

Scientific journal
PHYSICAL AND MATHEMATICAL EDUCATION
Has been issued since 2013.

ISSN 2413-158X (online)
ISSN 2413-1571 (print)

Науковий журнал
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА
Видається з 2013.



<http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/>

Кода С.В. Стан проблеми підготовки вчителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів у післядипломній освіті. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 4(26). Частина 2. С. 24-28.

Coda S. The state of the problem of training physics teachers to manage professional self-determination of students in postgraduate education. Physical and Mathematical Education. 2020. Issue 4(26). Part 2. P. 24-28.

DOI 10.31110/2413-1571-2020-026-4-028

УДК 378.046-021.64:004:331.548:004

С.В. Кода

Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, Україна

СТАН ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМ САМОВИЗНАЧЕННЯМ УЧНІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ

АНОТАЦІЯ

Формулювання проблеми. Професійне самовизначення учнів – один з головних напрямів навчально-виховної роботи в ЗЗСО, який орієнтовано на підготовку до свідомого вибору професії та визначення свого місця у суспільстві. Учителі фізики мають максимально використовувати свій предмет для коректного й свідомого управління професійним самовизначенням учнів у сфері «людина-техніка».

Матеріали і методи. Теоретичні та емпіричні методи: системний аналіз наукової, психолого-педагогічної, методичної літератури, педагогічне спостереження, анкетування. Досліджено практичний стан розробленості проблеми через опитування учителів фізики: 132 учителя фізики ЗЗСО та закладів позашкільної освіти (обласні відділення МАН) віком від 24 до 65 років та стажем педагогічної діяльності від 1 року до 42 років.

Результати. За результатами опрацювання анкет встановлено, що окрім об'єктивних труднощів (відсутність необхідної матеріально-технічної бази – фізичного обладнання, реактивів для проведення дослідів та ін., відсутність фізичного профілю у ЗЗСО тощо) вчителі усвідомлюють труднощі, які можуть бути подолані завдяки цілеспрямованій спеціально організованій роботі у системі післядипломної освіти: опанування спецкурсів у межах фахових курсів підвищення кваліфікації; тематичні тренінги у міжкурсовий період; тематичні семінари у міжкурсовий період; методичні рекомендації щодо роботи з учнями. Аналіз результатів опитування свідчить про усвідомлення педагогами важливості управління професійним самовизначенням учнів та необхідність спеціальної підготовки до такого управління у системі післядипломної освіти.

Висновки. Цілеспрямований розвиток здатності учнів до життєвого та професійного самовизначення в умовах, що змінюються, має складати ядро та сутність особистісно-орієнтованої навчально-виховної роботи в загальноосвітній школі, що буде спільно виконуватися учнями та вчителями фізики. Проблема підготовки учителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів виявляється у необхідності формування у них прагнень сприяти професійному самовизначенню учнів у процесі навчання фізики, знань та умінь здійснювати управління професійним самовизначенням учнів у процесі навчання фізики у системі післядипломної педагогічної освіти.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: управління професійним самовизначенням учнів; професійна підготовка; учитель фізики; післядипломна освіта.

ВСТУП

Постановка проблеми. Соціально-економічні перетворення в Україні спонукають суспільство до проведення інноваційних реформ у сфері освіти, висувають нові вимоги стосовно підготовки учнів до майбутньої професійної діяльності в жорстких економічних умовах з урахуванням особливостей сучасного ринку праці. Свідомий і обґрунтований вибір майбутньої професії випускниками закладів загальної середньої освіти є запорукою розкриття і розвитку ними власних потенційних можливостей, основою для успішної життєвої самореалізації і самоствердження в суспільстві.

Здійснення прориву до якісно нової освіти – освіти XXI століття – освіти для людини має стати результатом реформування загальноосвітньої школи в Україні. На вчителя фізики сьогодні покладається значна кількість завдань, які спрямовані не лише на формування адекватної природничої картини світу в учнів, а й серед іншого на управління професійним самовизначенням учнів у суспільстві. У цьому контексті одним із провідних завдань загальноосвітньої школи є забезпечення умов для життєвого і професійного самовизначення випускників, формування їх готовності до свідомого вибору і оволодіння майбутньою професією. Цілеспрямований розвиток здатності учнів до життєвого та професійного самовизначення в умовах, що змінюються, на думку вчених, має складати ядро та сутність особистісно-орієнтованої навчально-виховної роботи в загальноосвітній школі, що буде спільно виконуватися учнями та вчителями фізики.

