

implementation of the research finding, scientific methods, mastery of conceptual-categorical apparatus pedagogy of music education as a scientific basis pedagogical models (strategies) and ways of artistic knowledge that search turned artistic images that relate to the idea of the artistic works and are found in specific sensual, aesthetically defined form.

The author has given the determination of the concept research culture of future music master. This is a quality of a personality that is capable of synthesizing scientific knowledge and artistic methods, analytical and synthetic mental activity and emotional and imaginative comprehension of music, the embodiment of artistic and aesthetic, musical and pedagogical research in search of the ideal, the use of research (and teaching of art) knowledge as scientific and theoretical (explanatory) and design-technological (transformative) function.

The special value is the implementation of the individual research tasks and diploma (course, master's degree) works. The research tasks are examined in the article. They orient a future teacher-researcher-musician on analytical, synthetic, summarizing, systematizing, design, reflection activity and envisage the pedagogical organization of the research procedures, the methods of research of certain science, the methods of intellectual activity, the requirements and terms of tasks projected logically. The individual research tasks are based on knowledge of pedagogics of musical education, artistic pedagogics, artistic phenomena, conformities to law of their functioning, illumination of different aspects in the decision of the pedagogical problems.

Thus the monitoring component of the scientific and methodical providing of the system of forming of research culture of future music master in the process of professional preparation gives an idea about the complex pedagogical technology worked out by the author.

Key words: *research culture of the future music master, scientific and methodological support, monitoring, a teacher-researcher-musician, diagnostics of professional and personal development of a researcher, evaluation of efficiency of learning technologies, synthesis of scientific and artistic methods of cognition.*

УДК 378.147:53

О. М. Федьович

Житомирський державний
університет імені І. Франка

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІНТЕРЕСУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ

У статті представлено модель формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики у процесі вивчення фахових дисциплін, описані компоненти, з яких вона складається (концептуально-цільовий, змістовий, операційно-діяльнісний, діагностично-результативний та організаційний). Розглянуто поняття «модель», «моделювання», «фахові дисципліни». Виділено форми, методи, педагогічні умови й етапи формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики у процесі вивчення фахових дисциплін.

Ключові слова: *професійний інтерес, модель, моделювання, майбутній учитель фізики, фахові дисципліни, форми, методи.*

Постановка проблеми. Соціально-економічні зміни, процеси глобалізації та інтеграції, що відбуваються в Україні, зумовили необхідність змін як у професійній діяльності, так і в підготовці сучасного фахівця. Існуючий стан диференційованого суспільства, невідповідність об'єктивних вимог соціального середовища з індивідуальними запитами майбутнього фахівця продукує низку питань, які постають перед професійною освітою.

Завданням вищої школи стає формування стійкої системи спрямованості інтересів і потреб майбутнього вчителя, зокрема фізики, на педагогічну діяльність. Реалізувати даний процес ми пропонуємо за допомогою створення й упровадження педагогічної моделі формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики у процесі вивчення фахових дисциплін.

Аналіз актуальних досліджень. Результати аналізу наукової літератури свідчать про те, що проблема інтересу давно привертала увагу вітчизняних і зарубіжних учених: філософів, соціологів, психологів, педагогів. Так, дослідженням проблеми інтересу займалися В. Богословський, Л. Божович, С. Виготський, Е. Зеєр, В. Іванов, А. Ковальов, А. Маркова, Н. Морозова, В. М'ясищев, А. Петровський, С. Рубінштейн, Г. Щукіна та ін. Теоретико-методичні та практичні основи формування професійного інтересу майбутніх учителів відображені в наукових доробках вітчизняних і зарубіжних учених (Т. Гайкова, Т. Калініна, Л. Кацова, В. Кузьмін, Л. Смеречак, А. Штифурак та ін.). У науковій літературі моделювання знайшло своє широке застосування в дослідженнях С. Архангельського, Ю. Бабанського, В. Безпалька, О. Бернацької, О. Дахіна, В. Маслова, В. Сластенина, В. Штоффа.

Проте, не достатньо висвітленою залишається проблема моделювання процесу формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики.

Мета статті – теоретичне обґрунтування та розробка моделі формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики у процесі вивчення фахових дисциплін.

