителів початкової школи.

Науково обґрунтоване вирішення зазначених проблем детермінує переосмислення цілей та завдань підготовки майбутнього педагога початкових класів. Важливим для педагогічної практики є вирішення проблеми творчого самовдосконалення майбутнього фахівця початкової школи, дослідження структури, основних показників та оптимальних умов

формування важливих професійних якостей, збагачення змісту, форм і методів професійної підготовки, які забезпечують її формування.

Мета статті – теоретично обґрунтувати поняття «творчість», що виступає як сучасний ресурс самовдосконалення професіоналізму майбутнього вчителя початкової школи, розкриття його сутнісних аспектів та структурних компонентів.

Виклад основного матеріалу. Виходячи з науково-педагогічних досліджень щодо питань формування творчості виділяємо її основні якості: наявність новизни, оригінальність, уміння бачити і встановлювати різні взаємозв'язки, здатність знаходити аналогії як суттєвий елемент творчого мислення; вміння комбінувати і вибирати з багатьох можливостей, а потім синтезувати та пов'язувати елементи новим оригінальним шляхом; проблемність мислення (пошук, постановка та розв'язування нових питань і проблем) [6].

Отже, у науковій літературі творчість мислиться як здатність людини створювати з наявного матеріалу дійсності на основі пізнання закономірностей об'єктивного світу нову реальність, що відповідає різноманітним суспільним та особистим потребам і має прогресивний характер.

Творчість варто вважати складною психічною діяльністю людини, кожен етап якої визначається своїми психологічними особливостями. Творчість розпочинається з постановки завдань, які ще не мають вирішення. Пізніше здійснюється пошук рішення. Повноцінною творчість стає не лише тоді, коли в людини виникають ідеї, а коли ці ідеї перетворюються на продукт, який є надбанням суспільства та доступним для сприймання, розуміння й оцінки інших людей. Розвиток творчості пов'язаний із структурним і функціональним оновленням діяльності, перетворенням її в дещо нове, більш досконале, виражене в нових результатах праці. Творча особистість реалізується через розкриття закладеного в ній творчого потенціалу, під яким розуміють обдарованість, як готовність до здійснення різних видів діяльності, так і можливий рівень їх продуктивності [1, 25].

Ученими доведено, що фундаментом самовдосконалення професіоналізму майбутнього вчителя виступає феномен творчість як головний спосіб формування професіоналізму, майстерності і є основним їх критерієм. Творчість – найважливіший спосіб сходження людини до індивідуальності, реалізації її творчого потенціалу. Вагома роль у розвитку творчого потенціалу належить самому суб'єкту – майбутньому вчителю початкової школи.

Розвиток творчої особистості, яка спроможна вирішувати завдання навчально-виховного процесу, виявляти самостійність, ініціативність, економність праці та систематичність дій, здатна творчо мислити, приймати рішення в умовах невизначеності, у нестандартних ситуаціях, вважаємо однією з найважливіших проблем, що постає перед педагогічними працівниками освітніх закладів. З огляду на вищесказане визначальними особливостями творчого вчителя, на думку В. Рибалки є:

- потреба в самоорганізації;
- здатність до вивчення всієї необхідної інформації з проблеми, що вирішується, та своїх можливостей, щоб краще підготуватися, перш ніж розпочати справу;
- здатність до планування своїх вчинків та дій на кілька днів наперед при підготовці до занять, ділових зустрічей тощо;
- здатність до проявів волі та характеру, до мобілізації всіх своїх ресурсів на виконання важкої та, можливо, не дуже цікавої роботи, яка потребує часу та сил;
- здатність до керування своїми бажаннями, почуттями, емоціями та, якщо це потрібно, свідомого стримування їх [5, 47].

М. Поташник стверджує, що творчому педагогу притаманні такі ознаки, як: постійний пошук, творчий стиль мислення, творча фантазія, розвинене уявлення, прагнення досягти позитивних результатів, високий рівень загальної культури [4, 125–130]. Н. Кічук вважає за доцільне акцентувати й на таких ознаках творчої діяльності вчителя, як педагогічне передбачення, прогнозування ускладнень, схильність до оптимального вибору варіанта зі спектра можливих [3, 38].

Відтак, творчість – це вміння оперування людиною невичерпними можливостями власного мозку в процесі вирішення творчих завдань, а також застосування тих ресурсів, які в пересічних людей залишаються невикористаними. На нашу думку, творчість варто вважати однією з найважливіших умов педагогічної діяльності вчителя початкової школи, завдяки чому він може успішно вирішувати завдання навчально-виховного процесу. Крім того, творчість учителя можна назвати вагомою ознакою його особистісного розвитку, а також умовою самореалізації, самовдосконалення та професійного зростання. Пріоритетність у процесі вдосконалення професіоналізму майбутнього вчителя акцентується на особистісно-професійному розвитку, без якого немає руху до вершин майстерності. Це свого роду внутрішній механізм формування професійної Я – концепції особистості. Вектором особистісно-професійного розвитку

стає творче «Я» у структурі особистості, відношення особистості до самої себе як до суб'єкта творчої діяльності.

