

Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Відділення професійної освіти і освіти дорослих
Львівський навчально-науковий центр професійної освіти
Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Навчально-науковий інститут педагогіки
Кафедра педагогіки
Хмельницький національний університет
Кафедра практичної психології та педагогіки
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Кафедра педагогіки

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ
У КОНТЕКСТІ ЗАГАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКИХ
ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

Збірник наукових праць

Житомир - 2016

Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Відділення професійної освіти і освіти дорослих
Львівський навчально-науковий центр професійної освіти
Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Навчально-науковий інститут педагогіки
Кафедра педагогіки
Хмельницький національний університет
Кафедра практичної психології та педагогіки
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Кафедра педагогіки

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ
У КОНТЕКСТІ ЗАГАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКИХ
ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Збірник наукових праць

Житомир – 2016

УДК 378
ББК 74.56
Т 68

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Житомирського державного університету імені Івана Франка
від 25 березня 2016 року, протокол № 8*

Рецензенти:

Антонова О. Є. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки Житомирського державного університету імені Івана Франка;

Пастовенський О. В. – доктор педагогічних наук, проректор з науково-методичної роботи Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти;

Сахневич І. Д. – кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету мистецтв та менеджменту Житомирського інституту культури і мистецтв Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв.

Коректор:

Миرونчук Н.М. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Т 68

Теорія і практика професійної підготовки фахівців у контексті загальноєвропейських інтеграційних процесів : збірник наукових праць / за заг. ред. проф. Вітвицької С.С., доц. Колесник Н.Є. – Житомир : ФОП Левковець, 2016. – 410 с.+ CD.

У збірнику наукових праць представлено результати Всеукраїнської науково-практичної конференції «Теорія і практика професійної підготовки фахівців у контексті загальноєвропейських інтеграційних процесів». У збірнику наукових праць запропоновано сучасні тенденції євроінтег

раційних процесів; розкрито проблему якості освіти як основного принципу модернізації вищої освіти у світовому просторі; визначено соціально-історичні характеристики вищої освіти європейських країн, представлено сучасні технології освіти; охарактеризовано зарубіжний та вітчизняний досвід підготовки майбутніх учителів.

Збірник наукових праць адресується науковцям, викладачам, студентам магістратури, аспірантам, педагогам-практикам.

УДК 378
ББК 74.56

© Вітвицька С. С., Колесник Н. Є., 2016

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА (Вітвицька С. С.).....	11
 РОЗДІЛ І. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ..13	
Берегова Н. П., Д'яченко К. О. МУЗИКОТЕРАПІЯ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	13
Варгата О. В., Усачов О. І. ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ПРАКТИЧНИХ ПСИХОЛОГІВ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	16
Власенко О. М. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ СТАНОВЛЕННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	18
Грона Н. В. СПЕЦКУРС ЯК НЕВІД'ЄМНИЙ КОМПОНЕНТ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ФОРМУВАННЯ ТЕКСТОТВОРЧИХ УМІНЬ.....	22
Грона С. В. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР У НАВЧАННІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	27
Кошонько Г. А. СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА.....	30
Міхесва Л. В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ КОНТЕКСТНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ.....	37
Піддубна О. М. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ З ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА.....	40
Слюта А. М. ПРОФЕСІЙНІ УМІННЯ ЯК ОСНОВА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	45
Анічкіна О. В. МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДЕМОНСТРАЦІЙНОГО ХІМІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ У ФОРМУВАННІ ВМІНЬ ПРОВОДИТИ ЕКСПЕРИМЕНТ У ШКОЛІ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ.....	50
Гончаренко К., Вітвицька С. С. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	54
Куліковська О., Вакалюк Т. А. ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ІСНУЮЧИХ МОДЕЛЕЙ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У РЕАЛЬНОМУ ПРОЕКТІ.....	54

3. Фоулз Г. Лекционные опыты по химии: пособие для учителей / Фоулз Г. – М.: Учпедгиз, 1962. – 588 с.

4. Хімія. Лекційні демонстрації та досліди: навч.-метод. посіб [Електронний ресурс] / НТУУ «КПІ»; уклад. А. В. Підгорний, Т. М. Назарова. Електронні текстові дані (1 файл: 1.42 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2014. – 59 с. – Назва з екрана.

