

### **Проблема готовності вчителів біології до роботи в умовах профільної організації навчання**

*У статті проаналізовано структуру організації профільного навчання на прикладі Житомирської області. Показано тенденцію до зростання у загальноосвітніх навчальних закладах частки класів природничо-математичного напрямку навчання. Проведено діагностику готовності вчителів біології до профільного навчання старшокласників; окреслено найважливіші проблеми в реалізації цього напрямку освіти. Обґрунтовано реальні шляхи допомоги вчителям-практикам та необхідність змін у системі підготовки майбутніх учителів біології в умовах профілізації освіти.*

*Ключові слова: профільне навчання, диференціація освіти, природничо-математичний напрямок, викладання біології*

**Постановка проблеми.** З прийняттям Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті; законів України «Про освіту» (1996, 2014 рр.), «Про загальну середню освіту» (2012), Концепції профільного навчання у старшій школі (2003) та її нового проекту (2014); Державного стандарту базової і повної середньої освіти (2004); Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про освітній округ» (2010) та інших чинних нормативно-правових актів вищих органів влади, значно посилюються вимоги суспільства до професійних якостей вчителя. Нові підходи до організації і змісту освіти, що відповідають європейським стандартам, передбачають упровадження профільного навчання у старшій школі. Це один із різновидів диференційованого навчання, який зумовлює орієнтацію учнів на майбутню професію відповідно до їх схильностей, здібностей, а також інтересів та вимог суспільства. Система профільної освіти покликана максимально диференціювати навчання. Це відбувається як за рахунок створення закладів освіти нового типу (одно- і багатoproфільних); так і введення у школах окремих класів з різними профілями і напрямками навчання відповідно до навчально-методичного, матеріально-технічного і кадрового забезпечення та освітніх потреб регіону. В останні роки, коли впровадження профільного навчання набуває масового характеру, стаючи державною справою, особливо гостро постає потреба у розробці сучасних теоретичних і методичних засад професійної підготовки майбутніх учителів і педагогів, що вже працюють в загальноосвітніх навчальних закладах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Загалом, проблема диференційованого підходу до навчання завжди займала чільне місце в психолого-педагогічних дослідженнях як вітчизняних, так і зарубіжних учених. Зокрема, розкриття поняття навчальної диференціації, аналіз її конкретних форм знайшли відображення у працях українських дослідників, педагогів, учених та вчителів-практиків Н. Бєскової, О. Бугайова, М. Бурди, Г. Вашенка, Б. Грінченка, С. Гончаренка, В. Кизенко, Л. Жовтан, Н. Кнорр, О. Корсакової, Л. Липової, А. Самодрин, А. Сікорського, О. Сухомлинської та інших. Дослідження білоруських вчених (Г. Бунтовської, Н. Костюкович, Б. Крайко, М. Смолярова), російських педагогів (С. Алексєєва, М. Артюхова, Б. Комісарова, Л. Кузнецової, К. Мешалкіної, І. Осмоловської та ін.) та педагогічної школи країн Балтії (І. Унт, В-Р. Ленгвінас, Х. Лійметс) направлені на формування професійної спрямованості особистості старшокласника, розвитку індивідуалізації і диференціації навчання.

В останнє десятиліття важливим напрямком модернізації освіти в Україні стало профільне навчання, яке передбачає створення умов для навчання старшокласників відповідно до їхнього професійного самовизначення за рахунок змін у цілях, змісті та структурі організації навчання. Провідну роль у розробці теоретичних і методичних засад профільного навчання в Україні здійснюють такі науковці як М. Гузик [1], В. Кизенко [2], Л. Липова, В. Малишев, П. Замаскіна [3], А. Самодрин [4] та ін. Не залишається поза увагою педагогів і вивчення біології в умовах профільної організації навчання. Зокрема, Я. Фруктовою досліджено методичний аспект

