

УДК 378:[51+53]

**ГУМАНІТАРНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ФІЗИКО-
МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ**

Дригач Т.Г.

*Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна
академія» Харківської обласної ради*

У статті сформульовано визначення поняття «готовності майбутнього педагога фізико-математичного профілю до професійної діяльності на гуманітарних засадах», зазначено способи підсилення гуманітарної спрямованості професійної підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю, її вплив на формування та розвиток якостей студентів.

Ключові слова: гуманітаризація освіти, підготовка педагогів фізико-математичного профілю, гуманітарна спрямованість, готовність до професійної діяльності.

**ГУМАНИТАРНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ФИЗИКО-
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Дрыгач Т.Г.

В статье сформулировано определение понятия «готовности будущего педагога физико-математического профиля к профессиональной деятельности на гуманитарных основах», указаны способы усиления гуманитарной направленности профессиональной подготовки будущих педагогов физико-математического профиля, ее влияние на формирование и развитие качеств студентов.

Ключевые слова: гуманитаризация образования, подготовка педагогов физико-математического профиля, гуманитарная направленность, готовность к профессиональной деятельности.

HUMANITARIAN ORIENTATION OF PROFESSIONAL TRAINING FUTURE TEACHERS OF PHYSICS AND MATHEMATICS PROFILE DRYGHACH T.G.

In the article the definition of «readiness of a future teacher of physics and mathematics profile for professional activity on humanitarian basis», specify the methods of strengthening of humanitarian training of the future teachers of physics and mathematics profile, its influence on the formation and development of the qualities of students.

Keywords: humanization of education, training of teachers of physics and mathematics profile, humanitarian orientation, readiness for professional activity.

Постановка проблеми. Проблема підготовки педагогічних кадрів була та є у фокусі наукового пошуку вчених. Сучасний педагог – це не тільки фахівець в певній галузі знань, а й особистість, людина, якій притаманні певні риси, звички, уподобання. Гуманітарна спрямованість підготовки майбутнього педагога буде визначати характер його подальшого особистісного й професійного розвитку. Для студентів фізико-математичного профілю найбільш відчутна різниця у виявленні гуманітарного потенціалу суспільно-гуманітарних та професійно-направлених предметів. Нажаль, у більшості ВНЗ, які підготовлюють педагогів фізико-математичного профілю, помітна невідповідність між сучасними вимогам до викладача як гуманної, висококультурної, соціально активної особистості та недостатнім гуманітарним наповненням змісту загальної та, особливо, професійної підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У широкому розумінні поняття «підготовка» передбачає передачу необхідного запасу знань, навичок, досвіду у процесі навчання, практичної діяльності, тренування. Поняття «фахова підготовка» у психолого-педагогічній літературі розуміється як цілеспрямований процес, у результаті якого здійснюється підготовка особистості до професійної діяльності. Науковці С. Батишев, Г. Васянович, О. Дубасенюк, А. Лігоцький, В. Лозова, Г. Троцько, С. Шапоринський розглядають теоретичні аспек-

ти професійної підготовки майбутніх учителів. Е. Муртазаєва розглядає індивідуально-творчий розвиток майбутніх педагогів, Н. Ничкало розглядає різні проблеми підготовки педагогів у системі неперервної освіти, А. Железнікова вивчає формування професіоналізму викладача, Т. Іванова досліджує психолого-педагогічні основи культури особистості вчителя, Г. Дегтярьова розглядає шляхи й напрями гуманізації професійної підготовки педагогів у класичному університеті. Р. Беланова, К. Вдовін, Ю. Ежова, І. Загрийчук, Н. Катанова, С. Матліна, О. Молдаванов, О. Ковальова, Н. Конох розглядають проблеми гуманітаризації підготовки фахівців непедагогічного профілю.

Проблему подолання відокремленості природничо-наукової та гуманітарної освіти порушують науковці Г. Балл, С. Бачинський, Н. Буринська, Т. Буяльська, З. Гельман, С. Гончаренко [1, 2].

Дослідники Т. Буяльська, Г. Воронка, О. Габович, Е. Гетманова, В. Ілляшенко, В. Ільченко І. Козловська, І. Магомет вважають, що суттєвий гуманітарний потенціал мають не тільки традиційно гуманітарні, а й природничонаукові навчальні дисципліни [4].

Мета статті – виявлення гуманітарної спрямованості професійної підготовки педагогів фізико-математичного профілю, її впливу на формування й розвиток професійних та особистісних якостей студентів.

