

УДК 37.01

А. С. Лазаренко,
кандидат фізико-математичних наук, доцент
(Бердянський державний педагогічний університет)
an-lazar@ukr.net

ЗМІСТОВІ СКЛАДОВІ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ З ФІЗИКИ

Анотація

Розглядаються можливості підвищення ефективності профорієнтаційної роботи з фізики. Обґрунтовуються переваги індивідуального підходу, який ураховує потенціальні можливості учня та пропонуються нові форми його реалізації. Обговорюються засоби підготовки вчителів до профорієнтаційної роботи.

Ключові слова: профорієнтаційна робота, попередній відбір, індивідуальний підхід.

Summary

The capabilities to improve the effectiveness of professional orientation work in physics are considered in the article. The benefits of individual approach that takes into account the potential opportunities of the student are grounded.

Key words: professional orientation work, preliminary selection, individual approach.

Постановка проблеми. У сучасних умовах профорієнтаційна робота стає одним з найважливіших напрямків діяльності педагога-практика. Це пов'язано з тим, що, з одного боку, ринок професій пропонує надзвичайно великий спектр як традиційних, так і принципово нових напрямків фахового визначення, а, з іншого, – існує тенденція до виділення “модних” професій, які, на жаль, не завжди є дійсно актуальними з точки зору суспільного попиту. Відповідно до цього ефективна профорієнтація має бути фактором, що запобігає дисбалансу між попитом і пропозицією на ринку праці та сприяє максимальній реалізації позитивних задатків і потенційних можливостей випускників шкіл.

Більша частина профорієнтаційної роботи припадає на вчителів, що безпосередньо працюють з учнями протягом кількох років навчання і можуть спостерігати й спрямовувати процес формування особистості. Рекомендація або порада вчителя може стати вирішальною під час вибору учнем майбутньої професії. Важливість результату такого вибору вимагає від педагога володіння особливими знаннями і навичками, що передбачають глибоке розуміння сутності певної професійної діяльності та здатність до аналітичної оцінки реальних можливостей реалізації учня.

Формування означених навичок профорієнтаційної роботи та відповідного базового комплексу професійних знань необхідно здійснювати під час фахової підготовки майбутнього вчителя. При цьому важливо розуміти, що визначальними є змістові складові профорієнтації, які дозволяють розкрити сутність й особливості певної професії та дають можливість учневі співвіднести з ними свої особисті інтереси й можливості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема оптимізації профорієнтаційної роботи та підвищення її результативності звертала і звертає на себе увагу багатьох науковців і педагогів-практиків. Результати

їхніх досліджень і розробок реалізовані в сучасних системах профорієнтації. Фундаментальне значення для проектування таких систем має науковий доробок Дж. Холланда, А. Маслоу, Д. Сьюпера. Однією з діючих систем профорієнтації стала методика самоспрямовуючого пошуку, що успішно використовується в США [1].

У пострадянських країнах значною проблемою стала адаптація існуючої системи профорієнтаційної роботи до ринкових умов на етапі формування. Розв'язанню цієї проблеми через створення і використання технологій психологічного супроводу присвячені дослідження Є. Климова, Е. Зєєр, М. Пряжнікова, С. Чистякова [1].

Значний внесок у наукове обґрунтування функціонування систем профорієнтаційної роботи внесли такі українські дослідники, як Г. Балл, І. Бех, О. Бондаренко, Є. Єгорова, І. Зязюн, О. Ігнатович, З. Кісарчук, О. Киричук, Г. Костюк, О. Кульчицька, С. Максименко, О. Мельник, І. Маноха, В. Моргун, Н. Ничкало, О. Отич, В. Панок, П. Перепелиця, Н. Побірченко, Е. Помиткін, В. Рибалка, О. Самойлов, Д. Закатнов, В. Синявський, В. Семиченко, Л. Хомич, Б. Федоришин та ін. Дослідницькі результати Р. Гуревича, В. Лозовецької, Н. Ничкала, В. Радкевич, О. Щербак стосуються практичних питань професійного самовизначення особистості в суспільно-економічних умовах сучасної України [1-5].

