



РОЗДІЛ III. ПІДГОТОВКА, ПЕРЕПІДГОТОВКА ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ УЧИТЕЛІВ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

УДК 371.134

О. А. Блажко

Вінницький державний педагогічний
університет імені М. М. Коцюбинського

ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ДО ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ

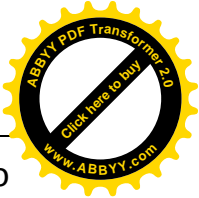
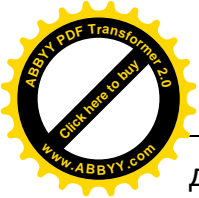
У статті здійснено теоретичний аналіз підготовки студентів до профільного навчання хімії, проаналізовано зміст поняття «готовність вчителя до профільного навчання», з'ясовано основні компоненти готовності, визначено основні знання та вміння майбутніх вчителів хімії щодо реалізації профільного навчання.

Ключові слова: профільне навчання, хімія, вища школа, готовність вчителя до педагогічної діяльності.

Постановка проблеми. Реалізації Концепції профільного навчання в старшій школі вимагає модернізації вищої педагогічної освіти, що полягає в підготовці педагогічних кадрів нового покоління, які будуть готові забезпечити викладання навчальних предметів у профільній школі, впроваджувати у шкільну практику курси за вибором учнів, забезпечать якісну підготовку школярів, сформують у них готовність до свідомого професійного самовизначення і самовдосконалення впродовж всього життя [4].

Результати проведеного нами констатувального експерименту свідчать, що лише 21% практикуючих учителів хімії готові до викладання хімії у профільній школі, а 79% респондентів, вважають, що вони лише частково готові до здійснення зазначеного виду діяльності. Тому, проблема підготовки майбутніх учителів хімії до профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів потребує ґрунтовних досліджень і відповідних змін професійної підготовки студентів у ВНЗ.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема підготовки студентів до профільного навчання хімії розглядається в працях О. Г. Ярошенко, а перепідготовка учителів хімії до профільного навчання в системі підвищення кваліфікації – О. О. Буйдіної, М. М. Глазунова, І. І. Сотніченко, Г. С. Юзбашевої. Огляд дисертаційних досліджень засвідчив, що підготовка студентів до профільного навчання хімії у вищих навчальних закладах не була предметом цілісних досліджень, окрім роботи І. І. Сотніченко, яка досліджувала питання підготовки вчителів хімії до зазначеного виду в системі підвищення кваліфікації. Разом з тим, наявні дисертаційні



дослідження, в яких вивчається підготовка студентів до профільного навчання фізики (М. Пайкуш) та економіки (Т. Гуцан).

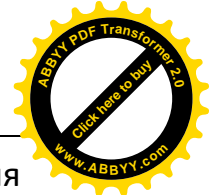
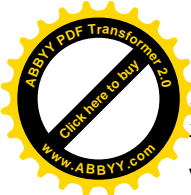
Мета статті – з'ясувати сутність готовності вчителя до профільного навчання, основних компонентів готовності до зазначеного виду діяльності в педагогічній літературі та виділити основні знання та уміння студентів, які визначатимуть їх готовність до профільного навчання хімії.

Виклад основного матеріалу. Перш ніж розглянути готовність майбутніх учителів до профільного навчання хімії, з'ясуємо суть понять «готовність» та «готовність до педагогічної діяльності».

Готовність, на думку В. О. Сластьоніна, являє собою єдність теоретичної, психологічної і практичної підготовки. Складовими готовності є професійна придатність особистості та підготовленість до педагогічної діяльності. Перша передбачає сукупність індивідуальних особливостей людини, здібностей і характерологічних рис, суттєвих для успішного професійного спілкування і діяльності, а також відсутність показників, які унеможливають участь людини в процесі професійно-педагогічної діяльності. Друга включає в себе знання, вміння та навички, набуті у процесі професійної підготовки [9, 62]. Автор вважає, що професійна готовність складається з двох компонентів: мотиваційно-ціннісного, або особистісного, та виконавського, або процесуального.

А. Ф. Линенко готовність розглядає як інтегроване особистісне утворення, що характеризується образно прогнозованою активністю особистості під час введення в діяльність. Автор виділяє такі прояви готовності як-от: позитивне ставлення до праці вчителя, певний рівень оволодіння педагогічними знаннями, уміннями і навичками, самостійність у розв'язанні професійних педагогічних задач, моральні якості особистості, розвиток педагогічних здібностей, наявність професійно-педагогічної зорієнтованості особистості [5].