Самовдосконалення педагогічної майстерності майбутнього вчителя супроводжується змінами в його професійній самосвідомості, підсиленням його конструктивно-критичного характеру, змінами психологічної компетентності як адекватної самооцінки своїх реальних можливостей у творчій самореалізації, що лежить в основі професійного самовдосконалення особистості.

Творчий розвиток загалом – це процес формування особистості, основою якого є продуктивна діяльність, що уможлиблює створення якісно нових матеріальних та духовних цінностей суспільного значення. Творчий розвиток учнів зокрема зумовлений їх загальною готовністю до активної життєтворчості, передбачає наявність та розвиток в особистості здібностей, мотивів, знань, умінь і навичок, завдяки яким створюють продукт, що вирізняється новизною, оригінальністю й унікальністю. Результат творчого розвитку учнів охоплює зовнішню (навчальний продукт) і внутрішню (імпульс до життєтворчості, саморозвитку, ставлення до світу) складові. Загальноприйнятим є надання переваги створенню нового продукту, тоді як у навчальній діяльності творчий розвиток передбачає, передусім, активізацію внутрішніх механізмів (психічних процесів).

Отже, творчість мислиться найбільш істотним аспектом діяльності педагога, а це детермінує потребу орієнтування на оволодіння передовими педагогічними технологіями, на використання предметних знань для більш ефективного виховання й розвитку особистості, формування цілісної картини світу, здатності до життєвого самовизначення. Для того, щоб формувати творчу особистість у процесі навчання, кожен учитель повинен знати особливості творчого процесу, уміти діагностувати рівень розвитку творчості учнів, знати сучасні організаційні форми, шляхи і механізми становлення творчої особистості як системи якостей, щоб уміти виховувати такі якості у своїх учнів.

Спектр професійних якостей творчого вчителя початкової школи можна визначити так:

- характерологічні особливості особистості: стан професійної орієнтованості особистості; соціальні та професійні властивості особистості;
- педагогічні здібності: комунікативні; перцептивні; конструкторські; організаторські; пізнавальні; експресивно-мовні; креативні;
- індивідуальні педагогічні якості: педагогічне спрямування психічних процесів: бажання, воля, темперамент, рефлексія.

Отже, творчість мислиться найбільш істотним аспектом діяльності педагога, а це детермінує потребу орієнтування на оволодіння передовими педагогічними технологіями, на використання предметних знань для більш ефективного виховання і розвитку особистості, формування цілісної картини світу, здатності до життєвого самовизначення.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Розвиток творчості пов'язаний зі структурним і функціональним оновленням діяльності, перетворення її на дещо нове, більш досконале, виявлене в нових результатах праці. Винятковість ролі особистості творчого вчителя ґрунтується на тому, що тільки такий педагог має потенціал, щоб сформувати творчу особистість вихованця, допомогти йому виявити творчі нахили та здібності, самоактуалізуватися. Запорука розвитку творчості майбутніх учителів початкової школи – це процес зміни педагогічної діяльності, який полягає в оновленні цільових установок і технологій розв'язання завдань навчання і виховання майбутніх фахівців. Реалізація вищевикладеного підходу в системі підвищення професійної майстерності особистості уможлиблює розвиток творчого потенціалу професійної свідомості, рефлексії та самовдосконалення, що сприяє формуванню нового мислення, світосприйняття та розвитку творчого потенціалу майбутнього вчителя початкової школи. Але проведене дослідження не є вичерпним у розробці даної проблеми. Виконана робота дозволяє побачити перспективи подальшого вивчення проблеми творчості, що виступає як сучасний ресурс самовдосконалення професіоналізму майбутнього вчителя початкової школи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богоявленская Д. Б. Пути к творчеству. Новое в жизни, науке, технике / Д. Б. Богоявленская // Сер. «Педагогика и психология». – № 10. – М. : Знание, 1981. – 96 с.
2. Кічук Н. В. Формування творчої особистості вчителя / Н. В. Кічук. – К. : Либідь, 1991. – 96 с.
3. Моляко В. О. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень / В. О. Моляко, О. Л. Музика. – Житомир : Видавництво ПП «Рута», 2007. – 319 с.
4. Поташник М. М. Педагогические творчество: проблемы развития и опыт : пособие для учителя / М. М. Поташник. – К., Радянська школа, 1988. – 206 с.
5. Рибалка В. В. Психологія розвитку творчої особистості : навч. посібник / В. В. Рибалка. – К. : ІЗМН, 1996. – 236 с.
6. Torrance E. P. The nature of creativity as manifest in its testing / E. P. Torrance // The nature of creativity ; R. Sternberg, T. Tardif (eds). – 1988. – P. 43–75.

РЕЗЮМЕ

Чорноус В. П. Творчество как современный ресурс самосовершенствования профессионализма будущего учителя начальной школы.

В статье рассматривается сущность понятия творчество, пути и средства развития в профессиональной деятельности будущего учителя начальной школы.