*Гончаренко Катерина,
магістрант природничого факультету,
Вітвицька Світлана Сергіївна,
доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки
(Житомирський державний університет імені Івана Франка)*

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У Національній доктрині розвитку освіти в Україні у XXI столітті визначено, що пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують подальше вдосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Проблемам розробки й використання комп'ютерних технологій навчання у вищій школі присвячені праці українських і зарубіжних учених (Н. Атапова, Т.Вороніна, О. Козленко, З. Савченко, М. Семко, С. Сисоєва, О. Тасенко, Н.Шумська та інші). Дослідниками доведено, що впровадження комп'ютерних технологій у практику навчання є одним із засобів підвищення ефективності навчального процесу.

Мета цієї статті – виявити роль і місце комп'ютерних технологій у вивченні біологічних дисциплін у вищих навчальних закладах.

Перехід до інформаційного суспільства суттєво впливає на освіту, особливо на професійну підготовку фахівців. Як зазначає С. Сисоєва, це стосується не лише змісту, форм і методів навчання, а й самого розуміння сучасної професійної освіти як неперервної, спрямованої на формування творчої особистості в глобалізованому інформаційному суспільстві XXI ст., здатної до саморозвитку та навчання впродовж усього життя [8].

На думку Т. Вороніної [2], інформатизація освіти повинна розглядатися не як застосування нових технічних засобів, а як процес створення нової системи освіти, що відповідає вимогам нового інформаційного століття.

Останнім часом у ВНЗ застосовуються комп'ютерні (інформаційні) технології навчання, до яких відносять технології, що використовують спеціальні технічні інформаційні засоби (ЕВМ, аудіо, кіно, відео). Комп'ютерні технології спрямовані на: підготовку особистості інформаційного суспільства; формування умінь працювати з інформацією; розвиток комунікативних

можливостей; формування дослідницьких умінь; забезпечення великим об'ємом інформації [1].

До комп'ютерних технологій відноситься використання сучасних баз інформації, гіпертекст, мультимедіа, тобто комп'ютерні засоби навчання. Комп'ютерні засоби навчання Н. Шумська називає інтерактивними, оскільки вони реагують на дії як учителя, так і учня. Комп'ютер – це джерело інформації і потужний посібник; індивідуальний інформаційний простір і тренажер; засіб діагностики, контролю та моделювання [3].

Комп'ютер виконує функції робочого інструменту, оскільки він виступає в якості: засобу підготовки текстів та їх збереження; текстового редактора; графічного редактора; обчислювальної машини; засобу моделювання [1]. Тому впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес вищої школи є необхідним і доцільним.

Навчальний процес у ВНЗ побудований таким чином, що за короткий термін викладач повинен донести до слухачів велику кількість нової інформації, яка була б не тільки теоретичного, але і фактичного плану [4].

Ці проблеми вирішує використання комп'ютера в навчальному процесі. Машини мультимедійні пристрої, з'єднані з комп'ютером, лектор може відразу підтверджувати факти наочними ілюстраціями, відеофрагментами відповідних біологічних явищ чи експериментів, відтворити їх тонкі деталі. Мультимедійні підручники з комп'ютерною графікою та анімацією дають змогу поглиблено вивчати навчальний матеріал і розвивають у студентів образне мислення, що є важливою складовою успішного засвоєння біологічних дисциплін [7].

Доцільність застосування комп'ютерних технологій у процесі вивчення біологічних дисциплін не викликає сумнівів. Ефективність навчання значно підвищується, якщо використовувати їх не епізодично, а системно, протягом усього курсу [9].

Сьогодні використання комп'ютерних технологій при викладанні біології у вищій школі здійснюється за такими напрямками:

- комп'ютерний контроль знань, використання мультимедійних програм або навчальних комп'ютерних програм різного типу;
- створення комп'ютерних програм для проведення лабораторних та практичних робіт; використання комп'ютера з вбудованим мікроскопом;
- комп'ютерне моделювання біологічних об'єктів і процесів тощо.

Комп'ютерні технології також дозволяють включати в навчальний процес нові форми творчих робіт: розробку біологічних ігор, проектну діяльність, вивчення відеофільмів. Їх можна використовувати при створенні нестандартних занять [6].

Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі дозволяє більш ефективно керувати процесом навчання та робити його більш різноманітним, цікавим і захоплюючим, що так необхідно для сучасного процесу вивчення біології.

Таким чином, викладач, який знаходиться в постійному творчому пошуку випробує сучасні технології навчання, тримає студентів у постійному інформаційному потоці, створює умови для усвідомленого прагнення в майбутній професійній діяльності застосовувати комп'ютерну техніку, проковує останніх до дослідницької роботи, зокрема у галузі біології, вдосконалює професійних здібностей та вмінь. Як результат, виховується самодостатній фахівець, який спроможний реалізуватися в сучасному суспільстві.

