

УДК 378. 22:373.5:[5]

**В. В. ОНІПКО** (канд. с.-г. наук, доцент)

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

## **ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОГРАМА ДОСЛІДЖЕННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДО РОБОТИ У ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ**

*Стаття присвячена проблемі готовності майбутнього вчителя природничих дисциплін до роботи у профільному ЗНЗ. Розглядається професійно-педагогічна програма дослідження готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до роботи у профільній школі з використанням показника потужності класифікованої й стратифікованої множини на засадах кваліметричного підходу, що передбачало аналіз якісно класифікованих і стратифікованих сукупностей наукових позицій, фактів, даних опитування, спостереження. Виявлено інтегрований компетентнісний комплекс профільно зорієнтованих знань, умінь і якостей особистості вчителя, готового до реалізації завдань профільної освіти.*

**Ключові слова:** професійна підготовка вчителя, готовність майбутнього вчителя природничих дисциплін до роботи у профільному ЗНЗ, професійно-педагогічна програма, інтегрований компетентнісний комплекс профільно зорієнтованих знань, умінь і якостей.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Актуальність даного дослідження полягає в обґрунтуванні основ підготовки конкурентноспроможного фахівця – вчителя природничих дисциплін – в умовах сучасного освітнього середовища педагогічного вишу. Виконання цього завдання забезпечується, насамперед, оновленням змісту і методів підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін з метою підвищення рівня його готовності до професійної діяльності в умовах профільної школи. Під готовністю майбутнього вчителя природничих дисциплін до реалізації завдань профільної освіти школярів ми розуміємо системне новоутворення (компонент профільно зорієнтованої компетентності), що характеризується усвідомленим прагненням і спрямованістю на реалізацію принципів профільного навчання в сучасній школі, достатнім рівнем оволодіння педагогом психолого-педагогічними, предметними і кроспредметними знаннями, вміннями та навичками.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор.** Наукове обґрунтування філософсько-педагогічних чинників готовності вчителя до професійної діяльності провели Л. Кондрашова, Н. Кузьміна, А. Ліненко, Н. Ничкало, В. Моляко, С. Стрижак, В. Усков та ін. Психолого-педагогічні аспекти формування готовності майбутніх педагогів до професійної діяльності вивчають І. Гавриш, Л. Григоренко, О. Гура, Л. Кадченко, Л. Кондрашова, А. Ліненко, С. Максименко, Р. Нізамов, О. Пелех, Г. Троцько, Ю. Шаповал, В. Щедриков та ін. Визначенню теоретичних та методичних засад професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів присвячені праці О. Абдулліної, В. Андрущенко, В. Бондаря, О. Глузмана, Ф. Гонаболіна, О. Дубасенюк, В. Євдокимова, М. Євтуха, І. Зязюна, Н. Кузьміної, О. Кучерявого, О. Психоти, І. Прокопенка, В. Семиченко, Г. Троцько та ін.

**Виділення невирішених частин загальної проблеми, яким присвячується означена стаття.** Водночас готовність майбутніх учителів природничих дисциплін до роботи в умовах профільного навчання учнів системно не досліджувалася.

**Формування цілей статті (постановка завдання).** У зв'язку з недостатньою розробленістю структури готовності вчителя природничих дисциплін до роботи в умовах профільного навчання, незадовільним рівнем диференціації предметів загальноприродничого і професійного циклів у педагогічних ВНЗ, значним обсягом природничих знань, які отримують студенти, розробити відповідну професійно-педагогічну програму дослідження готовності вчителя до професійної діяльності у профільній школі.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Теоретичний аналіз проблеми формування готовності вчителя до професійної діяльності, зокрема, майбутніх учителів природничих дисциплін у педагогічних ВНЗ до профільного навчання старшокласників здійснений аналіз дозволив нам актуалізувати і обґрунтувати мотиваційно-ціннісний, інтелектуально-пізнавальний, дієво-практичний і емоційно-вольовий критерій готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до професійної діяльності у профільній школі.