Аналіз актуальних досліджень. Теоретичною основою дослідження є праці, в яких визначено теоретичні та методичні засади професійної підготовки вчителя (М. Бурда, В. Галузинський, С. Гончаренко, М. Євтух, І. Зязюн, О. Набока, О. Савченко, О.Семенов та ін.), особливості професійної діяльності вчителя-предметника, у т.ч. вчителя фізики (С. Величко, С. Гончаренко, М. Каленик, Ю. Лук'янов, В. Мацюк та ін.), його професійного розвитку (Н. Кузьміна, В. Мадзігон, О. Мороз, О. Пехота та ін.), підвищення кваліфікації (В. Гриньова, Л. Даниленко, А. Данильєв, А. Зубко, О. Котенко, В. Кремень, Н. Клокар, Н. Клясен та ін.); визначено шляхи професійного самовизначення молоді в умовах ЗЗСО (Б. Бурняшова, С. Вершиніна, Л. Гриценко, Л. Гуцан, О. Морін, З. Охріменко, О. Пархоменко, М. Тименко І. Ткачук та ін.). Проте попри значний доробок учених щодо підготовки педагогічних працівників до супроводу професійного самовизначення учнів залишаються відкритими проблеми підготовки вчителів-предметників до такого виду діяльності в умовах післядипломної освіти, зокрема, не зважаючи на широкий спектр наукових розвідок проблема формування готовності вчителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів у післядипломній освіті не знайшла необхідного висвітлення в теорії і практиці професійної підготовки. Вирішення поставленого складного завдання вимагає від школи якнайшвидшого оновлення навчального змісту і методик, які формують світогляд, ціннісні орієнтації, уміння самостійно чититися, критично мислити, користуватись сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, здатності до самопізнання і самореалізації особистості у різних видах творчої діяльності, а також уміння і навички, необхідні для життєвого і професійного вибору.

Мета статті. Дослідження стану проблеми формування готовності вчителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів у післядипломній освіті.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичні та емпіричні методи: системний аналіз наукової, психолого-педагогічної, методичної літератури, педагогічне спостереження, анкетування.

Досліджено практичний стан розробленості проблеми через опитування учителів фізики: 132 учителя фізики ЗЗСО та закладів позашкільної освіти (обласні відділення МАН) віком від 24 до 65 років та стажем педагогічної діяльності від 1 року до 42 років.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Забезпечення професійного самовизначення особистості вважають основною метою професійної орієнтації провідні вітчизняні вчені Н. Гончарова, Б. Федоришин, О. Мельник, Є. Павлютенков, М. Піддячий, В. Сидоренко, В. Синявський, М. Тименко, М. Янцур та ін. При цьому, як визнають фахівці, професійна орієнтація виконує соціальну, економічну, психолого-педагогічну і медико-фізіологічну функції, а з точки зору наукових досліджень, професійна орієнтація постає особливою галуззю знань, яка формується на стику педагогіки, психології, соціології, економіки, філософії, медицини, права та інших наук (Гончарова, 2010).

Зауважимо, що це повністю відповідає ідеї розбудови особистісно зорієнтованої шкільної освіти, яка є пріоритетом освітніх реформацій в Україні, сутнісними ознаками яких є навчання і виховання особистості на засадах індивідуалізації, створення умов для саморозвитку і самонавчання, осмисленого визначення своїх можливостей і життєвих цілей.

Нами було проведено опитування учителів фізики з метою з'ясування реального стану проблеми формування готовності вчителів фізики у системі післядипломної освіти до управління професійним самовизначенням учнів.