Комп'ютерні технології відкривають шлях до самостійної навчальної діяльності й особистої відповідальності молодого покоління. Загально визнано, що нині формування комп'ютерної компетентності педагогів є однією з обов'язкових умов досягнення освітніх цілей сучасності [5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи: підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури / С. С. Вітвицька. – К.: Центр навч. літератури, 2006. – 384 с.
2. Воронина Т. П. Образование в эпоху новых информационных технологий (методологические аспекты) / Т. П. Воронина, В. П. Кашицин, О. П. Молчанов. – М.: Академкнига, 1995. – 234 с.
3. Замулко О. І. Використання інформаційно-комп'ютерних технологій на уроках хімії / О. І. Замулко. – Черкаси: ЧОІПОПП, 2007. – 32 с.
4. Затворний О. Використання комп'ютерних моделей на уроках / О. Затворний, І. Затворна // Біологія та хімія в школі. – 2004. – №4. – С. 33–37.
5. Інформатизація освіти – провідний напрям підвищення результативності навчального процесу // Комп'ютер у школі і сім'ї. – 2011. – №1. – С. 3–6.
6. Козленко О. Г. Мультимедійні програми з біології: порівняння можливостей / О. Г. Козленко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2004. – №2. – С. 24–25.
7. Майнова С. Використання комп'ютера на уроках біології / С. Майнова // Біологія та хімія в школі. – 2001. – №5. – С. 22–25.
8. Сисосва С. О. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія / С. О. Сисосва, А. М. Алексюк, П. М. Воловик; за ред. С. О. Сисосвої. – К.: ВІПОЛ, 2001. – 502 с.
9. Тасенко О. В. Використання комп'ютерів у викладанні хімії та біології / О. В. Тасенко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – №1. – С. 16–18.

*Куліковська Оксана,
магістрант фізико-математичного факультету,
Вакалюк Тетяна Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент
(Житомирський державний університет імені Івана Франка)*

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ІСНУЮЧИХ МОДЕЛЕЙ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У РЕАЛЬНОМУ ПРОЕКТІ

бурхливий розвиток науково-технічного прогресу і комп'ютерної техніки породжують потребу розробляти нові підходи створення програмного забезпечення. У процесі узагальнення та систематизації знань, а також відбору оптимальних способів програмування з метою одержання програмної продукції її основними властивостями все більшого розвитку набувають нові технології програмування. Вони, в свою чергу, вимагають знань, правил, умінь, навичок та способів, що дозволяють одержувати гарантований якісний результат.

Сучасні технології проектування програмного забезпечення (ПЗ) в першу чергу спрямовані на часткову автоматизацію етапів і на суміщення їх у часі для скорочення термінів виконання проєктів. Процес створення та використання програмної системи називається життєвим циклом ПЗ і включає декілька етапів:

1. Етап специфікації вимог – етап, у якому готується повне і чітке визначення задачі, документи з вимогами до задачі користувачам і аналітикам для утвердження.
2. Етап аналізу відповідає за вивчення задачі, оцінку альтернативних способів розв'язання, вибір оптимального методу.
3. Етап проектування – визначає структуру програмної системи, її проектування та розбиття на окремі компоненти, виділення ключових елементів структури даних.
4. Реалізація – етап, що визначає розробку алгоритмів і кодів для окремих модулів, використовуючи вибрану мову програмування, створення вихідного коду програми та його налагодження.
5. Тестування і верифікація – етап, на якому тестується вихідний текст за участю користувачів і тестерів.
6. Шостий етап – експлуатація і супроводження – визначає використання готової програмної системи, оцінку її ефективності, усунення помилок, що були виявлені у процесі експлуатації, корегування програмної системи за необхідністю, перевірка правильності внесених змін [1].

Етапи дають уявлення про розробку ПЗ, проте в силу деяких обставин не завжди проєкт і його розробка може повністю їм відповідати. Наприклад, на етапі проектування можуть виникнути проблеми, що будуть вимагати змін специфікації вимог, у процесі реалізації може виникати необхідність переглянути результати, що були отримані під час розробки, етап тестування може виявити помилки тощо. Тому етапи можуть застосовуватися повторно для підвищення якості розроблюваного програмного продукту.

Залежно від вимог, що ставляться до програмного продукту, інженери-програмісти створили моделі життєвого циклу програмного продукту. Найбільш відомими є каскадна модель, спіральна модель та поетапна модель з прямим контролем.

Каскадна модель (інколи водоспадна) базується на послідовному виконанні різних видів діяльності, включаючи кожен етап, як початковий – вироблення вимог, так і завершальний етап супроводу, де чітко визначені межі