В основу експериментальної роботи з упровадження теоретико-методичних засад підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін до професійної діяльності у профільній школі нами покладена комплексна авторська методика професійної діагностики майбутнього вчителя природничих дисциплін, сконструйована з використанням технологічних можливостей ряду методичних розробок і методик, створених вітчизняними і зарубіжними вченими для виявлення загального рівня сформованості компетенцій, що входять до професійної природничо-наукової профільної педагогічної компетентності – когнітивна, виховна, суб'єкт-суб'єктних відносин, здоров'язберігальна, комунікативно-рефлексивна, інформаційна, компетентність інтегрувати одержані знання та досвід, природничо-дослідницька, агрономічна, випереджального професійного навчання, творчого потенціалу, різнорівневого викладання у профільній школі, профорієнтаційна, методики викладання біології у профільній школі, методики викладання хімії у профільній школі, методики викладання географії у профільній школі – на основі узагальнених висновків про вплив на компоненти готовності майбутнього вчителя природничих дисциплін до професійної діяльності у профільній школі. Використовувалися діагностувальні методики Л. Кравченко [1], О. Киверялга [2], Д. Новикова [3], Ю. Павлова [349], В. Черепанова [6], В. Циби [7].

Розробка у процесі пошукового експерименту професійно-педагогічної програми (табл. 1) і професіограми майбутнього вчителя природничих дисциплін здійснювалася нами з використанням показника потужності класифікованої й стратифікованої множини на засадах кваліметричного підходу, що передбачало аналіз якісно класифікованих і стратифікованих сукупностей наукових позицій, фактів, даних опитування, спостереження тощо, котрі мають сенс субстанції соціальної вартості стосовно бачення компонентів готовності вчителя природничих дисциплін до роботи у профільній школі. Показник потужності визначався за формулою (1) [7]:

$$N_{(a)} = \sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^i N_y(a) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k B_j n_{ij}(aij) \quad (1)$$

**Професійно-педагогічна програма дослідження готовності  
майбутніх учителів природничих дисциплін до роботи у профільній школі (інтегрований  
компетентнісний комплекс профільно-зорієнтованих знань, умінь і якостей особистості)**

Групи студентів Компоненти готовності	Студенти 1-3 курсів	Студенти 4 курсу (бакалаври)	Студенти 5 курсу (спеціалісти)
<b>Когнітивно-методичний</b>	знання специфіки навчальної та позакласної роботи учнів з циклу предметів	уміння актуалізувати мету і планувати свою роботу з керівництва навчальною та позакласною діяльністю учнів	володіння технологією встановлення міжпредметних зв'язків та забезпечення ефективності навчальної та позакласної діяльності учнів
	знання базових природничих дисциплін та методики їх викладання	уміння формулювати актуальну педагогічну мету	прогностичні уміння, пов'язані з управлінням педагогічним процесом і передбачають чітку уяву в свідомості мету діяльності, спрямовану на очікуваний результат
	знання методів, прийомів, засобів та форм навчально-виховної роботи з профілю	уміння теоретично обгрунтовано обирати методи, прийоми, засоби, форми навчально-виховної роботи з профілю	уміння побудувати і привести в дію логічно завершену педагогічну систему: комплексне планування освітньо-виховних завдань, обгрунтований, оптимальний відбір змісту освітнього процесу, оптимальний відбір форм, методів і засобів його організації, навчально-виховної роботи з профілю
	уміння складати завдання для учнів і колективу різних рівнів складності	уміння визначати завдання для окремих учнів і колективу, міняти їх логіку відповідно до поставленої мети	уміння відбирати, аналізувати, синтезувати навчально-виховний матеріал відповідно до цілей навчання і виховання, з урахуванням рівня навченості, вихованості і розвитку учнів
	знання організаційно-педагогічної структури уроку	уміння творчо і обгрунтовано будувати організаційно-педагогічну структуру уроку	аналізувати педагогічні явища, тобто розчленовувати їх на складові елементи (умови, причини, мотиви, стимули, засоби, форми прояву, методи, прийоми), - осмислювати роль кожного елемента у структурі уроку та у взаємодії з іншими формами