Виклад основного матеріалу. Необхідно зазначити, що розуміння поняття «модель» різними науковцями відзначається варіативністю. Відомо, що цей термін походить від латинського *modulus* – міра, мірило, зразок. Філософ В. Штофф під моделлю розуміє таку уявну чи матеріально реалізовану систему, яка, відображаючи та відтворюючи об'єкт дослідження, здатна замінити його так, щоб її вивчення дало нам нову інформацію про цей об'єкт [7, 19]. Крім того, він вважає, що модель буде успішною лише за двох умов: якщо вона демонструє схожу до оригінала поведінку, тобто виконує аналогічні функції; якщо на основі вивчення поведінки та структури моделі можна виявити нові, невідомі властивості й особливості оригінала [7, 111].

У педагогічних словниках термін «модель» визначено як штучно створений об'єкт (схема, таблиця, креслення, опис тощо), який є аналогічним до досліджуваного об'єкта, але відображає в простішому вигляді структуру, властивості, взаємозв'язки між його елементами. Він призначений для збереження та розширення знань (інформації) про оригінал, конструювання оригіналу, перетворення чи керування ним [3, 213; 5, 193].

У педагогіці під моделюванням розуміють: 1) метод дослідження об'єктів на їх моделях, 2) побудова й вивчення моделей реально існуючих предметів, явищ і конструйованих об'єктів [8]. Необхідність у методі

моделювання виникає тоді, коли дослідження безпосередньо самого реального об'єкта неможливе або виникають труднощі у зв'язку з його недоступністю, певних етичних обмежень або великих витрат (тимчасових, трудових, фінансових та ін.). Тому ми вважаємо за доцільне будувати модель формування професійного інтересу майбутнього вчителя фізики. О. Дахін розглядає педагогічне моделювання як самостійний напрям у загальному методі дослідження, але наголошує на наявності специфічних характеристик, які відображають особливості досліджуваного об'єкта [4, 14]. В. Маслов зазначає, що моделювання є одним із найбільш поширених та ефективних методів пізнання систем, їх зовнішніх і внутрішніх зв'язків. Воно дозволяє вивчати закономірності, тенденції, формулювати принципи, розробляти концепції функціонування досліджуваної системи та прогнозувати попередні й кінцеві результати [6].

Зміст моделювання полягає в можливості отримання інформації про явища, що відбуваються в оригіналі, шляхом перенесення на нього певних знань, результатів, отриманих у процесі побудови й дослідження моделі. Можливість моделювання заснована на тому, що модель у певному розумінні відображає, відтворює певну сторону оригінала [8].

Модель формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики розкриває особливості структури (компоненти та етапи процесу формування), послідовність, зв'язок цих компонентів і загалом особливості конструювання змісту такого процесу. Таким чином, дана модель розроблялась як сукупність певних компонентів, до яких ми відносимо концептуально-цільовий, змістовий, операційно-діяльнісний, діагностично-результативний та організаційний.

Концептуально-цільовий компонент є провідним, оскільки він направляє та коригує весь процес формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики. Даний компонент, у свою чергу, є складним, комплексним елементом і визначається метою, завданнями, сучасними підходами та принципами формування професійного інтересу.

До структури цільової складової компонента відносимо виявлення та постановку мети та завдань педагогічної діяльності. Мета є передбаченням у свідомості результату, на здобуття якого спрямовано діяльність окремої людини або групи людей. Мета фіксує бажане, те, до чого людина прагне, що є для неї взірцем у певному виді діяльності [3, 205]. У нашому дослідженні метою процесу є формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики.

Конкретизуючи мету, нами було виділено такі завдання: формування мотивів і стимулів, які спонукають майбутнього вчителя фізики до професійної діяльності; забезпечення позитивного емоційного ставлення до професії; оволодіння студентами професійних знань, умінь і навичок; вироблення навичок подолання труднощів у досягненні поставленої мети у процесі професійної діяльності.

У теоретичну основу концептуальної складової компонента покладено принципи й наукові підходи до формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики, серед яких пріоритетне місце займає системний, акмеологічний, діяльнісний, особистісний, задачний, компетентнісний, синергетичний, індивідуальний. Реалізація зазначених підходів передбачає використання сукупності педагогічних принципів: науковості, гуманізму, професійно-педагогічної спрямованості, розвивального навчання, єдності теоретичних знань і практичної діяльності тощо.

