

**Gurevich R. S., Garkushevskiy V. S., Tsvilyk S. D. Graphic preparation of future teachers of technologies and draft is in the conditions of informatization of educational process.**

*In the article, the features of graphic preparation of future teachers of technologies and draft are examined in the conditions of informatization of educational process and updating of requirements to professional preparation of specialists in pedagogical higher educational establishments. It is set that introduction of informatively-communication technologies (ICT) in the process of graphic preparation of teachers of technologies and draft predetermines the necessity of development of pedagogical methodologies, methods of organization of cognitive activity, new types of providing of educational process. Certainly, that graphic preparation is one of links in forming of complex of professional knowledge and abilities of future teachers of technologies and draft, that is why a requirement becomes especially actual in a theoretical ground and experimental verification of efficiency of organization of cognitive activity of students with taking into account of modern requirements to preparation of specialists and modernisation of educational process in institution of higher learning on principles of ICT.*

**Keywords:** professional preparation, graphic preparation, teacher of technologies and draft, of informatively-communication technologies, model.

УДК 372.8:62

Даннік Л. А.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС СТАРШОЇ ШКОЛИ**

*У статті акцентується увага на тому, що пріоритетним напрямом розвитку освіти на Україні є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. На конкретному прикладі розглядається методика, яка базується на впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій, вивчення теми в старшій школі “Використання в проектній діяльності інформаційно-комунікаційних технологій”. Запропонована методика дозволяє активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів; урізноманітнити навчальну діяльність старшокласників; підвищити рівень застосування наочності на уроках; поліпшити якість формування вмінь створення презентацій у Microsoft Office Power Point 2013; поглибити знання старшокласників про особливості публічних виступів, які супроводжуються комп’ютерними презентаціями; підвищити якість презентацій учнівських проєктів. підвищити ефективність самостійної роботи, реалізувати принципово нові форми і методи навчання.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, педагогічний програмний засіб, електронний навчальний посібник.

Пріоритетним напрямом розвитку освіти на Україні є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, впровадження їх у різні види діяльності вимагають нових підходів до їхнього використання та вдосконалення, підвищення ефективності навчального процесу [2].

Сучасний випускник школи повинен мати компетенцію використання інформаційно-комунікаційних технологій, тобто технологій, що проектуються сучасною індустрією як в освіті, так і в повсякденному житті. Нові інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають нові можливості для творчості, знаходження і закріплення будь-яких професійних навичок, дозволяють реалізувати принципово нові форми і методи навчання [1].

Аналіз попередніх досліджень, який здійснювався науковцями в галузі підвищення

ефективності навчального процесу на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій свідчить, що ця проблема завжди буде актуальною та постійно буде вдосконалюватися в зв'язку зі стрімким розвитком інформаційних технологій. Проблемою інформатизації освіти опікувалися: В. Биков, О. Ващук, В. Горський, М. Жалдак, І. Захарова, О. Коптелова, М. Корнеєва, Н. Красовська, Ю. Машбиць, Н. Морзе, Є. Полат, С. Сисоєва, І. Роберт та інші.

**Мета статті** полягає у розкритті ефективності впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес старшої школи.

Пропонуємо розглянути педагогічний програмний засіб (далі – ППЗ) “Презентація”, який призначено для використання на уроках у 11 класах загальноосвітніх навчальних закладах з предмету “Технології” під час вивчення теми “Використання в проектній діяльності інформаційно-комунікаційних технологій”.

ППЗ “Презентація” являє собою електронний посібник, який містить як теоретичні відомості (основний та додатковий матеріал), так і практичні тренувальні вправи (тренажер), які сприяють швидкому та якісному формуванню вмінь та навичок роботи з програмою Microsoft Office Power Point 2013.