<b>Операційно-технологічний</b>	<p>уміння визначати рівень суспільної активності учнів класу, виявляти прояви пізнавальної діяльності учнів, способи керування нею, аналізувати шляхи виховання особистості школяра в процесі навчальної діяльності</p>	<p>уміння керувати поведінкою й активністю учнів</p>	<p>уміння виділяти і встановлювати взаємозв'язки між компонентами і факторами виховання, приводити їх в дію: створення необхідних умов (матеріальних, морально-психологічних, організаційних, гігієнічних); активізувати особистість школяра, розвивати його діяльність, яка перетворює його із об'єкта в суб'єкт виховання</p>
	<p>знання механізмів, шляхів і закономірностей прийняття рішень</p>	<p>уміння швидко приймати рішення, діяти гнучко й виважено</p>	<p>уміння приймати швидкі, якісні й ефективні рішення, бачення перспектив</p>
	<p>уміння організувати себе і учнів у різних видах колективної та індивідуальної діяльності</p>	<p>адекватна самооцінка власного результату у колективній діяльності, уміння здійснювати колективне планування та колективний аналіз</p>	<p>технології планування колективної та індивідуальної роботи, забезпечення ефективної взаємодії учнів та ресурсів діяльності</p>
	<p>уміння організувати і розвивати спільну діяльність, знання видів діяльності</p>	<p>уміння формувати в учнів мотиви діяльності, стимулювати її різні види</p>	<p>уміння облікувати й оцінювати результати педагогічної діяльності: самоаналіз і аналіз освітнього процесу і результатів діяльності вчителя; визначення нового комплексу стрижневих і другорядних педагогічних завдань, забезпечувати зв'язок школи із середовищем, регулювати зовнішні незапрограмовані впливи</p>
	<p>уміння сприймати позитивно інновації</p>	<p>прагнення до нових думок, ідей, знання інноваційних методів, навчання і виховання</p>	<p>інноваційна налаштованість на саморозвиток, підприємливість, володіння технологіями упровадження інновацій у практику роботи закладу</p>

<b>Комунікативно-організаційний</b>	<p>знання про інформаційну культуру особистості та її значення в забезпеченні ефективної навчально-пізнавальної діяльності учнів з природничого профілю</p>	<p>уміння передавати інформацію учням доступно викладати навчальний матеріал, із урахуванням специфіки предмета, рівня підготовленості учнів, їх життєвого досвіду і віку</p>	<p>уміння логічно правильно будувати процес передачі навчальної інформації, використовуючи різні методи і їх поєднання, прийоми і способи самостійного ведення пошуку інформації, уміння формувати в учнів культуру мовлення, логічність викладу думок, культуру спілкування</p>
	<p>знання з теми «комунікація»; «дискусія» та методами її ведення; уміння аргументовано доводити власну думку та підбирати аргументи для визначеної позиції</p>	<p>уміння доводити, обгрунтовувати, переконувати, вести дискусію, прагнення до повного порозуміння, виховувати інтерес до предметів</p>	<p>здатність переконувати, розуміння важливості взаєморозуміння з колегами і учнями, уміння застосовувати індивідуального підхід до учнів, проникати в індивідуальну суть іншої людини, визначати її ціннісні орієнтації, які знаходять вираження в її ідеалах, потребах, інтересах, у рівні професійної орієнтації</p>
	<p>знання засобів, форм організації навчальної роботи</p>	<p>уміння використовувати доцільні засоби, форми організації навчальної роботи</p>	<p>уміння ефективно використовувати ТЗН, ЕОТ, засоби наочності, оперативно змінювати (у випадку необхідності) логіку і спосіб викладу матеріалу, стимулювання пізнавальної самостійності і творчого мислення, потреби у встановленні логічних і функціональних відношень, формування і постановку питань, які вимагають застосування засвоєних раніше знань, створення умов для розвитку індивідуальних особливостей</p>
	<p>знання різноманітних джерел інформації, інформаційних ресурсів суспільства з різних галузей знань, їхній склад і способи перетворення</p>	<p>уміння використовувати різні джерела знань</p>	<p>опанування способів аналітико-синтетичної переробки інформації, вироблення в учня вміння навчатися, самостійно знаходити необхідне джерело інформації, застосовувати знання, набуті впродовж життя, у власній практичній діяльності, тобто бути освіченою і компетентною людиною, яка може адаптуватися в умовах постійних змін</p>