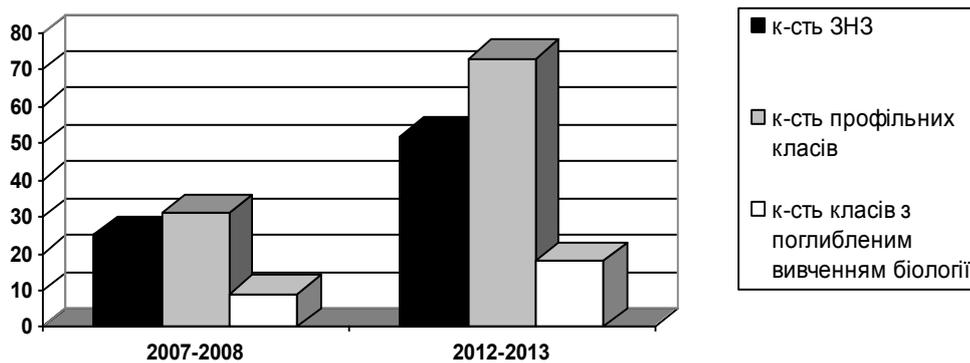
диференційованого вивчення курсу «Загальна біологія» у старших класах загальноосвітніх навчальних закладах України [5]. Дослідження С. Сябро [6] присвячене психолого-педагогічним аспектам готовності учня до навчання у профільних класах біологічного спрямування. Монографія Н. Шиян розкриває теорію і практику профільного навчання у школах сільської місцевості (на прикладі вивчення хімії і частково біології) [7]. Проблемам підготовки вчителів природничих дисциплін до профільного навчання старшокласників у системі інститутів підвищення кваліфікації присвячене дисертаційне дослідження І. Сотніченко [8], в якому розроблено програмно-методичне забезпечення курсового навчання, розкрито зміст і особливості науково-методичного й організаційно-педагогічного супроводу вчителів профільної школи у міжкурсовий період.

Не зважаючи на стійкий інтерес суспільства до профілізації освіти, активне впровадження цього принципу у роботу навчальних закладів України, теоретичні і методичні засади підготовки вчителів біології до профільного навчання залишаються недостатньо розробленими.

**Мета статті** – проаналізувати структуру організації профільного навчання регіону на прикладі Житомирської області; провести діагностику готовності вчителів біології до профільного навчання старшокласників; окреслити найважливіші проблеми у практичній реалізації цього напрямку освіти та можливі шляхи їх вирішення.

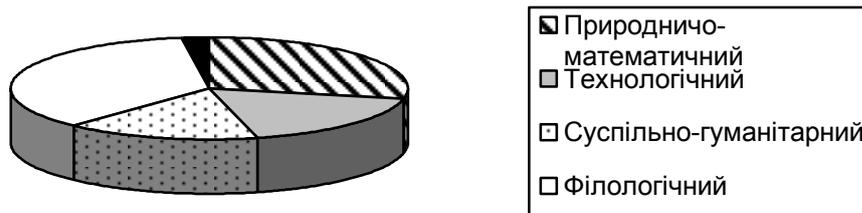
Дослідження проводилися у межах комплексної тематики Житомирського державного університету імені Івана Франка «Формування професійної компетентності майбутнього вчителя в умовах євроінтеграції» (номер держреєстрації 0110U00210) та «Підготовка майбутнього педагога до реалізації принципу наступності у викладанні природничих дисциплін загальноосвітньої школи і ВНЗ» (номер держреєстрації 0114U001667).