Виклад основного матеріалу. Аналіз результатів наукових досліджень [3, 6] дозволив установити, що термін підготовка трактується науковцями з таких позицій, як-от: теоретичної, приписової, описової. З теоретичної позиції, підготовка – це запас знань, отриманих у процесі навчання чому-небудь. З цієї позиції професійна підготовка майбутніх педагогів передбачає володіння ними великим обсягом суспільно-політичних і науково-фахових знань із дисципліни, яка викладається, та з суміжних наук, володіння високим рівнем загальної культури, знання педагогічної теорії, загальної, вікової і педагогічної психології, вміння розв'язувати педагогічні завдання, здійснювати самокритичний аналіз, навички виконання відповідних дій, які є компонентом конкретних видів навчально-виховної діяльності.

З приписової позиції професійно-педагогічна підготовка спрямована на формування системних знань і професійних умінь, професійної

«Я-концепції», готовності до інноваційної діяльності, до безперервного збагачення професійних можливостей і особистісних якостей.

З описової точки зору науковці виділяють сутність, компоненти та види підготовки. У структурі професійної підготовки майбутнього педагога фізико-математичного профілю виділяємо такі взаємопов'язані блоки, як-от: загальнокультурний, психолого-педагогічний, предметно-методичний. Тож професійно-педагогічна підготовка вчителя природничо-математичних дисциплін характеризується багатоаспектністю й варіативністю змісту і носить інтегративно-міждисциплінарний характер, тому її сутнісною ознакою є інтегративність, що забезпечує комплексність, повноту, цілісність знань, формування системного мислення майбутнього педагога.

Результатом підготовки майбутніх педагогів виступає певний рівень готовності до професійної діяльності, яка розуміється науковцями Б. Ананьєвим, П. Ганушкіним, В. М'ясищевим, С. Рубінштейном як активно-діяльнісний стан особистості, що охоплює позитивне ставлення до професії, здібності, знання, уміння, навички, стійкі професійно важливі якості. Д. Узнадзе пов'язує готовність особистості до професії з формуванням установки на певну фахову діяльність, змобілізованість сил на виконання завдання. Під готовністю до педагогічної діяльності вчені А. Андрєєв, Ю. Афанасьєв, І. Гушлевська, А. Дахін, Г. Селевко, В. Сластьонін, С. Шишов розуміють сукупність якостей особистості, які забезпечують успішність реалізації професійно-педагогічних функцій. Низка науковців ототожнює готовність педагога до професійної діяльності з її компетентністю.

Узагальнюючи погляди науковців, готовність майбутнього педагога фізико-математичного профілю до професійної діяльності на гуманітарних засадах визначимо як інтегроване поєднання гуманітарно-педагогічних і фізико-математичних знань, умінь, навичок, а також особистісних якостей майбутнього вчителя, що характеризують його здатність до професійної діяльності на гуманітарних засадах.

Гуманістична спрямованість підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю, спираючись на гуманітарну складову, спрямована насамперед, на подолання відриву природно-математичних знань від реальності, раціоналізації природи та суспільства. У цьому

зв'язку науковці С. Гончаренко, Ю. Мальований [1, 2] відзначають, що недостатня гуманітаризація природничо-математичної підготовки заважає цілісному світосприйняттю, світорозумінню та формуванню цілісного світогляду майбутніх учителів.

Зрозуміло, що професійна підготовка майбутніх педагогів фізико-математичного профілю передбачає необхідність ґрунтовної природничо-наукової освіти. Проте у педагогічному вузі, зокрема, у Харківському національному педагогічному університеті імені Г.С. Сковороди, студенти всіх без виключення спеціальностей мають змогу ознайомитися із культурними надбаннями нашої країни та інших держав, вивчати світові шедеври мистецтва. Усі студенти вивчають історію світу, народні звичаї та обряди, філософію, психологію та педагогіку, політологію та соціологію, культуру мовлення, риторику, основи медицини (валеологію та фізіологію), фізичну культури (або ритмічними танцями). Студенти усіх спеціальностей вивчають правові, економічні, математичні дисципліни, а також іноземну мову за вибором, сурдопереклад. Цей набір навчальних дисциплін свідчить про те, що у складанні змісту професійно-педагогічної освіти значна увага приділена світу людини, культури, що пов'язане із гуманітарною суттю професії вчителя.

Однак, суттєвий гуманітарний потенціал мають не тільки традиційно гуманітарні, а й природничонаукові навчальні дисципліни, оскільки природничі науки утворюють значний щабель як матеріальної, так і духовної людської культури. Більш того, протиставлення ролі суспільно-гуманітарних і природничо-наукових дисциплін у формуванні особистості майбутнього педагога є неприпустими, адже вивчення будь-якої навчальної дисципліни має носити гуманітарний характер.