З іншого боку, при всьому різноманітті фундаментальних теоретичних розробок та впроваджених на практиці систем профорієнтаційної роботи, помітна тенденція, яка на рівні окремих навчальних закладів фактично зводить професійну орієнтацію учнів до ознайомлення з переліком і стислою характеристикою сучасних професій. Фактичний вибір фахової реалізації лишається за учнем або його батьками. Тобто, головною стає ознайомчо-інформаційна функція системи профорієнтації. Зрозуміло, що в такій ситуації недостатній практичний досвід та суб'єктивна самооцінка учнів може обумовити не найкращий вибір майбутньої професії. При цьому сама система профорієнтаційної роботи має реальну робочу структуру і не вимагає якісних змін. Необхідно перенести акценти профорієнтаційної роботи та якісно оновити її змістовну складову.

Провідна ідея пропонуємої дослідницької розвідки полягає в зміні послідовності етапів профорієнтаційної роботи: не учень повинен обрати професію, а "професія повинна обрати учня". Мається на увазі попередній відбір учнів, які мають задатки і здібності для певної фахової реалізації та цілеспрямована індивідуальна робота з ними. Тобто акцент профорієнтації переноситься саме на індивідуальну роботу з окремими учнями, або групами учнів. Звісно, такий підхід не заперечує важливості ознайомчо-інформаційної роботи з метою широкого ознайомлення майбутніх випускників шкіл з сучасним ринком праці.

Акцент на індивідуальній або груповій формі роботи не повинен суперечити принципу повного охоплення системою профорієнтації всіх учнів.

Пропонуємий підхід можна реалізувати за умови більш повного й активного залучення вчителів-предметників до профорієнтаційної роботи. Саме вони здатні визначити рівень специфічних пізнавальних інтересів і можливостей учнів безпосередньо в ході навчального процесу та забезпечити послідовну профорієнтаційну роботу з окремими учнями або групами учнів.

Такі вимоги до вчителів-предметників передбачають придбання необхідних знань, напрацювання і розвиток відповідних умінь і навичок з індивідуальної та групової профорієнтаційної роботи під час фахової підготовки вчителя. Таким чином мета статті полягає у визначенні можливих форм індивідуальної та групової профорієнтаційної роботи вчителя-предметника та змістового наповнення цих форм на прикладі навчального предмета “фізика”. Завдання статті визначаються так:

- визначити змістові складові профорієнтаційної роботи з фізики;
- визначити критерії відбору учнів для індивідуальної та групової профорієнтаційної роботи з фізики;
- визначити форми індивідуальної та групової профорієнтаційної роботи з фізики;
- запропонувати засоби підготовки майбутніх вчителів до профорієнтаційної роботи.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо, як формується змістова складова профорієнтаційної роботи в звичайному підході, коли учнів знайомлять з певним видом професійної діяльності. Достатньо часто для розповіді про професію запрошується відповідний фахівець, який фактично розповідає про свої професійні обов’язки, проблеми, що виникають при їхньому виконанні та методи вирішення цих проблем. В іншому випадку аналогічну інформацію, запозичену з джерел масової інформації, чи посібників з профорієнтаційної роботи, учням доводить класний керівник, або соціальний працівник центру зайнятості. В обох випадках не враховуються особливості сприйняття підлітків, які на підсвідомому рівні прагнуть не до повсякденних виробничих і службових проблем, а до вирішення “надзавдань”. Вони бажають, щоб їхня майбутня професійна діяльність була і цікавою, і суспільно значимою. Подання інформації про професію у вигляді розповіді або навіть презентації не справляє необхідного враження і рідко викликає зацікавленість. Саме тому часто є варіант, коли майбутня професія обирається під впливом кінофільму, передачі, засобів масової інформації чи літературного твору. Це не найгірший варіант вибору, але навряд його можна назвати раціональним та об’єктивно обґрунтованим. Скоріше він здійснюється за рахунок впливу на емоційно-чуттєве сприйняття.

З іншого боку вплив на емоційно-чуттєве сприйняття для оптимального фахового визначення можна і необхідно використовувати в системі профорієнтаційної роботи. Для цього необхідно довести учневі, що саме ця професія цікава і має значне суспільне значення, необхідно розкрити її “надзавдання”. Звичайно, це треба доводити не всім учням, а саме тим, які мають задатки до реалізації в межах визначеного фаху.