Для розробки програмного педагогічного засобу “Презентація” було використано програмний пакет MacromediaFlash (у подальшому просто Flash) – мультимедійна платформа, яка використовується для створення векторної анімації, інтерактивних програм, ігор, мультиплікаційних фільмів, а також для інтеграції відеороликів у веб-сторінки [4]. Flash дозволяє працювати з векторною, растровою та обмежено з тривимірною графікою, а також підтримує двонаправлену потокову трансляцію аудіо та відео. В основі Flash лежить векторний морфінг, тобто плавне “перетікання” одного ключового кадру в інший. Це дозволяє робити складні мультиплікаційні сцени, задаючи лише кілька ключових кадрів для кожного персонажа [3].

Запуск педагогічного програмного засобу здійснюється за допомогою файлу Презентація.exe. Після запуску файлу на екрані з'являється титульний слайд, на якому містяться назва електронного навчального посібника та кнопка “Електронний навчальний посібник”, яка дозволяє перейти до змісту посібника.

Другий слайд – головний (рис. 1) містить:



Рис. 1. Головний слайд ППЗ “Презентація”

1) визначення терміну “презентація”;

2) зміст навчального посібника, який складається з шістьох пунктів:

1-3 – теоретичні відомості; 4-5 – тренувальні вправи; 6 – інформаційні джерела. Кожен пункт являє собою кнопку, за допомогою якої можна здійснювати навігацію по посібнику;

3) кнопки “Зміст” та “Вихід”, які дозволяють з будь-якого етапу ППЗ повернутися до слайду зі змістом або завершити роботу з електронним посібником

Кожна з трьох кнопок: “Види комп’ютерних презентацій”, “Вимоги до оформлення комп’ютерних презентацій” та “Поради Дейла Карнегі”, спрямовує користувача до слайду з відповідною теоретичною інформацією. Слідуючи дві кнопки: “Елементи інтерфейсу PowerPoint” та “Створення презентацій” спрямовують учнів до практичних вправ, які сприяють формуванню вмінь та навичок створення презентацій у Microsoft Office PowerPoint 2013.

На слайді “Елементи інтерфейсу PowerPoint” міститься фотографія інтерфейсу PowerPoint та 10 кнопок, при натисканні яких ППЗ вказує на місце розташування відповідного елемента, тобто такий елемент починає мерехтіти та виділяється червоним прямокутником. Зазначений спосіб роботи оптимізує процес ознайомлення з інтерфейсом PowerPoint за рахунок зменшення часу, який на нього витрачається, та унеможливлення заучування невірних знань та понять; бо учень натиснувши на кнопку з назвою певного елемента, відразу бачить місце його розташування, а не витрачає час на його пошук згідно словесного опису з підручнику чи посібнику, також виключається ймовірність невірного тлумачення розташування чи помилки по неувазі. Слід відзначити, що ознайомившись з місцем розташування усіх елементів інтерфейсу учень може ще раз їх переглянути у довільному порядку, та повторити окремі елементи таку кількість разів, яка йому необхідна для якісного запам’ятовування.

Наступний слайд, до якого спрямовує користувача ППЗ, дозволяє формувати базові вміння створення презентацій у PowerPoint 2013, а саме: збереження презентації; обрання дизайну; додавання слайдів, додавання малюнків, відео, діаграм, схем, таблиць, елементів SmartArt, тощо; робота з анімацією; додавання звукового супроводу. Для прикладу розглянемо алгоритм дій, який необхідно здійснити для збереження презентації. Спочатку натискаємо на кнопку “1. Збереження презентації”, що розташована на слайді. Відразу на екрані з’являється стрілка, що вказує на кнопку, яку необхідно для цього натиснути; після натискання вказаної кнопки на екрані відкривається вікно, в якому стрілка знову вказує на дію, яку необхідно зробити; натиснувши на кнопку “Сохранить как...”, стрілка вказує на необхідність обрання шляху збереження; після обрання шляху збереження презентації, необхідно натиснути на кнопку “Сохранить”, саме після цього на екрані з’являється надпис “Презентацію збережено”, що свідчить про успішне досягнення поставленої мети.