	<p>уміння чітко висловлювати думку, робити висновки</p>	<p>уміння педагогічного спілкування, уміння розподіляти увагу і підтримувати її стійкість; способи поведінки і звертань; аналізувати поведінку, вчинки вихованців, визначати мотиви, якими вони керуються, керувати ініціативою створювати досвід емоційних переживань, атмосферу благополуччя у класі;</p>	<p>володіння педагогічною технікою спілкування, уміння обирати правильний стиль і тон у спілкуванні, керувати увагою, темпом діяльності, навичками демонстрації свого ставлення до вчинків учнів, розвиток мови педагога, (правильна дикція, ритмічне дихання, міміка і жести), уміння управляти своїм тілом; регулювати власні психічні стани; володіти технікою інтонування для вираження різних почуттів.</p>
Самоцінно-рефлексивний	<p>знання і розуміння власних лідерських якостей та їх розумне використання</p>	<p>уміння встановлювати педагогічно доцільні взаємовідносини з окремими учнями, малими групами і колективами, з батьками, вчителями.</p>	<p>розуміння власних лідерських якостей, важливості взаємовідносин з учнями, колективами, з батьками, вчителями.</p>
	<p>знання специфіки педагогічної професії</p>	<p>уміння об'єктивно осмислювати педагогічні явища і факти, завойовувати авторитет.</p>	<p>уміння самокритично оцінювати свою діяльність і поведінку й творчо перетворювати педагогічну дійсність. комплекс умінь саморозвитку особистості та творчої самореалізації професійної діяльності</p>
	<p>уміння вислухати й зрозуміти людину</p>	<p>прагнення до повного порозуміння з іншими людьми</p>	<p>уміння знаходити контакт, спільну мову і правильний тон з різними людьми в різних ситуаціях, творчо мислити, самостійно орієнтуватися в найрізноманітніших проблемних ситуаціях педагогічної дійсності, критично їх оцінювати й оперативно знаходити шляхи подолання суперечностей, що виникають</p>
	<p>знання системи планування та контролю за якістю загальноосвітньої підготовки, уміння ведення аналітично - контролюючої документації</p>	<p>уміння здійснювати поточне інструктування, оперативний контроль за роботою учнів</p>	<p>уміння систематичного контролю, який супроводжується оперативним інструктажем та регулюванням, уміння виявляти відхилення фактичних результатів навчання, інструктування від очікуваних; з'ясовувати причини розходження мети та результатів контролю; визначати зміст регулюючої</p>

			діяльності щодо зведення до мінімуму наявних відхилень, здатність до самоконтролю визначення цілей, завдань, які стоять перед колективом; вироблення певної програми подальшої роботи, організаційних заходів щодо його виконання і нарешті
	знання особливостей оперативного планування справ	уміння оперативно надавати педагогічну допомогу учням. уміння ускладнювати вимоги з урахуванням тенденцій розвитку	технології оптимального оперативного і перспективного планування (тактичного і стратегічного)
Мотиваційно-вольовий	знання законів вікового анатомо-фізіологічного і психічного розвитку дітей, підлітків, юнацтва	уміння здійснювати віковий та індивідуальний підхід	технологія творчого використання індивідуально-особистісних якостей як чинника інноваційного розвитку керованої педагогічної системи, та профілізації навчального процесу
	уміння орієнтуватися у ситуації вибору, робити правильний вибір за умов невизначеності й неоднозначності	уміння забезпечувати ціннісну спрямованість навчально-виховного процесу на основі розвитку особистості, використовуючи зміст навчальної, виховної роботи, суспільно-корисної, продуктивної праці	застосування особистісно орієнтованих технологій навчання з орієнтацією діяльності на: переосмислення і доповнення змісту навчального предмета матеріалом, що розкриває його гуманітарний потенціал; урахування індивідуальних особливостей студентів, рівня розвитку їх творчого і критичного мислення; залучення студентів до видів діяльності, що сприяють формуванню високих моральних цінностей та ідеалів
	знання про закономірності формування філософських, політичних, економічних, правових, моральних, трудових, естетичних, екологічних поглядів	уміння формувати систему світоглядних поглядів і переконань учнів (філософських, політичних, економічних, правових, моральних, трудових, естетичних, екологічних)	сформованість світоглядних поглядів і переконань учнів (філософських, політичних, економічних, правових, моральних, трудових, естетичних, екологічних), прагнення на цій основі реалізувати завдання майбутнього вчителя профільної школи