Аналізуючи з цих позицій проблему гуманітаризації підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю, відзначимо, що гуманітаризація фізико-математичної освіти означає насамперед, переорієнтацію професійної підготовки вчителів з вузького, предметно-змістовного принципу на вивчення цілісної картини світу та людини в ньому. Наукова картина світу, що формується на основі вивчення фундаментальних наукових теорій, складає основу наукового світогляду майбутнього педагога [3, 6]. Нами з'ясовано, що поняття наукової

картини світу застосовується у значенні: 1) сукупності знань, отриманих у результаті вивчення гуманітарних і суспільних наук («суспільно-наукова картина світу», «гуманітарна картина світу», «образ світу», «модель світу», «мова світу»); 2) синтезу природничо-наукових знань («природничо-наукова картина світу»). До основних компонентів природничо-наукової картини світу належать філософські ідеї, фізичні теорії, загальнонаукові принципи.

Як бачимо, науковці розмежовують гуманітарну та природничо-наукову картину світу, що перешкоджає процесу гуманітаризації освіти, зокрема підготовки майбутніх викладачів фізико-математичного профілю. Тому важливою передумовою гуманітаризації майбутніх педагогів ми вважаємо формування в них несуперечливої цілісної картини світу, яка передбачає, з одного боку, здатність молодих людей вбачати зв'язки і залежності між об'єктами та явищами навколишньої дійсності, з іншого – бачити світ в різних його аспектах: з позицій певних наукових фактів, пізнання світу через образи, а також через ставлення та відношення.

Зупинимось на такому напрямі гуманітаризації підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю, як підсилення гуманітарного компоненту природничо-математичних дисциплін. Споконвіку науковці трактують природничо-математичні дисципліни як частину загальнолюдської культури, специфічну формалізовану мову для опису різних природних процесів, систему засобів спілкування. Природничі науки спочатку були гуманітарними за своєю суттю вони склали основу світогляду людей [8]. Гуманітарна складова природничо-математичних наук виявляється, насамперед, у їх назві. Приміром, слово «математика» походить від грецького слова «матейн» (mathein) – учитися, пізнавати. Древні греки взагалі вважали, що поняття «математика» (mathematika) й «наука», «пізнання» (mathema) є синонімами [5]. Також і фізика, як наука має не лише спеціальний, але й загальнолюдський, тобто гуманітарний аспект, утворює одну із сторін духовного життя людини [4].

Оскільки гуманітаризація має задовольняти гуманітарні та загальнокультурні потреби майбутніх учителів, у змісті фізичного та математичного знання необхідно виявити та продемонструвати загаль-

нокультурну цінність. Для цього зміст фізико-математичних дисциплін має бути збагачений загальнолюдськими проблемами, цінностями. Гуманітарну сутність математичного знання складає їх значення для розвитку людства, яке відображують елементи історизму, емоційно забарвлені розповіді викладачів про драматичні моменти в еволюції фізичних і математичних теорій, біографіях видатних науковців як носіїв не тільки природничо-математичного знання, але й культури свого часу, взірців безкорисного, часто фанатичного служіння істині, терпіння, титанічної роботи думки, високого професіоналізму. Біографії видатних учених, як правило, свідчать про те, що всі вони були великими трудівниками, їх досягнення були результатом значної праці, величезного терпіння, посидючості та наполегливості. Такі приклади пробуджують у студентів бажання визначення свого місця у професії, призначення в житті, прагнення розвивати свої нахили, застосувати зусилля щодо проектування власної професійної діяльності.

Гуманітаризація фізико-математичної освіти дозволяє переконати студентів, що практичну значущість має не усталена сума природничо-наукових знань. Ці знання набувають цінності лише за умови використання їх у конкретних життєвих ситуаціях. Ґрунтовні фізико-математичні знання мають стати основою формування практичних умінь самостійного вирішення проблем, критичного та логічного осмислення стрімких потоків інформації, впевненого орієнтування в конкретних педагогічних ситуаціях.

Ми погоджуємось із С. Гончаренко, Ю. Мальованим [1, 2], які пов'язують процес гуманітаризації із формуванням духовності студентів, розвитком особистісних якостей, розкриттям творчого потенціалу, актуалізації закладених особистісних можливостей. Людину одухотворяє не стільки діяльність, скільки ставлення до неї, бачення та оцінку, інтереси, потреби та мотивацію.

У руслі формування духовності особистості мета гуманітаризації підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю полягає у збагаченні внутрішнього світу студентів, залученні їх до етичних і загальнокультурних цінностей, спонуканні до морального вдосконалення. Духовність становить невід'ємну якість людини як суб'єкта

своїєї діяльності, відповідального за свої вчинки перед власною совістю та суспільством.

Загальновизнаним є факт, що природничо-математичні дисципліни є школою мислення. Під час вивчення цих дисциплін розвиваються, насамперед, такі розумові здібності, як самостійність, швидкість, гнучкість, критичність, які є підґрунтям багатьох професійних якостей майбутніх педагогів фізико-математичного профілю. Доведення теорем, розв'язування задач вчить точності і строгості міркувань, виховує вміння шукати різні шляхи виходу із тієї чи іншої ситуації, привчає долати труднощі. Вивчення фізико-математичних дисциплін сприяє формуванню громадських якостей особистості за допомогою виховання такої властивості, яка називається інтелектуальною чесністю.