Проанализированы основные подходы к изучению понятия «творчество», что в научной литературе мыслится как способность человека создавать из имеющегося материала действительности на основе познания закономерностей объективного мира новую реальность, которая отвечает разнообразным общественным и личным потребностям и имеет прогрессивный характер.

Определено, что в качестве фундамента самосовершенствования выступает феномен творчества как главный способ формирования профессионализма, мастерства и реализации творческого потенциала личности. Творчество – важнейший способ восхождения человека к индивидуальности, реализации его творческого потенциала. Доказано, что весомая роль в развитии творческого потенциала принадлежит самому субъекту – будущему учителю начальной школы.

В статье научно обоснованы основные проблемы подготовки будущего педагога начальных классов. Важным для педагогической практики является решение проблемы творческого самосовершенствования будущего специалиста начальной школы, исследования структуры, основных показателей и оптимальных условий формирования важных профессиональных качеств, обогащения содержания, форм и методов профессиональной подготовки.

Ключевые слова: *творчество, профессиональная деятельность, творческая личность, самосовершенствование будущего учителя начальной школы.*

SUMMARY

Chornous V. Creativity as a modern resource of self perfection of the future primary school teacher's professionalism.

The essence of the concept «creativity», ways and facilities of development of the future primary school teacher in his professional activity are examined in the article. The main approaches to study the concept of creativity are analyzed, that in scientific literature is considered as an ability of a person to create from present material of reality on the basis of cognition of conformities of objective world a new reality that answers various public and personal demands and has a progressive character.

It is decided that the basis of self perfection is the phenomenon «creativity» as the main method of forming professionalism, mastery and realization of creative potential of the personality. Creativity is a major method of ascent of a person to individuality, realization of its creative potential. It is proved that a great role in development of creative potential belongs to the subject – the future teacher of primary school.

The basic problems of preparation of the future primary school teacher are scientifically argued in the article. An important for pedagogical practice is a decision of problem of creative self perfection of a future specialist of primary school, research of structure, basic indexes and optimal terms of forming of important professional traits, enriching maintenance, forms and methods of professional preparation that provide its forming.

It is concluded that the development of creativity is associated with structural and functional updating the activity, turning it into something new, more sophisticated, identified in the new results. The uniqueness of the role of the creative personality of the teacher is based on the fact that such teacher has the potential to generate creative personality of the pupil, to help him be creative, develop inclinations and abilities. The key of the development of the creativity of the future primary school teachers is the process of changing pedagogical activity, which is to update the target systems and procedures for solving problems of training and education of future specialists. Implementation of the above mentioned approach in the system of improvement of professional skills of the personality makes possible the development of the creative potential of professional consciousness, reflection

and self-improvement that contribute to the formation of new thinking, perception and development of the creative potential of the future primary school teachers.

***Key words:** creativity, professional activity, creative personality, self perfection of future teacher of primary school.*

УДК 378.147:519.219

О. О. Чумак

Донбаська державна машинобудівна академія

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНОМУ МОДЕЛЮВАННЮ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ ПІД ЧАС АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ТЕОРІЇ ВИПАДКОВИХ ПРОЦЕСІВ

Обґрунтовано важливість формування в майбутніх інженерів уміння математичного моделювання під час навчання теорії ймовірностей та випадкових процесів. Розглянуто поняття математичного моделювання та основних його етапів під час навчання студентів технічних ВНЗ математичним дисциплінам. Проаналізовано труднощі, що виникають у студентів під час побудови моделей до професійно орієнтованих та практичних завдань. Запропоновано використання прийомів евристичної діяльності на першому етапі моделювання професійно орієнтованих завдань. Наведено приклад побудови моделі під час лекції до професійно орієнтованого завдання, що ілюструє марковський випадковий процес.

***Ключові слова:** теорія ймовірностей та випадкових процесів, математичне моделювання, майбутні інженери, професійно орієнтовані завдання, лекція.*

Постановка проблеми. Зростаючі темпи розвитку науково-технічного прогресу на підприємствах вимагають від сучасного інженера володіння вмінням математичного моделювання. Широкі можливості для його формування під час навчання студентів технічних спеціальностей має дисципліна теорія ймовірностей та випадкових процесів (ТЙ та ВП). Її навчальний матеріал, з одного боку, базується на математичних моделях курсу вищої математики, а, з іншого, лежить в основі подальшого навчання профільним дисциплінам майбутніх інженерів. У такому аспекті безапеляційної актуальності набуває питання навчання математичному моделюванню ймовірнісних явищ, випадкових подій та інженерних процесів.

Аналіз актуальних досліджень. Питання навчання студентів математичному моделюванню розглядаються в роботах таких сучасних науковців-математиків, як К. В. Власенко [2], Т. В. Крилова [3], Л. І. Нічуговська [4], Т. М. Хмара і Т. М. Задорожня [6], В. О. Швець [7] та ін. Вони відзначають необхідність розвитку в студентів ВНЗ та учнів загальноосвітніх шкіл уміння математичного моделювання та його використання в різних галузях науки і техніки. Крім того, у працях сучасних дослідників моделювання розглядається