Преважна більшість опитаних педагогів (82,4%) управління професійним самовизначенням учнів вважають важливим завданням їх професійної діяльності і тільки 17,6% зазначили про її не важливість. Причому ступінь важливості цієї роботи оцінена педагогами за 10-бальною шкалою (від 1 – найнижчий до 10 - найвищий) на високому рівні (8-10 балів) – 34,2% опитаних та на середньому (5-7 балів) – 52,8% фахівців. Це свідчить про усвідомленість фахівцями відповідної функції педагогічної діяльності як учителя фізики (рис. 1). Крім того, переважна більшість опитаних фахівців вважають необхідною спеціальну підготовку вчителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів (85,9%).

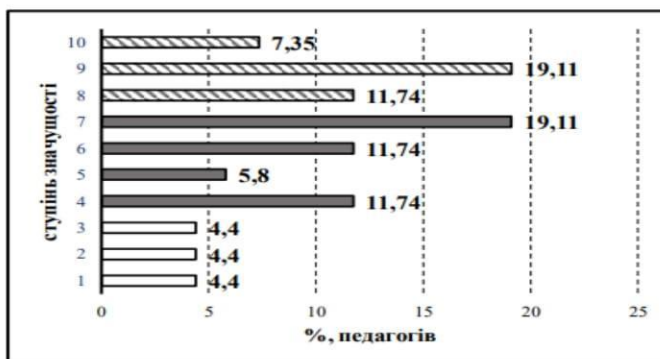


Рис. 1. Усвідомлення ступеня значущості педагогами управління професійним самовизначенням учнів як завдання їх професійної діяльності

Серед основних професійних якостей, якими у першу чергу має володіти вчитель фізики для управління професійним самовизначенням учнів фахівцями відмічені такі:

- 1) організаційні: вимогливість, наполегливість, організованість, відповідальність, послідовність;
- 2) мисленнєві: винахідливість, креативне мислення або креативність, відкритість до нового, здатність до аналізу;

3) комунікативні: комунікативність, толерантність, почуття гумору, уважність, терплячість, емпатія, доброзичливість;

4) морально-етичні: чесність, відданість справі, гуманізм.

Серед тих педагогів, які відзначили конкретні професійні якості (18,2% з усіх опитаних) більшість перевагу віддали організаційним та комунікативним якостям, передусім – вимогливості та відповідальності, а також толерантності та терплячості. Крім того, 28,4% опитаних педагогів відмітили такі загальні професійні якості як професійна компетентність, професіоналізм, висока кваліфікація та високий рівень професійної підготовки. Проте 13,2% педагогів не відзначили жодної професійної якості. Таким чином, зазначене свідчить про те, що 71% опитаних педагогів виявили значні труднощі у виокремленні тих конкретних професійних якостей, якими має володіти педагог для ефективної організації управління професійним самовизначенням учнів.

Свій власний рівень готовності до управління професійним самовизначенням учнів за 10-бальною шкалою (від 1 – найнижчий до 10 – найвищий) опитані педагоги оцінили таким чином: 10,5% фахівців – на низькому рівні, 55% – на середньому та 34,5% – на високому рівнях (рис. 2). Причому 96% фахівців зазначили про необхідність удосконалення у системі післядипломної освіти своєї компетентності у цьому аспекті.

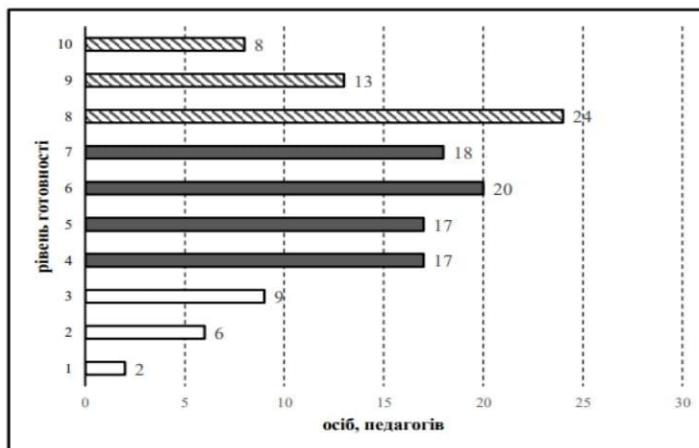


Рис. 2. Самооцінка педагогами власної готовності до управління професійним самовизначенням учнів