Т. С. Іваха під готовністю до педагогічної діяльності розуміє «...інтегровану якість педагога, яка включає в себе мотиваційний, виконавський, теоретичний, практичний, психологічний, пізнавальний, ціннісно-орієнтаційний, змістовий, технологічний, когнітивний, емоційний, чинниковий, системоутворюючий, операційно-процесуальний та конструктивний компоненти, котрі відповідають вимогам педагогічної діяльності [2, 53]. На думку авторки, яка досліджувала підготовку студентів до організації позакласної роботи з хімії, готовність складається з мотиваційного, змістового та процесуального компонентів. Мотиваційний компонент передбачає усвідомлення необхідності проведення позакласної роботи, стійке прагнення до її здійснення, бажання поповнювати свої знання та



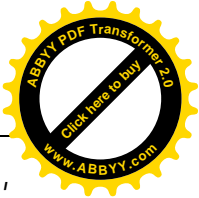
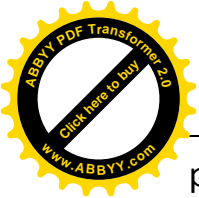
уміння з методики її організації. Змістовий компонент передбачає знання майбутніх учителів про сутність, принципи, форми та види позакласної роботи з хімії. Процесуальний компонент включає в себе навички та уміння визначати мету, організовувати, передбачати та аналізувати результати позакласних заходів, формувати в школярів інтерес до участі в позакласних заходах. Отже, під готовністю до позакласної роботи з хімії автор розуміє «...інтегративну особистісну характеристику студентів, яка виявляється в стійкому бажанні займатися позакласною роботою, прагненні до постійного позакласного спілкування з учнями, ґрунтовному оволодінні методикою організації діяльності школярів з предмета в позакласний час та уміннями здійснювати її практично» [2, 56].

О. В. Іващенко визначає готовність майбутніх учителів хімії до навчання учнів розв'язування розрахункових задач «...як цілісну, стійку, полікомпонентну якість особистості, що включає фундаментальні, теоретико-практичні та методичні знання, фахові та психолого-педагогічні уміння і навички, формування яких відбувається за наявності позитивної мотивації до досліджуваного виду діяльності» [3, 9].

Під готовністю майбутнього вчителя до використання хімічного експерименту в загальноосвітніх навчальних закладах Н. В. Прибора розуміє «...інтегровану характеристику майбутніх учителів хімії, що виявляється в стійкому бажанні систематично організовувати і використовувати різні види експерименту на заняттях і в позаурочний час, прагненні до постійного вдосконалення експериментальних умінь, ґрунтовних знаннях з техніки хімічного експерименту, оволодінні методикою його використання у загальноосвітніх навчальних закладах» [8, 7]. Автор також виділяє три компоненти готовності вчителя до використання хімічного експерименту: мотиваційний, змістовий та процесуальний.

На думку С. В. Мантуленко, готовність майбутніх учителів до профільного навчання – «...складне інтегроване особистісне утворення, сутність якого становить рівень сформованості сукупності взаємодіючих компонентів: мотиваційного, змістовно-діяльнісного, емоційно-вольового, оцінного [6, 104].

А. Л. Федорчук під готовністю вчителя до профільного навчання розуміє «...складне утворення, що включає систему фахових, психолого-педагогічних та методичних знань, умінь та навичок організації навчальної діяльності учнів, що формується на основі усвідомлення мотивів та потреб у даній діяльності, залежить від розвитку та поєднання необхідних умов для професійного становлення вчителя ... щодо здійснення професійно-педагогічної діяльності» [11, 139]. Основними компонентами готовності вчителя до

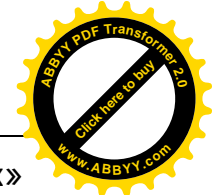
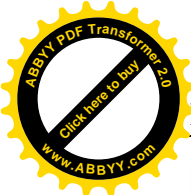


роботи у профільних класах, на думку автора, є психологічний, науково-теоретичний та практичний.