**Виклад основного матеріалу.** У процесі дослідження, базуючись на відомостях, наданих державним управлінням освіти Житомирської області, здійснено аналіз структури профільної освіти у регіоні, поширення природничого напрямку навчання у старшій школі та класів з поглибленим вивченням біології. Спостерігається чітка тенденція до зростання профілізації освіти на Житомирщині взагалі і посилення природничого напрямку навчання зокрема. Так, у 2007 – 2008 рр. на Житомирщині профільне та поглиблене вивчення біології здійснювалось у 25-ти ЗНЗ (школах, гімназіях, ліцеях, колегіумах). При цьому учні 19-ти класів області та 12-ти класів Житомира вивчали біологію на профільному рівні у 10-му та 11-му класах. У 5-ти класах області та 4-х міських спеціалізація здійснювалася в середній школі, переважно з 8-го чи 9-го класу [9]. В 2012-2013 рр. ці показники зросли більше, ніж вдвічі (*рис. 1*). Зокрема, вивчення біології на профільному рівні відбувається в 52-х навчальних закладах Житомирщини і охоплює учнів 55-ти класів районів області і 18-ти – по Житомиру. Поглиблене вивчення біології у 8–9 класах (а у НВК № 10 «Школа – гімназія – ліцей» м. Бердичева навіть у 5–7 класах) впроваджено у навчальний процес 12-ти ЗНЗ у 18-ти класах.



*Рис. 1. Поширення природничого профілю навчання в закладах освіти Житомирської обл.*

У системі освіти Житомирщини функціонує 387 закладів з профільним навчанням, причому природничо-математичний напрямок займає вагоме місце (*рис 2*), що зумовлено освітньою структурою регіону, значною кількістю закладів освіти I-II та III-IV рівнів акредитації, які зорієнтовані на природничі і технічні професії. Реалізація його відбувається в 63 % класах з математичним і фізико-математичним профілями. Решту 37 % складають класи природничого спрямування (біологічні, біолого-хімічні, біолого-географічні, біолого-екологічні, біолого-фізичні, біотехнологічні, екологічні, еколого-географічні, природничі, хіміко-біологічні, хіміко-технологічні).



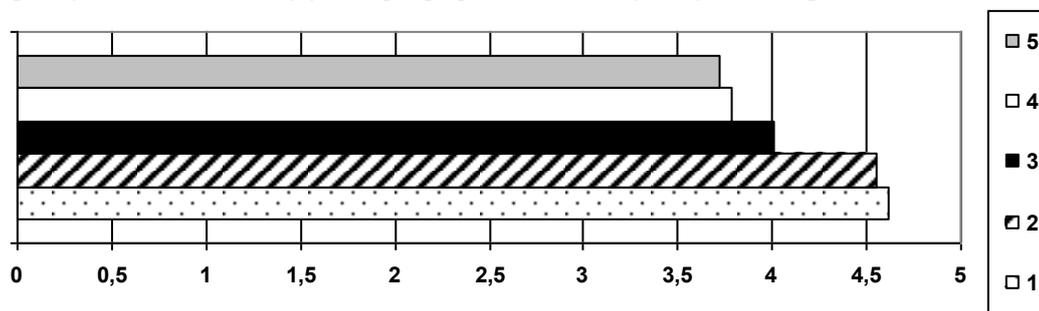
**Рис. 2. Структура основних напрямків профільного навчання на Житомирщині, % ЗНЗ**

Як відомо, зміст профілю навчання реалізується освітніми закладами залежно від своїх кадрових і матеріально-технічних можливостей. Аналіз роботи класів природничого профілю та класів з поглибленим вивченням біології в Житомирській області свідчить про високу кваліфікацію педагогічних кадрів, що працюють в них: 64,7 % вчителів вищої категорії (з них 15,8% мають педагогічне звання «Старший вчитель», а 18,9 % – вчителі-методисти); 23,8 – першої, 8,8 – другої категорії і лише 2,7 % спеціалісти.

З метою діагностики готовності вчителів біології до профільного навчання старшокласників; окреслення найважливіших проблем в практичній реалізації цього напрямку освіти, автором було здійснено анкетування 82 вчителів Житомирської області. Респондентами стали слухачі курсів підвищення кваліфікації Житомирського Інституту післядипломної педагогічної освіти, а також здійснено адресне письмове анкетування вчителів біології, що працюють в профільних біологічних класах області за допомогою офіційних листів у відповідні ЗНЗ. Це переважно досвідчені вчителі: 61,7 % мають педагогічний стаж понад 20 років, 8,3 % – 16-20 років, 20 % респондентів з 11-15-ти річним досвідом роботи, 6,7 % – 6-10 річним і лише 3,3% вчителів мають досвід менше 6 років. Більшість з респондентів працює у звичайних загальноосвітніх школах, 17,7% – в ліцеях, 16,1 % в гімназіях, 6,4 – у НВК, 1,6 % – у колегіумах, причому 72,5 % навчальних закладів мають класи природничо-математичного напрямку навчання.