Змістовий компонент моделі визначається системою знань, умінь та навичок, оволодіння якими забезпечує розвиток професійного інтересу майбутніх учителів фізики. Зміст фахової підготовки майбутніх учителів фізики є ядром, навколо якого нашаровуються методи, засоби й форми організації педагогічної діяльності, які сприяють формуванню професійного інтересу. Тому розроблена нами модель передбачає необхідність внесення доповнень у зміст предметів фахового циклу.

Для глибшого розуміння поняття «фахові дисципліни» розглянемо поняття «фах» і «фаховий» з точки зору їх наукового тлумачення. Фах – 1. основна кваліфікація, спеціальність; 2. вид занять, трудової діяльності, що вимагає певної підготовки і є основним засобом до існування; професія [2, 1530]. Фаховий – пов'язаний із якимось фахом [2, 1530].

Мета фахової підготовки вчителя фізики визначається кваліфікаційною характеристикою. Таким чином, фахова підготовка повинна бути зорієнтована на реалізацію моделі майбутнього вчителя та відображати структуру та специфіку майбутньої діяльності.

У нашому дослідженні фаховими дисциплінами в підготовці майбутніх учителів фізики ми називаємо дисципліни нормативної частини, які входять до циклу професійної та практичної підготовки, а саме: загальна фізика, теоретична фізика, педагогіка, психологія, методика навчання фізики, історія фізики.

Отже, професійний інтерес майбутніх учителів фізики формується у процесі вивчення фахових дисциплін, передбачених навчальним планом. Між тим, вважаємо ефективним формування зазначеного феномену на заняттях зі спецкурсу «Формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики», зміст якого включає розгляд таких питань, які підвищують професійний інтерес і не вивчаються на інших дисциплінах майбутніми вчителями фізики.

Модель формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики містить *операційно-діяльнісний компонент*, який включає форми, методи та засоби.

У нашому дослідженні ми використовуємо як традиційні форми організації освітнього процесу (лекції, семінари, лабораторні роботи, самостійна (індивідуальна) робота студентів), так і інноваційні (лекція-

презентація, лекція проблемного характеру, лекція-дискусія, ділова гра, проектна діяльність, тренінг тощо).

Цілісний цикл формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики у процесі вивчення фахових дисциплін неможливий без використання способів стимулювання й мотивації, організації, контролю та самоконтролю. Тому, погоджуючись із М. Агаповою [1, 93–100], ми виділили три групи методів формування професійного інтересу: 1) методи стимулювання та мотивації професійного інтересу (дидактичні ігри, аналіз проблемних професійних ситуацій, ефект парадоксальності, подиву, створення ситуації новизни, створення цікавих ситуацій, ситуацій успіху, стимулювання обов'язку й відповідальності); 2) методи розвитку професійного інтересу (словесні, наочні, практичні, методи самостійної роботи); 3) методи контролю та самоконтролю наявності професійного інтересу (методи усного, письмового, лабораторного контролю, самоконтролю). Наявність і взаємозв'язок усіх трьох груп методів забезпечує цілісний процес формування професійного інтересу.

Діагностично-результативний компонент моделі включає моніторинг сформованості професійного інтересу майбутніх учителів фізики, що дозволяє визначити основні недоліки та проблеми процесу формування, вносити необхідні корективи в педагогічний процес. Даний компонент містить критерії та показники оцінювання сформованості професійного інтересу. Результатом є сформованість професійного інтересу майбутніх учителів фізики.

Модель формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики включає також *організаційний компонент*, до якого входять педагогічні умови й етапи цього процесу. У нашому дослідженні формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики здійснюється в чотири етапи: діагностичний, мотиваційно-стимулюючий, формуючий, результативно-коригуючий.

Формувальний характер навчального процесу досягається шляхом створення певних педагогічних умов. Виявлення та забезпечення цих умов необхідне для успішного вирішення завдань щодо формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики.