І. І. Сотніченко визначає готовність вчителя до профільного навчання старшокласників «...як складну, динамічну якість особистості педагога, яка характеризується певним рівнем сформованості і функціонуванням в єдності мотиваційно-вольового, когнітивно-методичного, операційно-технологічного, комунікативно-організаційного, оцінно-рефлексивного компонентів, що визначає рівень підготовленості вчителя до здійснення профільного навчання» [10, 59]. Автор стверджує, що мотиваційно-вольовий компонент повинен забезпечувати розуміння і прийняття вчителем ідей профільного навчання, інтерес та прагнення до його здійснення. Когнітивно-методичний компонент має забезпечити вчителя знаннями про вікові особливості учнів, науковий рівень знань з предмету, знання методики організації диференційованого навчання, знання методики викладання предмету відповідно до профілю навчання. Операційно-технологічний компонент має забезпечити вчителів методикою організації самостійної практико-орієнтованої та експериментально-пошукової роботи учнів, методики використання інтерактивних та інформаційно-комунікативних технологій навчання, прийоми стимулювання пізнавальної діяльності учнів. Комунікативно-організаційний компонент має забезпечити вчителя вміннями встановлювати контакт з дітьми, добирати оптимальні методи і форми педагогічного впливу, організовувати диференційоване навчання. Оцінно-рефлексивний компонент має сформувати в учителя вміння самооцінки, самоаналізу та самокорекції своєї готовності до профільного навчання [10].

Т. Г. Гуцан під готовністю до професійної діяльності майбутнього вчителя в умовах профільного навчання розуміє «...комплексне особистісне новоутворення, детерміноване специфікою профільного навчання, що характеризується внутрішньою структурою і зумовлене педагогічними умовами професійної підготовки у ВНЗ» [1, 170]. Автор виділяє такі компоненти готовності вчителя до профільного навчання: мотиваційний, емоційно-вольовий, орієнтувальний, пізнавальний, або змістовий, діяльнісний та оцінний. На думку автора, основними педагогічними умовами формування готовності майбутніх учителів до профільного навчання є: оновлення змісту професійної підготовки майбутніх учителів; формування в студентів позитивної мотивації до роботи в умовах профільної школи; підвищення якісного рівня діяльності випускової кафедри.

М. А. Пайкуш під готовністю вчителя до профільного навчання розуміє «...єдність видів його професійної діяльності, які забезпечують



реалізацію і якість профільного навчання в загальноосвітніх закладах» [7, 185]. Автор виділяє такі компоненти готовності вчителя до профільного навчання: мотиваційно-цільовий, інформаційно-змістовий, операційно-діяльнісний, оцінно-коректуючий.

Причину існування різноманітних підходів до тлумачення категорії «готовність» в науково-методичній літературі необхідно пояснити, на нашу думку, тим, яку педагогічну мету переслідували ті чи інші дослідники в залежності від предмету свого дослідження.

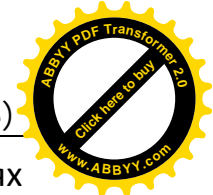
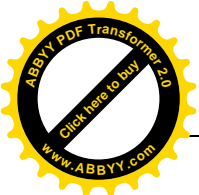
Так як однією із складових готовності до профільного навчання є методичні знання і уміння, нами, враховуючи особливості навчання хімії в профільній школі на різних рівнях змісту і в класах різного профілю, виділено основні знання та уміння майбутніх учителів хімії, які визначають їх готовність до викладання хімії у профільній школі.

Вчитель хімії профільної школи повинен знати:

- 1) нормативні документи, які регламентують профільне навчання в старшій школі;
- 2) зміст навчального матеріалу курсу хімії рівнів стандарту, академічного, профільного і спецкурсів з хімії;
- 3) методику викладання хімії в профільній школі на рівнях стандарту, академічному і профільному;
- 4) методику викладання спецкурсів «Основи хімічного аналізу», «Основи агрохімії», «Основи хімічної технології»;
- 5) методику розробки і реалізації курсів за вибором учнів;
- 6) методику організації навчальної діяльності учнів з хімії у старшій профільній школі сільської місцевості;
- 7) методику організації науково-дослідної діяльності учнів;
- 8) методику використання інноваційних педагогічних і інформаційно-комунікативних технологій навчання хімії;
- 9) методику організації позакласної роботи учнів профільних класів.

Вчитель хімії профільної школи повинен уміти:

- 1) враховувати індивідуальні особливості та інтереси учнів класів різних профілів при організації їх пізнавальної діяльності;
- 2) планувати навчальні заняття, визначати тип і структуру уроку, використовувати різні форми, методи і засоби навчання хімії на рівнях стандарту, академічному і профільному;
- 3) формувати основні хімічні поняття, передбачені програмою рівня стандарту, академічного і профільного рівнів;
- 4) відбирати і адаптувати теоретичний матеріал для конкретного профілю навчання;



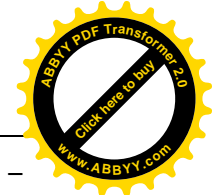
- 5) проводити навчальні заняття в одному класі на різних рівнях вивчення хімії у профільній школі сільської місцевості;
- 6) організовувати самостійну і науково-дослідну діяльність учнів профільних класів;
- 7) реалізувати міжпредметні зв'язки хімії з іншими загальноосвітніми предметами;
- 8) формувати знання учнів з основ хімічного аналізу, хімічної технології і агрохімії;
- 9) відбирати навчальний матеріал, розробляти і проводити курси за вибором учнів;
- 10) застосовувати інноваційні та інформаційні технології навчання;
- 11) розробляти інструментарій для проведення оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії з врахуванням профілю навчання та індивідуальних особливостей учнів;
- 12) проводити профорієнтаційну роботу з учнями.