Слід зазначити, що переважна більшість вчителів-практиків (85,4 %) підтримують ідею профільного навчання, хоча багато з них зазначає доцільність більш ранньої диференціації навчання у середній школі – з 7-го класу (22,6 %), 8-го (17,7 %) чи 9-го класу (12,9 %). Висловлюють бажання працювати в профільних класах 67,4 % вчителів, мотивацією яких є самореалізація в професії, можливість працювати творчо, не стандартно, бачити результат своєї роботи в успіхах учнів. Проте значна частина опитаних не бажає цього, серед причин вказуючи, що працювати у профільних класах неможливо через недосконалі підручники (17,2 %); це забирає багато часу на самопідготовку і не стимулюється (4,7 %); 4,5 % не відчувають себе професійно готовим; 3,1 % не бачать для себе різниці у порівнянні зі звичайним класом; стільки ж вказують на тиск з боку керівництва щодо результатів роботи – участі МАН, олімпіадах, конкурсах тощо.

Важливим запитанням анкети було те, які завдання профільної школи вчителі вважають головними? Виявилось, що більшість учителів провідними цілями вважають навчальні, і в меншій мірі – орієнтуються на допомогу у виборі професійного шляху випускників (рис. 3).



**Рис. 3. Основні завдання профільної школи на думку вчителів (за 5-ти бальною шкалою):**

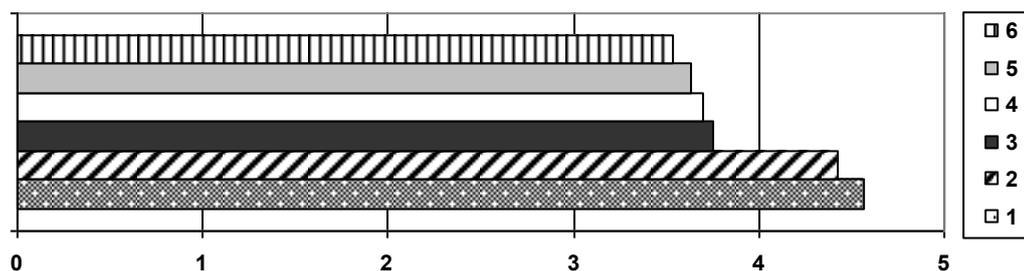
- 1 – забезпечити успішне складання ЗНО учнями та їх подальшу вищу освіту;
- 2 – забезпечити високий рівень знань випускників з профільних предметів;
- 3 – забезпечити високий рівень знань випускників з профільних предметів;
- 4 – врахувати нахили, здібності, інтереси учнів згідно обраного профілю;
- 5 – допомогти учням у виборі майбутньої професії.

Ми запитували вчителів, яка частка випускників профільних класів в подальшому обирає ВНЗ і професію, пов'язані з біологією. Виявилось, що у 48,3 % вчителів половина або більше учнів обирає свій життєвий шлях у цьому напрямку, 36,7 % вчителів вказали на третину і менше школярів, професійно зорієнтованих, а 15 % не знають подальшої долі випускників. Причому існує певна кореляція між вибором професійного шляху випускників і фаховим рівнем вчителів, що викладали в них профільні предмети.

Згідно Концепції профільного навчання важливою складовою частиною навчального плану є курси за вибором, спецкурси та факультативи. Вчителі переважно позитивно ставляться до них, зазначаючи, що вони сприяють підвищенню компетентності учнів із профільних предметів; успішному складанню ДПА та ЗНО; допомагають у виборі ВНЗ та майбутньої професії; сприяють підвищенню загального розвитку школярів. Значна частина вчителів відчувають себе готовим до самостійного складання програм спецкурсів чи факультативів, обрання їх тематики (58,2 % частково, 21,8 – повністю). В багатьох школах вони вже успішно впроваджені у навчальний процес. Проте вчителі вказують на перевантаження учнів і вчителя, труднощі з розкладом занять.