Аналогічно, відбувається ознайомлення з усіма іншими опціями, які у сукупності дозволяють створити якісну презентацію.

Останній пункт електронного навчального посібника містить додаткову літературу, яка дозволяє не лише поглибити знання з галузі створення презентацій, а й ознайомити з особливостями підготовки до публічних виступів.

Шляхи застосування ППЗ “Презентація” у навчальному процесі старшокласників дуже різноманітні, перелічимо основні з них:

1) на етапі пояснення нового матеріалу, а саме під час розгляду особливостей створення презентацій засобами PowerPoint, доцільно продемонструвати слайди “Елементи інтерфейсу PowerPoint” та “Створення презентацій”, на яких дуже детально розглянуто особливості роботи з базовими опціями зазначеної програми;

2) на етапі закріплення знань, можна запропонувати гру “Співставлення”, яка здійснюється на основі слайду “Елементи інтерфейсу PowerPoint”. До дошки запрошується пара учнів, одному учневі видається лазерна указка, іншому – пристрій за допомогою якого

здійснюється керування ППЗ “Презентація” (дистанційний пульт, маніпулятор “миш”, тощо). Учень необхідно розвести у протилежні боки від екрану. Коли вчитель називає будь-який елемент інтерфейсу PowerPoint, то перший учень націлює на нього указку, після чого інший нажимає відповідну кнопку ППЗ, звичайно треба щоб відповіді збіглися. Далі можна запропонувати, помінятися учням ролями, а потім запросити наступну пару. Також слід відмітити, що краще сприймається гра, коли вчитель не лише вголос промовляє елемент інтерфейсу, а демонструє заздалегідь підготовлені таблички формату А4 з написами: “панель швидкого доступу” та “стрічка” спочатку учню, який буде вказувати на зазначений елемент указкою, потім учню, який буде тиснути на кнопку ППЗ та усій аудиторії;

3) також, на етапі закріплення знань, можна запропонувати гру “Навивпередки”, яка базується на застосування слайду “Створення презентацій”. Сутність гри полягає в тому, щоб учень випередив комп’ютер. Тобто перед учнем ставиться завдання, наприклад, “зберегти свою презентацію” і учень, дивлячись на відповідний слайд ППЗ, починає вголос промовляти свої дії, а вчитель (або той хто керує ППЗ) після відповіді учня натискає на відповідні кнопки, підтверджуючи або спростовуючи відповіді учня. На практиці це має наступний вигляд:

*учень:* Для збереження презентації мені необхідно натиснути на вкладку файл. Вчитель натискає кнопку “1. Збереження презентації” у ППЗ, і на екрані дійсно з’являється стрілка, яка вказує на цю вкладку.

*учень:* Після натискання вкладки “Файл”, відкриється додаткове меню, де необхідно натиснути на кнопку “Сохранить как...”. Вчитель натискає у програмі на вкладку “Файл” і усі спостерігають на зміні, що відбуваються на моніторі, а саме появу додаткового меню та стрілки, яка вказує на необхідність натискання кнопки “Сохранить как...”. І так далі, можна проговорити усі доступні у ППЗ дії.

Після помилки можна визивати наступного учня, тобто працювати “за ланцюжком”. Можна також клас поділити на команди й організувати невеличке змагання, в якому право відповіді, після помилки передається суперникам (у команді також черга йде “за ланцюжком”). Перемагає команда, яка завершить гру, тобто вірно прокоментує останню опцію “7. Додавання звуку”.

4) під час практичної роботи учень може використовувати ППЗ, у якості детальних покрокових методичних рекомендацій по створенню презентацій у PowerPoint, навіть як тренажер, який дозволяє не лише сформулювати необхідні навички, але й довести їх до автоматизму.

5) також, можна поставити завдання записати до зошиту алгоритм дій для кожного етапу роботи з PowerPoint, які представлені у ППЗ. Наприклад, збереження презентації буде мати наступний вигляд:

Файл → Сохранить как → Компьютер → Обзор (у віконці, що відкриється, вказати місце збереження презентації) → Сохранить.