Висновки. Отже, існують різні підходи до трактування готовності вчителя до профільного навчання. По-перше, готовність до профільного навчання розглядають як стан особистості, якість якої зумовлена стійкими мотивами та її психологічними особливостями; по-друге, як динамічну структуру, яка має компоненти (мотиваційний, змістовий, процесуальний); по-третє, як відповідність особистості вимогам певної професійної діяльності і можливості її реалізації. Готовність вчителя до профільного навчання розглядається як складне, інтегроване, цілісне структурне утворення особистості вчителя, що включає фундаментальні, психолого-педагогічні та методичні знання, уміння та навички студентів, необхідні для навчання хімії учнів старшої профільної школи.

Подальші дослідження вбачаємо у визначенні на основні виділених базових знань та умінь майбутнього вчителя хімії профільної школи компонентів його готовності до зазначеного виду діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах та розробці педагогічних умов формування готовності студентів до профільного навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гуцан Т. Г. Формування готовності майбутнього вчителя економіки до профільного навчання старшокласників : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Гуцан Тетяна Григорівна ; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. – Житомир, 2011. – 20 с.
2. Іваха Т. С. Підготовка студентів до організації позакласної роботи з хімії : дис... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Іваха Тетяна Сергіївна ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2003. – 232 с.
3. Іващенко О. В. Технологія підготовки майбутніх учителів хімії до навчання учнів розв'язування розрахункових задач : автореф. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 / Іващенко Олена Вікторівна ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2007. – 21 с.



4. Концепція профільного навчання в старшій школі // Директор школи. – 2010. – № 1. – С. 22–26.
5. Линенко А. Ф. Теория и практика формирования готовности студентов педагогических вузов к профессиональной деятельности : дисс. д-ра. пед. наук : спец. 13.00.04 / А. Ф. Линенко. – К., 1996. – 371 с.
6. Мантуленко С. В. Проблема підготовки майбутніх учителів до профільного навчання старшокласників / С. В. Мантуленко // Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Вип. 12. – Глухів : ГДПУ, 2008. – С. 102–105.
7. Пайкуш М. А. Підготовка майбутнього вчителя до профільного навчання фізики в загальноосвітніх закладах : дис... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Пайкуш Маріанна Андріївна ; АПН України, Львівський науково-практичний центр ПТО. – Львів, 2007. – 251 с.
8. Прибора Н. А. Підготовка майбутнього вчителя до використання хімічного експерименту в загальноосвітніх навчальних закладах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 / Прибора Наталія Андріївна ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2011. – 18 с.
9. Сластенин В. А. Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки / В. А. Сластенин. – М. : Просвещение, 1976. – 160 с.
10. Сотніченко І. І. Підготовка вчителів природничих дисциплін до профільного навчання старшокласників у системі підвищення кваліфікації : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Сотніченко Ірина Іванівна ; ДВНЗ «Ун-т менедж. Освіти» АПН України. – К., 2009. – 269 с.
11. Федорчук А. Л. Готовність майбутнього вчителя інформатики до роботи в класах фізико-математичного профілю / А. Л. Федорчук // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – Луганськ, 2011. – № 20 (231). – С. 137–144.

РЕЗЮМЕ

О. А. Блажко. Подготовка студентов к профильному обучению химии: теоретический анализ.

В статье осуществлен теоретический анализ подготовки студентов к профильному обучению химии, проанализировано содержание понятия «готовность учителя к профильному обучению», определены основные компоненты готовности, выделены основные знания и умения будущих учителей химии профильной школы.

Ключевые слова: профильное обучение, химия, высшая школа, готовность учителя к педагогической деятельности.

SUMMARY

O. Blazhko. The preparation of students to type studies of chemistry: theoretical analysis.

In the article the theoretical analysis of preparation of students is carried out to the type studies of chemistry, maintenance of concept «readiness of teacher to the type studies» is analyses, the basic components of readiness are found out, certainly basic knowledge's and abilities of future teachers of chemistry in relation to realization of type studies.

Key words: type studies, chemistry, higher school, readiness of teacher are to pedagogical activity.