Вчителям було запропоновано вказати, з чим пов'язані труднощі і проблеми з впровадженням профільного навчання у ЗНЗ, оцінивши ступінь значимості за п'ятибальною системою. Найбільш значимими проблемами вчителі вважають: відсутність або недосконалість підручників і програм для профільних класів (4,31 балів); погану матеріально-технічну базу шкіл – нестачу мікроскопів, таблиць, препаратів, відсутність Інтернету (3,88); низький рівень мотивації учнів при виборі профілю і недосконалістю відбору учнів у профільні класи (3,45); погано налагоджену роботу по обміну досвідом (3,45); відсутність належної мотивації для учителя, матеріального та морального стимулу (3,16); недостатній рівень власної підготовки у ВНЗ (2,91 бал).

Які ж існують реальні шляхи допомоги вчителю, що працює у старшій профільній школі? На думку вчителів-практиків, найбільш важливими є випуск і розповсюдження навчально-методичної літератури (посібників з окремих розділів біології, практикумів, олімпіадних завдань, збірників тестів, робочих зошитів тощо) та самоосвіта, особистий контакт з колегами, що працюють у профільних класах (рис. 4).



**Рис. 4. Основні шляхи допомоги вчителю профільної школи (за 5-ти бальною шкалою, за результатами анкетування вчителів-практиків):**

- 1 – видання і розповсюдження навчально-методичної літератури;
- 2 – самоосвіта, особистий контакт з колегами, що працюють у профільних класах;
- 3 – співпраця з вищими навчальними закладами та науковими установами;
- 4 – підвищення кваліфікації на курсах через систему післядипломної освіти вчителів;
- 5 – створення заочних, дистанційних консультативних центрів з профільного навчання;
- 6 – обмін досвідом через систему методичних об'єднань, семінарів.

На запитання, чи потрібно у зв'язку з впровадженням профільного навчання у ВНЗ змінювати систему підготовки студентів – майбутніх учителів, 58 % учителів відповіли негативно. Вони вважають, що професійна компетентність залежить від бажання самовдосконалюватись і від практики роботи в школі. Проте серед вчителів 42 % колишніх випускників 10-ти різних навчальних закладів України вважають, що зміни необхідні. Серед шляхів, що сприятимуть підвищенню готовності випускників до роботи в умовах профілізації освіти, найбільш ефективними вчителі вважають введення спецкурсу, який знайомив би студентів-випускників з особливостями профільного навчання, методиками роботи в профільних класах, досвідом вчителів практиків (4,55 балів); підвищення рівня викладання, вимог до знань і умінь з фахових біологічних дисциплін та методики біології (по 4,15 балів); збільшенням тривалості практик (3,58 балів).

У проекті Концепції профільного навчання у старшій школі 2013 р. вказано багато моделей

організації профільного навчання. Вчителям було запропоновано поставити власну оцінку їх ефективності (від 1 до 5 балів), виходячи з досвіду роботи у профільних класах. Респонденти віддають перевагу профільним класам з поглибленим вивченням предметів в основній школі (4,11 балів); старшим класам з декількома напрямками профілізації (3,87) та створенню опорних профільних шкіл як центру методичної роботи, де проводяться тренінги, семінари, можлива дистанційна форма навчання тощо (3,82 бали).