Таким чином, до процесу запам’ятовування, крім зорової та слухової пам’яті, ми ще долучаємо рухову (моторну).

Враховуючи універсальність формату ППЗ “Презентація” (exe) та простоту керування нею, зазначений навчальний посібник може успішно використовуватися учнями у самостійній навчальній діяльності, а саме:

– старшокласники, які пропустили заняття, можуть самостійно здобути необхідні знання та навички, попрацювавши з ППЗ;

– учні, яким не вистачило відведеного на урок часу для якісного засвоєння навчального матеріалу, завдяки самостійній роботі вдома з ППЗ “Презентація”, можуть у зручному для них темпі повторити чи продовжити знайомство з особливостями створення презентацій у PowerPoint;

– завдяки додаванню у ППЗ не лише основного, а й додаткового теоретичного матеріалу, посібник дозволяє поглибити знання старшокласників щодо особливостей

підготовки виступів, які супроводжуються комп'ютерними презентаціями.

– тренажер (слайди “Елементи інтерфейсу PowerPoint” та “Створення презентацій”) є ідентичним та повністю дублює MicrosoftOfficePowerPoint 2013, що дозволяє учневі опрацювати навички роботи із зазначеною програмою, навіть коли її немає у нього на домашньому комп'ютері.

**Висновки дослідження.** Запропонована методика, яка базується на впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє активізувати навчально-пізнавальну діяльність учнів; урізноманітнити навчальну діяльність старшокласників; підвищити рівень застосування наочності на уроках; поліпшити якість формування вмінь створення презентацій у Microsoft Office Power Point 2013; поглибити знання старшокласників про особливості публічних виступів, які супроводжуються комп'ютерними презентаціями; підвищити якість презентацій учнівських проектів.

#### ***Використана література :***

1. *Ващук О. В.* Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі учнів 5-7 класів / О. В. Ващук / Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : зб. наук. пр. / Рівнен. держ. гуманіт. ун-т. – Рівне, 2003. – Вип. 25. – С. 98-103.
2. *Гарбич-Мошора О.* Переваги та недоліки використання інформаційних технологій у навчальному процесі / О. Гарбич-Мошора // Молодь і ринок. – 2013. – № 12. – С. 67-70.
3. *Китинг Д. и др.* Flash MX. Искусство создания web-сайтов. / Д. Китинг. – СПб. : ООО “ДиаСофтЮП” 2003. – 848 с.
4. *Уотролл Э., Гербер Н.* “Эффективная работа во FlashMX / Э. Уотролл, Н. Гербер. – СПб. : Питер; Киев : ВНУ, 2003. – 720 с.

#### ***References :***

1. *Vashchuk O. V.* Viktoristannya komp'yuternikh tekhnologiy u navchal'nomu protsesi uchniv 5-7 klasiv / O. V. Vashchuk / Onovlennyya zmistu, form ta metodiv navchannya i vikhovannya v zakladakh osviti : zb. nauk. pr. / Rivnen. derzh. gumanit. un-t. – Rivne, 2003. – Vip. 25. – S. 98-103.
2. *Garbich-Moshora O.* Perevagi ta nedoliki vikoristannya informatsiyних tekhnologiy u navchal'nomu protsesi / O. Garbich-Moshora // Molod' i rinok. – 2013. – № 12. – S. 67-70.
3. *Kiting D. i dr.* Flash MKh. Iskusstvo sozdaniya web-saytov. / D. Kiting. – SPb. : ООО “DiaSoftYuP” 2003. – 848 s.
4. *Uotroll E., Gerber N.* “Effektivnaya rabota vo FlashMX / E. Uotroll, N. Gerber. – SPB. : Piter; Kiev : VNU, 2003. – 720 s.