Відповідно, аргументи доведення суспільного значення й підтвердження “надзавдання” професійної діяльності за певним фахом і мають бути змістовими складовими профорієнтаційної роботи. Ці аргументи і підтвердження можуть бути найрізноманітнішими, а форма їхнього представлення обмежується лише креативністю вчителя.

Для прикладу спробуємо визначити “надзавдання” професійної діяльності фізика. При цьому під фізикою будемо розуміти достатньо великий перелік професій, що використовують здобутки і методи фізики.

Навіть простий послідовний історіографічний перелік фізичних відкриттів

чітко демонструє, що в усі часи фізика займалася нічим іншим, як відкриттям і вивченням принципово нових джерел енергії та винайденням способів їхнього використання для потреб розвитку людства. При цьому фізика дійсно універсальна наука, що є фундаментальною базою будь-якої інженерної діяльності. Фактично, розвиток цивілізації, всі значні зміни суспільно-економічного життя, технологічні революції безпосередньо пов'язані з великими фізичними відкриттями.

Таким чином, професійна діяльність фізика полягає в відкритті нових джерел енергії та винайденні методів перетворення і використання цієї енергії. Це зовсім інша мотивація для вибору професії фізика, ніж вміння розв'язувати задачі та вимірювати фізичні величини.

Відштовхуючись від сформульованого “надзавдання”, можна розвивати змістові складові профорієнтаційної роботи, демонструючи універсальні прояви фізичних закономірностей у природних явищах, технічних і технологічних досягненнях, побутових потребах і повсякденному житті. Обов'язково необхідно охарактеризувати перспективи сучасних фізичних досліджень.

Використання вказаних змістових складових повинно спиратися на початкову зацікавленість у вивченні фізики, яка формується в учня на основі його власних досягнень у цьому предметі. Ці досягнення підіймають рівень самооцінки учня, а разом з ним зростає й розуміння актуальності фізики як виду професійної діяльності.

Як визначити учнів, що зможуть зацікавитися фізикою і як наукою, і як напрямком професійної діяльності? Насправді критерії початкового відбору досить прості й відомі всім учителям. Перш за все, треба звернути увагу на учнів, що успішно розв'язують фізичні задачі, з цікавістю шукають відповідь на питання підвищеної складності чи творчого характеру, самі задають цікаві нестандартні питання під час вивчення нового матеріалу. Ефективно проводиться відбір під час роботи фізичного гуртка, факультативу. Працювати треба з учнями, які демонструють або високий рівень потенціальних можливостей, або щире зацікавлення у вивченні фізики. Найкращий варіант, коли збігається і наявність можливостей та зацікавленість. Розпочинати треба з заохочення учнів до самостійної практичної діяльності за індивідуальними завданнями. Такими завданнями можуть бути індивідуальні задачі нестандартного змісту чи підвищеної складності, задачі експериментального характеру, спостереження та дослідження простих фізичних явищ, підготовка тематичних доповідей чи презентацій. Різноманітні творчі конкурси, олімпіади різних рівнів надають учителю чудову можливість для подальшого розвитку зацікавленості учня в певному фаховому виборі.

Добре відомо, що результативна участь в олімпіаді з фізики вимагає значних зусиль як учня, так і вчителя, що його готує. Натомість, ґрунтовна підготовка і перемога формує в учня надзвичайне відчуття високого рівня своїх креативних можливостей та естетичного задоволення від “красивого” розв'язку фізичної проблеми, притамане професіоналам у галузі фізики. Уміння отримувати естетичне задоволення від результатів своєї праці – один з найпотужніших стимулів професійної діяльності. Недарма більшість призерів фізичних олімпіад, розпочинаючи з олімпіад обласного рівня обирає професію безпосередньо пов'язану з фізикою.

Відчути специфіку професійної дослідницької діяльності фізика учень може, коли бере участь у роботі Малої Академії наук (МАН). Конкурси-захисти МАН стали справжньою школою майбутніх науковців. На відміну від олімпіад конкурси-захисти МАН передбачають проведення й оформлення учнем власного дослідження та його захист, який містить елементи захисту дисертації. Учень отримує унікальний досвід захисту власних результатів, спілкування з науковцями вищої кваліфікації.