Окрім запитань анкети, вчителям було запропоновано заповнити картку самооцінки складових власної компетентності як вчителя профільної школи. В цілому, враховуючи прийняті в психолого-педагогічній літературі погляди, їх можна згрупувати в такі компоненти як: мотиваційно-вольовий (зовнішні і внутрішні мотиви професійної діяльності), когнітивний (різноманітні знання), діяльнісний (уміння і навички); особистісний (особисті якості, уміння рефлексувати тощо). Для їх кількісної оцінки використовували дещо видозмінену нами методику Н. В. Кузьміної [10], надаючи різним рівням сформованості таких числових значень 5 – високий, 4 – достатній, 3 – середній, 2 – низький, 1 – мінімальний. Зведені дані обробки результатів самооцінки вчителів наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

**Структурні компоненти компетентності вчителя профільної школи (за даними самооцінки)**

Структурні компонент та їх складові	Середній бал	Рівень сформованості
<b>Мотиваційно-вольовий компонент</b>		
Особистий інтерес до профільного навчання, бажання його здійснювати в професійній діяльності	4,2	достатній
<b>Когнітивний компонент</b>		
Знання основних завдань, принципів, напрямків, форм здійснення профілізації навчання	3,8	достатній
Знання вікової психології, психолого-педагогічних засад розвиваючого навчання, стимулювання пізнавальної активності учнів	4,3	достатній
Загальний науковий рівень знань розділів біології, що викладаються в старшій школі	4,0	достатній
<b>Діяльнісний компонент</b>		
Володіння методикою викладання предмету в класах з різним профілем навчання і на різних освітніх рівнях	4,1	достатній
Володіння методикою організації диференційного навчання учнів	4,1	достатній
Володіння методиками контролю знань і умінь учнів	4,4	достатній
Володіння інтерактивними технологіями навчання	4,0	достатній
Володіння методикою організації самостійної роботи учнів	4,3	достатній
Володіння методиками здійснення практичного компоненту програми (проведення екскурсій, лабораторних і практичних робіт, розв'язування задач тощо)	4,2	достатній
Уміння здійснювати керівництво науково-дослідницькою роботою учнів в межах МАН, конкурсів наукових робіт і проектів	3,5	середній
Уміння проводити позааудиторну і позаурочну роботу з біології, поєднувати навчальну і виховну діяльність	4,1	достатній
Володіння персональним комп'ютером, уміння шукати та обробляти наукову інформацію	3,9	достатній
Уміння ефективно використовувати різноманітні мультимедійні засоби навчання, новітні інформаційні технології	3,6	середній
Уміння організувати роботу з обдарованими дітьми	4,1	достатній
Вміння створювати позитивну психологічну атмосферу співпраці з учнями та ситуацію успіху	4,4	достатній
<b>Особистісний компонент</b>		
Креативність (уміння бачити суперечності, генерувати ідеї, створювати гіпотези дослідження тощо)	4,0	достатній
Вміння здійснювати самоаналіз, самоконтроль, саморегуляцію, самокорекцію професійної	4,1	достатній

Отримані результати дають змогу визначити переважно достатній і високий рівень сформованості умінь і навичок, необхідних для роботи в умовах профільної старшої школи у вчителів біології загальноосвітніх навчальних закладів, що пов'язано з великим досвідом роботи і високою кваліфікацією респондентів. Найбільш проблемними виявилися: знання основних завдань, принципів, напрямків, форм здійснення профілізації навчання (20,9% вчителів мають середній, 6,3 % низький і мінімальний рівні сформованості); володіння методикою викладання предмету в класах з різним профілем навчання і на різних освітніх рівнях (18 – середній, 3,3 % низький і мінімальний рівні); володіння інтерактивними технологіями навчання (17,4 – середній, 3,2 % низький і мінімальний рівні); уміння здійснювати керівництво науково-дослідницькою діяльністю учнів (25,4 – середній, 14,9 % низький і мінімальний рівні); а також інформативні уміння – володіння персональним комп'ютером, пошук та обробка наукової інформації, використання мультимедійних засобів навчання тощо (14,1 % вчителів мають середній, стільки ж – низький і мінімальний рівні сформованості).