Отже, як бачимо, окрім труднощів, пов'язаних з об'єктивною ситуацією, яка склалася на сьогодні у закладах освіти (а саме, відсутність необхідної матеріально-технічної бази – фізичного обладнання, реактивів для проведення дослідів та ін., відсутність конкретного профілю у закладі загальної середньої освіти), педагогами усвідомлюються і труднощі, які можуть бути подолані завдяки цілеспрямованій спеціально організованій роботі у системі післядипломної освіти. Причому самі педагоги серед ефективних заходів у процесі підвищення кваліфікації, які забезпечать успішну підготовку педагога до управління професійним самовизначенням учнів фахівцями визначають (за частотою):

- 1) спецкурс у межах фахових курсів підвищення кваліфікації;
- 2) тематичні тренінги у міжкурсовий період;
- 3) тематичні семінари у міжкурсовий період,
- 4) авторська студія, творча майстерня успішного керівника;
- 5) розроблені методичні рекомендації щодо роботи з учнями (рис. 3).



Рис. 3. Ефективні заходи у системі післядипломної освіти з підготовки вчителів до управління професійним самовизначенням учнів

Цікавими є й такі отримані дані – на запитання опитувальника «Чи має вчитель фізики здійснювати профорієнтаційну діяльність на уроках фізики?» 38,8% педагогів відповіли «ні». Відтак, значна частина опитаних фахівців недостатньо усвідомлюють сутність профорієнтаційної діяльності вчителя, мають недостатній рівень інтеріоризації цінностей управління професійним самовизначенням учнів.

Отже, отримані за результатами констатувального дослідження дані свідчать про те, що, з одного боку, педагогами усвідомлюються і важливе значення управління професійним самовизначенням учнів як одного із завдань їх професійної діяльності, і необхідність спеціальної підготовки до неї у системі післядипломної освіти, проте, з іншого боку, виявляється недостатнє розуміння фахівцями вимог до педагога як керівника професійним самовизначенням учнів та основних чинників її успішності.

ОБГОВОРЕННЯ

Отже, згідно із сучасними науково-педагогічними поглядами, під професійною орієнтацією у закладах загальної середньої освіти розуміють цілеспрямовану діяльність, метою якої є підготовка учнів до самостійного вибору професії відповідно до їх нахилів, інтересів, фізичних та інтелектуальних здібностей з урахуванням потреб ринку праці (Завіренко, 2013).

Погоджуючись із цим визначенням, зазначимо, що саме такого підходу дотримується більшість сучасних вчених, акцентуючи увагу на необхідності розглядати особистість у професійній орієнтації як активного суб'єкта діяльності, метою якої є професійне самовизначення (Закатнов, 2012). Цілісне, багатогранне осмислення особистості як активного суб'єкта професійного самовизначення, становлення, реалізації та розвитку має бути, на думку фахівців, основою вивчення проблеми професійної орієнтації (Єгорова, Ігнатович, Кобченко, Литвинова & Марченко, 2014).

Таким чином, можна погодитися, що профорієнтаційна робота з учнями має здійснюватися на всіх етапах шкільного навчання, які водночас є етапами професійного самовизначення дитини шкільного віку. При цьому на етап навчання у середній школі приходиться формування професійної спрямованості учня, первинне усвідомлення ним власних професійних інтересів, а на старшу школу припадає етап формування професійної свідомості, формування особистісного сенсу вибору професії та усвідомлення при цьому власних можливостей, здібностей та цінностей.

Викладання різних навчальних дисциплін вимагає крім загальних, необхідних кожному вчителю особистісних якостей, наявності у нього спеціальних, визначених специфікою навчального предмета. У силу того, що сучасні умови прискорення науково-технічного прогресу висувають високі вимоги до професіоналізму вчителів фізики, слід провести теоретичний аналіз проблеми розвитку професійно важливих якостей особистості вчителів фізики.

Специфіка професійної діяльності вчителів фізики полягає у тому, що їх базові знання й уміння характеризуються ясним розумінням ролі і місця фізико-математичної освіти в навчанні; основних математичних структур, необхідності логічної строгості викладу математики та фізики; умінням використовувати уявні поняття й абстракції, знакову символіку й математичний апарат; умінням оперувати з абстрактними об'єктами; розумінням необхідності точності формулювань фізичних та математичних властивостей об'єктів; володінням математичною мовою, навичками практичної діяльності в галузі фізико-математичного моделювання та користувача сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, умінням застосовувати інформаційно-комунікаційні технології у своїй професійній діяльності, умінням розв'язувати розрахункові задачі, проводити експеримент з фізики, умінням використовувати технології STEM-освіти тощо.