Студіювання математики та фізики передбачає розвиток вольової сфери особистості. Ми вважаємо, що гуманітаризація фізико-математичної освіти сприяє формуванню загальнолюдських, інтелектуальних, соціокультурних й морально-вольових якостей особистості, виробленню здатності жити в злагоді з людьми, природою та з собою, а також орієнтуватися у потоках інформації.

Гуманітаризація навчально-виховного процесу передбачає посилення уваги до формування особистої позиції людини стосовно тих чи інших знань; спрямування на формування культури наукового мислення; висловлювання власних суджень і оцінок.

Важливе значення для майбутніх учителів фізики й математики відіграє культура їх мовлення. Майбутній викладач математики або фізики має володіти навичками міжособистісного спілкування, вміти висловлювати власну думку, вислуховувати співрозмовника, тактично переконувати його у своїй правоті в разі необхідності. Глибина знань педагога із навчального предмету, що він викладає, має поєднуватися із широтою знань в інших галузях. Гуманітаризація освіти, яка здійснюється у навчально-виховному процесі, закликає до діалогових методів навчання, до ведення дискусій та диспутів, які будуть практичним підґрунтям коректного спілкування.

Народна мудрість вчить майбутнього педагога мати власну точку зору щодо суті питання («На смак і колір нема товаришів»), прислу-

ховуючись при цьому до думки опонента («Скільки людей – стільки думок»).

Гуманітаризація передбачає не тільки засвоєння гуманітарного знання, а й збагачення внутрішнього світу, залучення до етичних цінностей, оволодіння особливим способом мислення, бути готовим до діалогу культур, самоосвіти, самореалізації, самовдосконалення у системі взаємин «Людина – світ». Гуманітарна парадигма освіти передбачає пізнання людиною у процесі навчання не тільки законів природи та суспільства, але й самої себе з антропологічної, людської позиції, самопізнання своєї унікальної сутності, історії та сучасного стану власної особистості, її психології та закономірностей формування, пізнання цілей і засобів спілкування.

Висновки. Отже, гуманітарна спрямованість навально-виховного процесу при реалізації гуманітаризації підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю полягає у формуванні цілісного наукового світогляду, розвитку професійно важливих особистісних якостей педагога (логічного, критичного, творчого мислення, волі, комунікативності, толерантності, естетичних уподобань, екологічних поглядів), розкритті творчого потенціалу. Крім того, гуманітаризація професійної підготовки майбутніх педагогів фізико-математичного профілю передбачає максимальне сприяння створенню умов для співпраці, доброзичливості, взаємоповаги.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи відновлення та актуалізації гуманітаризації освіти пов'язані із взаємопроникненням природничо-наукових, математичних і гуманітарних дисциплін за умови посилення ролі гуманітарної освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гончаренко С. Гуманізація і гуманітаризація освіти / С. Гончаренко, Ю. Мальований // Шлях освіти. – 2001. – № 2. – С. 2–6.
2. Гончаренко С. Гуманізація і гуманітаризація освіти / С. Гончаренко, Ю. Мальований // Шлях освіти. – 2001. – № 3. – С. 2–8.
3. Козій М.К. Формування світоглядно-професійних аспектів у педагогів / М.К. Козій // Педагогіка і психологія. – Київ, 1995. – № 4 (9). – С. 171–175.

4. Козловська І.М. Інтегративний підхід до вивчення фізики у професійній школі як засіб гуманітаризації навчання / І.М. Козловська // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 1997. – № 1. – С.82–88.
5. Кратко М.І. Укладання словників математичної термінології – важливий фактор гуманітаризації математичної освіти / М.І. Кратко, П.Й. МIRONЮК, Л.П. МIRONЮК // Гуманізація і гуманітаризація математичної освіти в школі та вищому навчальному закладі: матеріали Всеукраїн. наук.-практ. конф. – Луцьк: Ред.-вид. від. “Вежа” Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2000. – С.43–47.
6. Мартышко С. Мироззренческие основы информационного обеспечения гуманитарного образования / С. Мартышко // Актуальные проблемы гуманитарных наук и их обеспечение: материалы VI Междунар. студ. научн. конф.– Х.: ХГИ “НАУ”, 1999. – С. 26.
7. Немирович О.В. Изучение иностранных языков как средство гуманитаризации высшего технического образования: автореф. дисс. канд. пед. наук: 13.00.08/ О.В. Немирович.– М., 1999. –23 с.
8. Разумовский В.Г. Преподавание физики в условиях гуманитаризации образования / В.Г. Разумовский // Педагогика. – 1998. – № 6. – С. 4-9.