**Висновки.** За останні п'ять років стерігається чітка тенденція до зростання профілізації освіти на Житомирщині і посилення природничого напрямку навчання. Переважна більшість вчителів-практиків підтримують ідею профільного навчання, а 67,4 % з них висловлюють бажання працювати в профільних класах, у них домінує позитивна внутрішня мотивація, бажання самореалізації у професії. Проте виникає необхідність посилення професійної спрямованості роботи вчителів профільних класів, оскільки більшість з них провідними цілями вважають навчальні і в меншій мірі – орієнтуються на допомогу випускникам у виборі професійного шляху. Важливим аспектом допомоги вчителям є видання і розповсюдження навчально-методичної літератури (посібників з окремих розділів біології, практикумів, олімпіадних завдань, збірників тестів, робочих зошитів тощо). Учителі наголошують також на ефективності самоосвіти, особистого контакту з колегами, що працюють у профільних класах. Нагальною потребою є необхідність удосконалення підготовки студентів – майбутніх вчителів біології шляхом введення спецкурсу, який знайомив би студентів-випускників з особливостями профільного навчання, методиками роботи у профільних класах, досвідом вчителів практиків; підвищення рівня викладання, вимог до знань і умінь з фахових біологічних дисциплін та методики біології.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Гузик М. Профільне навчання: як організувати, не зруйнувавши школу / М. Гузик. – Ч. 1. – К.: Ред. загальнопед. газ., 2005. – 112 с.
2. Профільне навчання в старшій школі: Шляхи розвитку: Наук.-доп. бібліогр. покажч. – Вип. 1. АПН України ім. В. О. Сухомлинського; наук. консультант В. І. Кизенко. – К., 2004. – 163 с.
3. Профільне навчання: теорія і практика / за ред. к.п.н. Липової Л. А. – К.: Компас, 2007. – 192 с.
4. Самодрин А. П. Профільне навчання в середній школі: Моногр. / А. П. Самодрин. – Кременчук: ВЦ СГЕІ, 2004. – 384 с.
5. Фруктова Я. С. Диференціація навчання в профільних класах біологічного спрямування на матеріалах курсу «Загальна біологія»: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Я. С. Фруктова; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2003. – 21 с.
6. Сябро С. Психолого-педагогічний аспект готовності учня до навчання у профільних класах біологічного спрямування / С. Сябро // Рідна школа. – 2009. – № 10. – С. 11-14.
7. Шиян Н. І. Профільне навчання у школах сільської місцевості: теорія і практика / Н. І. Шиян – Полтава: АСМІ, 2004. – 442 с.
8. Сотніченко І. І. Підготовка вчителів природничих дисциплін до профільного навчання старшокласників у системі підвищення кваліфікації: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / І. І. Сотніченко; Держав. вищий навч. заклад «Ун-т менеджменту освіти» АПН України. – К., 2009. – 20 с.
9. Мельниченко Р. К. Проблеми та перспективи вивчення біології у класах природничого профілю навчання / Р. К. Мельниченко, Є. С. Трускавецький, В. О. Міщенко // Збірник наукових праць: «Організація і впровадження профільної освіти в класах природничо-математичного напрямку навчання» – Ч. 1. – Суми: Видавництво СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2009. – С. 45-54.
10. Кузьміна Н. В. Методы исследования педагогической деятельности / Н. В. Кузьмина – Л.: ЛГУ, 1970. – 210с.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Huzyk M. Profil'ne navchannya: yak orhanizuvaty, ne zruynuvavshy shkolu / M. Huzyk. – Ch. 1. – K.: Red. zahal'noped. haz., 2005. – 112 s.