<p>уміння формувати систему переконань у єдності з поведінкою, використовуючи можливості навчальних і позанавчальних занять</p> <p>уміння зрозуміти інших, уміння відрізнити головне від другорядного, знання засобів впливу на події</p>	<p>сформованість системи переконань у єдності з поведінкою, використовуючи можливості навчальних і позанавчальних занять, уміння будувати власний життєвий простір самосвідомості й громадської позиції</p> <p>збереження внутрішнього спокою в різних ситуаціях, емоційна зрілість і стійкість, уміння підходити до проблеми з різних точок зору, готовність до будь-яких неочікуваних подій, уміння бачити перспективу життєвих подій</p>	<p>сформованість системи переконань та духовного простору у єдності з поведінкою, технології впливу на громадські почуття учнів, колег, батьків</p> <p>уміння аналізувати ситуації, психічні процеси та явища, самокритичність, адекватна самооцінка, технології поведінки у конфлікті, уміння вибирати позитивний досвід з подій, які сталися</p>
<p>уміння постановки педагогічних цілей і завдань, застосування засобів впливу на учнів</p>	<p>володіння широким спектром впливу на учнів; вибір та застосування засобів впливу на учнів</p>	<p>уміння передбачати характер відповідних реакцій учнів на педагогічний вплив. постійний самоконтроль за ходом і станом своєї педагогічної діяльності</p>

Передбачалося, що коли мова йде про визначення потужності спільної думки про той чи інший компонент готовності майбутнього вчителя природничих дисциплін, то показник потужності вимірюється у кількості голосів, відданих у «позитив» або «негатив». Якщо інтенсивність думки вимірюється у трьохбальній чи трьохрівневій системі, то аналіз сукупності розділиться на три стратинерівноінтенсивних «голосів» [6, 66-67]. Для обчислень з метою урівноваження результатів голосування нерівноінтенсивні «голоси» приводилися до рівноінтенсивних умовних «голосів»: якщо половина із 100 опитаних осіб чи зарахованих позицій дослідників висловилися або була оцінена в 3 бали / 1 особа, 40 осіб чи позицій – з інтенсивністю 2 бали / 1 особа й решта – з інтенсивністю 1 бал / 1 особа, то показник потужності даного компонента готовності обчислювався:

$$N = 3 \text{ бали} / 1 \text{ особи} \cdot 50 + 2 \text{ бали} / 1 \text{ особа} \cdot 40 + 1 \text{ бал} / 1 \text{ особа} \cdot 10 = 240 \text{ (балів)}$$

Таким чином, для всіх компонентів у натуральних одиницях було обрано загальну множину умовних одиниць, кількість яких дорівнює потужності компонента як страти. Усього до кваліметричного набору входили: 10 наукових позицій вітчизняних і зарубіжних дослідників стосовно особистості майбутнього вчителя природничих дисциплін; результати оцінок 25-ти кращих студентів п'ятого курсу (спеціалістів), майбутніх учителів природничих дисциплін; результати оцінок 25-ти бакалаврів (студентів четвертого курсу) – та результати оцінок 25-ти студентів 1-3 курсів – за трьома рівнями значущості компонента: низьким (1 бал); середнім (2 бали) і високим (3 бали). До аналізу і оцінки пропонувалися такі компоненти готовності учителя природничих дисциплін: мотиваційно-вольові, когнітивно-методичні, операційно-технологічні, комунікативно-організаційні, оцінно-рефлексивні (усього – 5 компонентів). Результати кваліметричного аналізу відображено в табл. 2.

Таблиця 2

**Результати кваліметричного аналізу компонентів професійно-педагогічної готовності майбутнього вчителя природничих дисциплін до роботи у профільній школі**

Компоненти професійно-педагогічної програми (види готовності)	Кількість балів					
	наукова позиція	оцінка студентів 5 курсу (спеціалістів)	оцінка студентів 4 курсу (бакалаврів)	оцінка студентів 1-3 курсів	загальна оцінка	місце
Мотиваційно-вольовий	140	205	270	193	808	I



Когнітивно-методичний	120	292	174	132	718	II
Операційно-технологічний	110	245	105	98	558	III
Комунікативно-організаційний	120	221	112	76	529	IV
Оцінно-рефлексивний	110	193	117	82	502	V

Отже, подальший пошук проводився відповідно до визначених потужними (тими, що набрали більше за 500 балів – ½ від усіх можливих) компонентів готовності, зафіксованих у професійно-педагогічній програмі: мотиваційно-вольового, когнітивно-методичного, операційно-технологічного, комунікативно-організаційного, оцінно-рефлексивного. Завданням пошукового експерименту стало визначення специфіки розвитку готовності вчителів природничих дисциплін до роботи у профільній школі на формувальному етапі процесу педагогічної підготовки, виділення комплексу знань, умінь та навичок, визначення динаміки логічних ступенів порівняння показників.