Фізика та математика як навчальні предмети своєю метою мають формувати в учнів основи наукового світогляду, опанування методів наукового пізнання, оволодіння системою фізичних законів і математичних понять; формувати здатність до логічного мислення та комунікації, до розуміння основ фізико-математичних моделей реального об'єкта або процесу, готовності до застосування моделювання для побудови об'єктів і процесів, визначення або передбачення їх властивостей. Школяри повинні володіти поняттями і уявленнями фізики та математики, пов'язаними з життєдіяльністю людини. Учителям фізики необхідна наполегливість у досягненні мети; здатність відкинути звичайні (стандартні) методи і рішення, що стали непридатними, і шукати нові (оригінальні) рішення; здатність виділяти в явищі (понятті) найбільш істотні риси, а не ті, які більш помітні; здатність до прийняття продуманих рішень та прогнозування розвитку подій з урахуванням їх ймовірності; вміння робити висновок із суперечливої інформації і здатності приймати рішення, орієнтуючись на обмежене число варіантів; здатність охопити суть основних взаємозв'язків, властивих явищу; вміння вибирати з великого обсягу інформації ту, яка потрібна для вирішення даної задачі.

Формування у випускників шкіл уміння самостійно та усвідомлено приймати рішення щодо майбутньої професії, вибирати шляхи отримання освіти та підготовки до професійної діяльності, нести відповідальність за здійснений вибір покладається на систему шкільної освіти. Тому професійне самовизначення учнів – один з головних напрямів навчально-виховної роботи в ЗЗСО, який орієнтовано на підготовку до свідомого вибору професії та визначення свого місця у суспільстві. Учителі фізики мають максимально використовувати свій предмет для коректного й свідомого управління професійним самовизначенням учнів у сфері «людина-техніка». На уроках фізики це відбувається через залучення учнів до дослідництва, винахідництва; проведення інтегрованих уроків, тематичних тижнів, навчальних практик, реалізація міжпредметних проєктів, участь у спеціалізованих гуртках, конкурсах, фестивалях. Формувати та розвивати готовність учителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів видається доцільним саме у системі післядипломної педагогічної освіти. Огляд науково-методичних джерел дозволяє зробити висновок про те, що система післядипломної освіти є сьогодні середовищем актуалізації професійної компетентності вчителів, в якому відбуваються розвиток особистості педагога, реалізація його духовного потенціалу, збагачення професійного та індивідуального досвіду; поглиблення знань, удосконалення умінь і навичок фахівців, зокрема можливе здійснення формування готовності учителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, проблема підготовки учителів фізики до управління професійним самовизначенням учнів виявляється у необхідності формування у них сукупності ціннісних настанов і прагнень сприяти професійному самовизначенню учнів у процесі навчання фізики, знань про методики професійного самовизначення учнів, умінь здійснювати управління професійним самовизначенням учнів у процесі навчання фізики та навичок рефлексії щодо такого виду діяльності саме у

системі післядипломної педагогічної освіти. Мета післядипломної освіти учителів фізики – їх безперервний професійний розвиток через удосконалення раніше отриманих та набуття нових професійних знань та вмінь для продовження успішної професійної діяльності.

За результатами опрацювання анкет встановлено, що окрім об'єктивних труднощів (відсутність необхідної матеріально-технічної бази – фізичного обладнання, реактивів для проведення дослідів та ін., відсутність фізичного профілю у ЗЗСО тощо) вчителі усвідомлюють труднощі, які можуть бути подолані завдяки цілеспрямованій спеціально організованій роботі у системі післядипломної освіти: опанування спецкурсів у межах фахових курсів підвищення кваліфікації; тематичні тренінги у міжкурсовий період; тематичні семінари у міжкурсовий період; методичні рекомендації щодо роботи з учнями.