2. Profil'ne navchannya v starshiy shkoli: Shlyakhy rozvytku: Nauk.-dop. bibliohr. pokazhch. – Vyp. 1. APN Ukrayiny im. V. O. Sukhomlyns'koho; nauk. konsul'tant V. I. Kyzenko. – K., 2004. – 163s.
3. Profil'ne navchannya: teoriya i praktyka / za red. k.p.n. Lypovoyi L. A. – K.: Kompas, 2007. – 192s.
4. Samodryn A. P. Profil'ne navchannya v seredniy shkoli: Monohr. / A. P. Samodryn. – Kremenchuk: VTs S-HEI, 2004. – 384 s.
5. Fruktova Ya. S. Dyferentsiatsiya navchannya v profil'nykh klasakh biolohichnoho spryamuvannya na materialakh kursu «Zahal'na biolohiya» : avtoref. dys... kand. ped. nauk: 13.00.02 / Ya. S. Fruktova; Nats. ped. un-t im. M. P. Drahomanova. – K., 2003. – 21 s.
6. Syabro S. Psykholoho-pedahohichnyy aspekt hotovnosti uchnya do navchannya u profil'nykh klasakh biolohichnoho spryamuvannya / S. Syabro // Ridna shkola. – 2009. – № 10. – S. 11-14.
7. Shyyan N. I. Profil'ne navchannya u shkolakh sil's'koyi mistsevosti: teoriya i praktyka / N. I. Shyyan – Poltava: ASMI, 2004. – 442 s.
8. Sotnichenko I. I. Pidhotovka vchyteliv pryrodnychkh dystsyplin do profil'noho navchannya starshoklasnykiv u systemi pidvyshchennya kvalifikatsiyi: avtoref. dys... kand. ped. nauk: 13.00.04 / I. I. Sotnichenko; Derzhav. vyshchyy navch. zaklad «Un-t menedzhmentu osvity» APN Ukrayiny. – K., 2009. – 20 s.
9. Mel'nychenko R. K. Problemy ta perspektyvy vyvchennya biolohiyi u klasakh pryrodnychoho profilyu navchannya / R. K. Mel'nychenko, Ye. S. Truskavets'kyy, V. O. Mishchenko // Zbirnyk naukovykh prats': «Orhanizatsiya i vprovadzhennya profil'noyi osvity v klasakh pryrodnycho-matematychnoho napryamu navchannya» – Ch. 1. – Sumy: Vydavnytstvo SumDPU im. A.S. Makarenka, 2009. – S. 45-54.
10. Kuz'mina N. V. Metody issledovaniya pedagogicheskoy deyatelnosti / N.V. Kuz'mina – L.: LGU, 1970. – 210s.

**Мельниченко Р. К. Проблема готовности учителей биологии к работе в условиях профильной организации обучения**

*В статье проанализирована структура организации профильного обучения на примере Житомирской области. Отмечена тенденция к увеличению числа классов естественно-математического направления в общеобразовательных учебных заведениях. Осуществлена диагностика готовности учителей биологии к профильному обучению старшеклассников; выяснены важнейшие проблемы в реализации этого направления образования. Обоснованы механизмы помощи учителям-практикам и необходимые изменения в системе подготовки будущих учителей биологии в условиях профилизации образования.*

*Ключевые слова: профильное обучение, дифференция образования, естественно-математическое направления, преподавание биологии.*

**Melnychenko R.K. The Problem of Biology Teachers' Readiness to Work under the Conditions of Specialised Education Organisation.**

*The article presents the analysis of the regional specialized education structure on the example of the Zhytomyr region. It is specified that there exists the tendency for the number of classes that specialize in the natural sciences and mathematics as well as specialized biological classes to grow at the secondary school. The research diagnoses the biology teacher's readiness to introduce specialized education for senior school pupils. The main problems of this trend in education and their possible solutions are singled out. The investigation proves that the overwhelming majority of practicing teachers supports the idea of specialized education, 67,4% of them express the desire to work with specialized classes, have a dominating inner motivation and want to achieve self-realization. At the same time the majority of teachers considers educational aims to be leading and is less focused on helping school-leavers to choose a career which makes it necessary to strengthen the professional component of the teachers' activities. The research views publishing and disseminating training resources as an important factor of helping the teachers. The teachers themselves stress the effectiveness of self-education, personal contacts with colleagues working in specialized classes. The research proves that it is vital to improve the training of students, prospective teachers of biology, by introducing a special course that will familiarize the graduates with the peculiarities of specialized education, methods of teaching in specialized classes, the experience of practicing teachers and by improving level of teaching, requirements for knowledge and skills in professional biological sciences and methods of teaching biology.*

*Key words: specialized education, differentiation of education, Natural Sciences and Mathematics direction, teaching biology.*