***Данник Л. А. Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательный процесс старшей школы.***

*В статье акцентируется внимание на том, что приоритетным направлением развития образования на Украине является внедрение современных информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих совершенствование учебно-воспитательного процесса, доступность образования, подготовку молодого поколения к жизнедеятельности в информационном обществе. На конкретном примере рассматривается методика, основанная на внедрении информационно-коммуникационных технологий, изучение темы в старшей школе “Использование в проектной деятельности информационно-коммуникационных технологий”. Предложенная методика позволяет активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся; разнообразить учебную деятельность старшеклассников; повысить уровень применения наглядности на уроках; улучшить качество формирования умений создания презентаций в Microsoft Office Power Point 2013; углубить знания старшеклассников об особенностях публичных выступлений, сопровождающихся компьютерными презентациями; повысить качество презентаций ученических проектов. повысить эффективность самостоятельной работы, реализовать принципиально новые формы и методы обучения.*

***Ключевые слова:*** информационно-коммуникационные технологии, педагогическое программное средство, электронное учебное пособие.

**Dannik L. A. The introduction of modern information and communication technologies in educational process of school.**

*The article focuses on the fact that the priority for the development of education in Ukraine is the introduction of modern information and communication technologies for the improvement of the educational process, access to education, training the younger generation to the ability to live in an information society. "The use of project activity information and communication technologies" In a specific example, the technique is based on the introduction of information and communication technologies, the study of topics in high school. The proposed method allows to strengthen educational and cognitive activity of students; diversify training activities high school students; increase the level of application visibility in the classroom; improve the quality of formation of abilities to create presentations in Microsoft Office Power Point 2013; to deepen the knowledge of high school students about the features of public speaking, accompanied by computer presentations; improve the quality of the presentations of student projects. increase the effectiveness of self-study, to implement a fundamentally new forms and methods of teaching.*

**Keywords:** *information and communication technologies, educational software, electronic textbook.*

УДК 377.3.016 – 022.215

Кадемія М. Ю., Люльчак С. Ю.

## **БІНАРНЕ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ У ПТНЗ**

*У статті розглянуто вдосконалення навчального процесу на основі впровадження бінарного навчання, інтеграції спеціальної технології та виробничого навчання. Особлива увага приділяється видам, формам інтеграції, а також їхнього впливу на якість підготовки кваліфікованих робітників, а також шляхів їхнього впровадження в навчально-виховний процес ПТНЗ. Здійснення бінарного навчання у ПТНЗ забезпечується комплексним поєднанням різноманітних методів і засобів навчання та відповідної матеріально-технічної бази. Це, в свою чергу, зумовлює підвищення якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.*

**Ключові слова:** *бінарне заняття, інтеграція, вдосконалення навчального процесу, професійна компетентність.*

Актуальним завданнямнині є посилення вимог до професійної компетентності працівників з боку роботодавців.Ринок праці, з погляду специфічного механізму самоврядування, становить комплекс соціально-економічних відносин, що сприяють встановленню та дотриманню інтересів між працівниками, роботодавцями і державою.

Ринок праці має свою структуру, що включає ціну праці, попит і пропозицію робочої сили, конкуренцію. Від кваліфікованого робітника сучасне виробництво вимагає високого рівня професійної майстерності, глибоких професійних знань, доведених до майстерності вмінь та навичок до власної професії, що дозволить йому активно включатися в трудову діяльність.

Важливим є володіння різнобічними загальноосвітніми знаннями, що є базою для оволодіння іншими професіями і для вузької спеціалізації. Тільки тоді кваліфікований робітник зможе бути мобільним, тобто готовим і здатним успішно виконувати обов'язки з конкретної професії і перебудовуватися (зі зміною техніки і технології виробництва) на оволодіння новою професією.

**Аналіз попередніх досліджень** свідчить, що проблемою підвищення якості підготовки кваліфікованих робітників у ПТНЗ присвячені дослідження: Р. Гуревича, А. Литвина, Н. Ничкало, В. Радкевич, Л. Сушенцевої та ін. Вдосконалення та використання сучасних технологій навчання, форм організації навчального процесу в ПТНЗ сприятиме підвищенню якості підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.