Аналіз результатів опитування свідчить про усвідомлення педагогами важливості управління професійним самовизначенням учнів та необхідність спеціальної підготовки до такого управління у системі післядипломної освіти.

Список використаних джерел

1. Гончарова Н.О. Основи професійної орієнтації / За ред. В.Ф. Моргуна. Київ : Видавничий Дім "Слово", 2010. 168 с.
2. Егорова Є. В., Ігнатович О. М., Кобченко В. В., Литвинова Н. І., Марченко І. Б. Психологія профорієнтації у системі педагогічної освіти : монографія; ред.: О. М. Ігнатович; НАПН наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. Кіровоград : Імекс, 2014. 247 с.
3. Завітренко Д. Ж. Формування в майбутніх вчителів технологій готовності до професійної орієнтації учнів основної школи : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Кіровоград, 2013. 20 с.
4. Закатнов Д. О. Технології підготовки учнівської молоді до професійного самовизначення : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2012. 160 с.

References

1. Goncharova, N.O. (2014). Fundamentals of vocational guidance [Osnovy profesiyanoi oriyentatsiyi] / Ed. V.F. Morguna. Kyiv : Slovo Publishing House [in Ukrainian].
2. Egorova, E.V., Ignatovych, O.M., Kobchenko, V.V., Litvinova, N.I., & Marchenko, I.B. (2014). Psychology of vocational guidance in the system of pedagogical education [Psykhoholohiya proforiyentatsiyi u systemi pedahohichnoyi osvity] : monograph; ed. : O.M. Ignatovych; NAPS of Sciences of Ukraine, Inst. education and adult education. Kirovograd: Imex. [in Ukrainian].
3. Zavitrenko, D. J. (2013). Formation in future teachers of technologies of readiness for professional orientation of primary school students [Formuvannya v maybutnikh vchyteliv tekhnolohiy hotovnosti do profesiyanoi oriyentatsiyi uchniv osnovnoyi shkoly]: author's ref. dis. ... cand. ped. science: 13.00.04 "Theory and methods of vocational education". Kirovograd. [in Ukrainian].
4. Zakatnov, D.O. (2012). Technologies of preparation of student's youth for professional self-determination [Tekhnolohiyi pidhotovky uchniv's'koyi molodi do profesiynoho samovyznachennya] : monograph. Kyiv: Pedagogical Thought. [in Ukrainian].

THE STATE OF THE PROBLEM OF TRAINING PHYSICS TEACHERS TO MANAGE PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENTS IN POSTGRADUATE EDUCATION

Svitlana Coda

Sumy Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education, Ukraine

Abstract.

Formulation of the problem. Professional self-determination of students is one of the main directions of educational work, which is focused on preparing for a conscious choice of profession and determining their place in society. Physics teachers should make the most of their subject for the correct and conscious management of professional self-determination of students in the field of "man-technician".

Materials and methods. Theoretical and empirical methods: systematic analysis of scientific, psychological and pedagogical, methodological literature, pedagogical observation, questionnaires. The practical state of the problem development through the survey of physics teachers was studied: 132 physics teachers and out-of-school education institutions (regional branches of the Academy of Sciences) aged from 24 to 65 years and experience of pedagogical activity from 1 to 42 years.

Results. According to the results of the questionnaires, it is established that in addition to objective difficulties (lack of necessary material and technical base - physical equipment, reagents for experiments, etc., lack of physical profile, etc.) teachers are aware of difficulties that can be overcome due to purposeful specially organized work in the system of postgraduate education: mastering special courses within professional refresher courses; thematic trainings in the intercourse period; thematic seminars in the intercourse period; methodical recommendations for working with students. The analysis of the survey results shows that teachers are aware of the importance of managing students' professional self-determination and the need for special training for such management in the system of postgraduate education.

Conclusions. Purposeful development of students' ability to vital and professional self-determination in changing conditions should be the core and essence of personality-oriented educational work in secondary school, which will be performed jointly by students and physics teachers. The problem of preparing physics teachers to manage professional self-determination of students is manifested in the need to form in them the desire to promote professional self-determination of students in the process of teaching physics, knowledge and skills to manage professional self-determination of students in teaching physics in postgraduate pedagogical education.

Key words: management of professional self-determination of students; professional training; physics teacher.