Звичайно, кількість переможців олімпіад і конкурсів обмежена, тому мотивація учнів до дослідницько-пізнавальної діяльності повинна мати й інші грані. Найкращою мотивацією завжди був потяг до пізнання довколишнього світу і всебічний саморозвиток особистості. Відповідно вчитель-предметник повинен уміти створювати таку мотивацію як під час підготовки учнів до олімпіад і конкурсів-захистів МАН, так і під час занять гуртків та факультативів.

Виконання таких вимог учителем вимагає від нього високого професіоналізму, який, звичайно, відточується й удосконалюється в ході багаторічної практичної роботи. Та основи професіоналізму вчителя закладаються ще під час навчання. Не будемо зупинятися на специфіці загальної психолого-педагогічної підготовки вчителя. Розглянемо, яким чином знання та навички, необхідні для цілеспрямованої індивідуально-групової профорієнтаційної роботи, можна сформувати за допомогою навчальних дисциплін професійно-практичної підготовки.

Цьому сприяє структура навчального плану підготовки вчителя фізики. Розділи загальної та теоретичної фізики, курси методики навчання фізики вивчаються в історичній послідовності свого розвитку, спецкурси їх логічно доповнюють та розвивають. Викладачам достатньо періодично звертати увагу студентів на можливості використання того чи іншого навчального матеріалу для підтвердження актуальності фізики як науки та напрямку професійної діяльності. Звичайно, викладачам бажано не обмежуватися сухим викладенням навчального матеріалу, дуже корисними в підготовці майбутніх учителів є відомості про історичні умови та наслідки здійснення фізичного відкриття, отримання видатного результату чи створення фундаментальної теорії.

Навчальний план підготовки майбутніх учителів фізики повинен містити дисципліни, які готують до роботи керівника науково-пізнавальної й дослідницької роботи учнів, ефективної підготовки участі учнів в творчих конкурсах і олімпіадах.

Висновки.

1. Ефективна профорієнтаційна робота повинна спиратися на принцип: не учень обирає професію, а "професія обирає учня". Такий підхід передбачає попередній відбір учнів, які мають задатки і здібності для певної фахової реалізації, та цілеспрямовану й послідовну індивідуальну роботу з ними.

2. У системі профорієнтаційної роботи для оптимального фахового визначення необхідно використовувати вплив на емоційно-чуттєве сприйняття учня, який реалізується через доведення суспільної актуальності саме цієї професії та розкриття її "надзавдання".

3. Формування навичок профорієнтаційної роботи та відповідного базового комплексу професійних знань необхідно здійснювати під час фахової підготовки майбутнього вчителя. Особливо важливими є змістові складові профорієнтації,

які дозволяють розкрити сутність і особливості певної професії та дають можливість учневі співвіднести з ними свої особисті інтереси та можливості.

Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження полягають в апробації результатів та висновків у ході професійно-практичної підготовки вчителів фізики та моніторингу їхньої професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лозовецька В. Т. Професійна орієнтація молоді в умовах сучасного ринку праці / Лозовецька В.Т. – К. : Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2012. – 157 с.

2. Побудова кар'єри: Програма для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів // І. Д. Бех (науковий консультант), О. В. Мельник, Л. А. Гуцан, С. М. Дятленко, О. Л. Морін, І. І. Ткачук, О. В. Скалько, М. Л. Шабдінов – К. : Мегапринт, 2008. – 34 с.

3. Людина і світ професій: Програма для 8-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів // І. Д. Бех (науковий консультант), О. В. Мельник, Л. А. Гуцан, С. М. Дятленко, О. Л. Морін, І. І. Ткачук, О. В. Скалько, М. Л. Шабдінов – К. : Мегапринт, 2008. – 12 с.

4. Моя майбутня професія: правила вибору [курс за вибором для учнів 9-х класів загальноосвітніх навчальних закладів (52 год.)] // В. Г. Панок, О. В. Мельник, О. Л. Морін, Л. А. Гуцан, І. І. Ткачук. – К. : Мегапринт, 2013. – 33 с.

5. Моя майбутня професія: шлях до успіху [курс за вибором для учнів 10(11)-х класів загальноосвітніх навчальних закладів (52 год.)] // В. Г. Панок, О. В. Мельник, О. Л. Морін, Л. А. Гуцан, І. І. Ткачук. – К. : Мегапринт, 2013. – 33 с.

Стаття надійшла до редакції 01.08.2017