**Висновки за результатами дослідження, перспективи подальших розвідок у даному напрямку.** Під готовністю майбутнього вчителя природничих дисциплін до реалізації завдань профільної освіти школярів ми розуміємо системне новоутворення (компонент профільно-зорієнтованої компетентності), що характеризується усвідомленим прагненням і спрямованістю на реалізацію принципів профільного навчання в сучасній школі, достатнім рівнем оволодіння педагогом психолого-педагогічними, предметними і кроспредметними знаннями, вміннями та навичками. Виявлено інтегрований компетентнісний комплекс профільно-зорієнтованих знань, умінь і якостей особистості вчителя, готового до реалізації завдань профільної освіти з урахуванням мотиваційно-ціннісного, інтелектуально-пізнавального, дієво-практичного і емоційно-вольового компонентів готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до професійної діяльності у профільній школі. Таким чином, здійснений аналіз дозволив нам розробити професіограму і відповідну їй професійно-педагогічну програму підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін до роботи у профільному ЗНЗ.

#### Список використаної літератури

1. Кравченко Л. М. Професійна діагностика у системі післядипломного підвищення кваліфікації вчителів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Любов Миколаївна Кравченко. – К., 1996. – 224 с.
2. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике / А. А. Кыверялг. – Таллин: Валтус, 1980. – 334 с.
3. Новиков Д. А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) / Д. А. Новиков. – М.: МЗ-Пресс, 2004. – 67 с.
4. Павлов Ю. В. Статическая обработка результатов педагогического эксперимента / Ю. В. Павлов. – М.: Знание, 1971. – 95 с.
5. Черепанов В. С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях / В. С. Черепанов. – М.: Педагогика, 1989. – 159 с.
6. Шиян Н. І. Профільне навчання у школах сільської місцевості: теорія і практика: монографія / Н. І. Шиян. – Полтава: АСМІ, 2004. – 443 с.
7. Циба В. Т. Основи теорії кваліметрії: навч. посіб. / В. Т. Циба. – К.: ІЗМН, 1997. – 160 с.

Стаття надійшла до редакції 31.03.2013

#### **В. В. Оникко. Професійно-педагогіческая программа исследования готовности будущих учителей естественных дисциплин к работе в профильной школе**

*Статья посвящена проблеме готовности будущего учителя естественных дисциплин к работе в профильной школе. Рассматривается профессионально-педагогическая программа исследования готовности будущих учителей естественных дисциплин к работе в профильной школе с использованием показателя мощности классифицированного и стратифицированного множества на основе кваліметрического подхода, что предусматривало анализ качественно классифицированных и стратифицированных совокупностей научных позиций, фактов, данных опроса, наблюдения. Выведено интегрированный компетентностный комплекс профільно-*

ориентированных знаний, умений и качеств личности учителя готового к реализации задач профильного образования.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка учителя, готовность будущего учителя естественных дисциплин к работе в профильной школе, профессионально-педагогическая программа, интегрированный компетентностный комплекс профильно-ориентированных знаний, умений и качеств.

#### **V. Onipko. Vocational and Pedagogical Program of the Research into the Readiness of Natural Sciences Teachers to Work at Special Schools**

*The paper considers the experimental work on implementation of theoretical and methodological foundations of preparing a teacher of natural sciences for professional activity at special school. This work is based on the author's complex method of professional diagnostics of future teachers. This method is created using technological possibilities of different teaching materials and methods by domestic and foreign scholars to identify the general level of competence formation. We used the power indicator of classified and stratified set on the basis of quality control approach that involved the analysis of qualitatively classified and stratified collection of scientific positions, facts, survey results, observation. We found out the general level of the development of competencies that form the occupational profile of natural science teaching competence. We investigated integrated competence-oriented complex knowledge, skills and qualities of a teacher, who is ready to achieve the objectives of professional education including motivational value, intellectual-cognitive, active-practical and emotional-volitional components of natural sciences teachers' readiness for professional activity at special schools.*

**Key words:** teacher training, readiness of natural sciences teacher to work at special school, vocational and educational program, integrated set of competence-based knowledge, skills and qualities.