Ураховуючи аналіз педагогічної літератури та думку групи експертів, було виділено такі педагогічні умови формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики: - надання спрямованості навчального процесу на формування у студентів мотивів до оволодіння професійно значущими знаннями й уміннями; - урізноманітнення форм, методів і засобів формування професійного інтересу; - інтеграція теоретичної та практичної підготовки студентів з активним залученням їх до самостійної педагогічної діяльності; збагачення змісту дисциплін матеріалом, що має професійну спрямованість; - організаційно-методичне забезпечення навчального процесу; - здійснення моніторингу й контролю процесу формування професійного інтересу.

Виділені педагогічні умови між собою досить тісно пов'язані. Тому лише їх цілісна реалізація може сприяти формуванню професійного інтересу майбутніх учителів фізики.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отже, у результаті аналізу наукової літератури та вивчення реальної педагогічної дійсності нами була розроблена модель формування професійного інтересу майбутніх учителів фізики. Представлена теоретична модель стає орієнтиром побудови відповідного процесу формування на практиці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Агапова М. Б. Формування професійних інтересів учнів професійно-технічних навчальних закладів у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / М. Б. Агапова. – Житомир, 2008. – 297 с.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. – К. : Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
3. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 375 с.
4. Дахин А. Н. Моделирование в педагогике / А. Н. Дахин // Идеи и идеалы. – 2010. – № 1 (3). – Т. 2. – С. 11–20.
5. Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – Москва : Издат. центр «Март» ; Ростов-н-Дону : Издат. центр «Март», 2005. – 448 с.
6. Маслов В. І. Функції моделювання в теоретичній і практичній педагогічній діяльності / В. І. Маслов // Наукова скарбниця освіти Донецчини : наук.-метод. журн. – 2008. – № 2. – С. 71–75.
7. Штофф В. А. Моделирование и философия / В. А. Штофф. – М.-Л. : Изд-во Наука, 1966. – 304 с.
8. Ясвин В. А. Образовательская среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – М. : Смысл, 2001. – 365 с.

РЕЗЮМЕ

Федёвич О. Н. Модель формирования профессионального интереса будущих учителей физики.

В статье представлена модель формирования профессионального интереса будущих учителей физики в процессе изучения специальных дисциплин, описаны компоненты, из которых она состоит (концептуально-целевой, содержательный, операционно-деятельностный, диагностико-результативный и организационный). Рассмотрены понятия «модель», «моделирование», «специальные дисциплины». Выделены формы, методы, педагогические условия и этапы формирования профессионального интереса будущих учителей физики в процессе изучения специальных дисциплин.

Ключевые слова: профессиональный интерес, модель, моделирование, будущий учитель физики, специальные дисциплины, формы, методы.

SUMMARY

Fediovych O. The model of formation of future physics teacher's professional interest.

In the article the model of formation of future physics teacher's professional interest in the process of studying special subjects is presented. The concepts «model» and «modeling» are analyzed. The model of professional interest of future physics teacher's reveals the features of the structure (the components and stages of the process of formation), the sequence of the relation between these components.

The model of formation of future physics teacher's professional interest in the process of studying special subjects discloses the particular structure of professional interest, consistency of its components and generally the construction features of the content of this process. The model, presented in the article, is developed as a set of components: conceptually-goal, informative, activity-operational, diagnostic-resultant and organizational.

The conceptually-goal component is leading because it directs and corrects the entire process. This component is determined by the purpose, goals, current approaches and principles of professional interest.

The informative component of the model is determined by the system of knowledge and skill, which provides the development of future physics teacher's professional interest. Professional interest is formed in the process of studying special subjects stipulated in the curriculum and at the special course «The formation of future physics teacher's professional interest».

The activity-operational component contains the forms, methods and means of formation professional interest. The diagnostic-resultant component of the model includes monitoring of formation of future physics teacher's professional interest. This allows to identify the main problems of the process of formation and to make the necessary adjustments to the pedagogical process. This component contains the criteria and indicators of the development of future physics teacher's professional interest.

The model, presented in the article, also includes the organizational component. This component contains the pedagogical conditions and stages of formation future physics teacher's professional interest.

The theoretical model becomes the guideline of construction corresponding the process of formation of future physics teacher's professional interest in practice.

Key words: *professional interest, a model, modeling, a future physics teacher, special subjects, the forms, the methods.*