

Діяльність, направлена на роботу з представленими онлайн-сервісами, сприяє розвитку ключових компетентностей учнів:

- комунікативної (відповіді на питання, виступи під час уроку тощо);
- інформаційно-цифрової (вибір ключових слів теми для ребусу чи зашифровки в «хмарі», систематизація та структурування матеріалу для кросворду);
- навчально-пізнавальної (безпосереднє створення пазлу, кросворду за допомогою відповідного онлайн-сервісу тощо);
- загальнокультурної (створення дизайну «хмаринки слів», підбір ілюстрацій до ребусу тощо).

### **Список використаних джерел:**

1. Ребуси українською [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rebus1.com/ua>.
2. Створення онлайн-пазлів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.jigsawplanet.com>.
3. Word Art [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://wordart.com/create>.
4. Фабрика кросвордов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://puzzlecup.com/crossword-ru>.

**Пенкіна Н.П.**

*викладач;*

**Дмитренко О.А.**

*викладач,*

*Харківський державний автомобільно-дорожній коледж*

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН З ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Комп'ютерні технології використовуються у всіх сферах людської діяльності: науці, виробництві, освіті, побуті. Але комп'ютеризація освіти – це не тільки забезпечення комп'ютерної грамотності або вивчення одного чи двох мов програмування та основ інформатики. Це, в першу чергу, засіб для збільшення ефективності праці викладачів та студентів, навчання та самоосвіти. Таким чином, комп'ютерні технології можна трактувати в узькому сенсі слова – використання комп'ютера тільки як засобу навчання і в широкому сенсі слова – багатоцільове використання комп'ютера в учбовому процесі [2; 3; 5; 7].

Метою їх використання є посилення інтелектуальних можливостей людини в новому інформаційному суспільстві, до якого йде цивілізація, а також інтенсифікація та підвищення якості навчання на всіх ступенях системи освіти.

Основним засобом концентрованої передачі інформації від викладача є лекція. Засоби наочної демонстрації дозволяють покращити вивчення нового матеріалу, застосовувати у процесі запам'ятовування не тільки слухові, але й зорові центри. Сучасні комп'ютерні засоби дозволяють використовувати не тільки відображення тексту, але й мають можливість демонструвати графічні об'єкти, високоякісні фотографії, дозволяють використовувати анімацію, звук та відео. При комп'ютерному навчанні є можливість значно збільшити кількість та види завдань, які можна вирішувати під час практичних та лабораторних занять, забезпечити групову взаємодію між студентами та викладачем.

Під час викладання дисципліни «Ремонт машин» для студентів Харківського державного автомобільно-дорожнього технікуму використовуються прості комп'ютерні технології, мультимедійні технології, прикладні програми загального призначення, глобальна мережа Інтернет, прикладні комп'ютерні програми спеціального призначення. До останніх, в першу чергу, належать: AutoCad, ArchiCad, Solidworks, Exel та ін.

Особлива увага приділяється вивченню основ роботи в системі автоматизованого проектування AutoCad. У цьому розділі, окрім теоретичних занять, проводиться цикл практичних робіт, на яких студенти формують уміння будувати прості й складні об'єкти, використовувати різні способи креслення, керувати і маніпулювати екранним зображенням, редагувати об'єкти та виводити графічну інформацію.

Результати конструювання репрезентуються у вигляді робочих креслень. Програмний комплекс надає користувачу можливість редагування отриманих зображень (редагувати за допомогою клавіатури) і одержати файли для подальшої роботи в системі інженерної графіки AutoCad. Означені файли можна редагувати і виводити на друк засобами графічної системи, а файли пояснювальних записок текстових редакторів.

Створено пакет електронної версії навчально-методичного комплексу дисциплін. По кожній дисципліні надано матеріали: витяг з навчального плану, навчальна (типова) програма, робоча навчальна програма (з поділом на модулі), плани занять, конспекти лекцій, навчально-наочні матеріали для самостійного вивчення, інструкційно-технологічні картки до практичних та лабораторних робіт, з питання до семінарських занять, модульні розрахункові завдання, контрольні завдання (тести), комплекс контрольних робіт (ККР), методичне забезпечення курсового та дипломного проектування, методичні вказівки, рекомендації, розробки, екзаменаційні питання, перелік навчально-наочних посібників та технічних засобів навчання. Планується, що кожний студент може отримати диск з пакетом навчально-методичного комплексу. Усі ці матеріали знаходяться в лабораторії технічних засобів навчання, в методкабінеті, навчальних кабінетах, бібліотеці. Вже зараз студенти користуються окремими розробками.

Особливою популярністю користуються матеріали для самостійного вивчення та методичні вказівки до виконання курсових та дипломних проектів. Студенти мають можливість скинути потрібний матеріал на флеш-

наповнювач і, користуючись персональним комп'ютером, готуватись до занять.

Для майбутньої професії механіка важливим є пошук довідкової інформації про будівельні та інші матеріали, вироби та конструкції, ресурсні норми, каталоги штучних виробів, прейскуранти тощо. З цією метою проводяться лабораторні роботи, які залучають професійно спрямовану інформацію та формують уміння здійснювати професійно важливу діяльність: створення малюнків до відповідних тем з креслення, складання таблиць, затрат робочого часу для конкретного робочого місця, затрат робочого часу на ремонтних роботах (інженерно-технічних працівників та службовців), порівняльних таблиць характеристик різних матеріалів тощо. Під час лабораторних занять студенти працюють з електронними таблицями Excel: робота з формулами та їхні розрахунки, створення таблиць, побудова графіків, діаграм, які можуть використовуватись у календарному плані виконання технічного обслуговування та ремонту машин.

Широко використовуються текстові редактори: на лекційних заняттях вивчаються призначення, функції і можливості текстового редактора Word, введення тексту та робота з ним, меню Word. Практична робота студентів із текстовим редактором Word – введення текстів про будову та принцип роботи будівельних машин, технологію робіт та інше. На основі цих текстів у подальшому проводиться розробка інструкцій з охорони праці, що показує взаємодію теорії і практики в навчальному процесі.

Робота з програмою підготовки комп'ютерних презентацій Power Point дозволяє студентам виявити творчий підхід до розроблення індивідуального проекту. Виготовлення слайд-фільмів має ту перевагу, що в них спостерігається поєднання динаміки процесу навчання з розумним обсягом дидактичної інформації, що ним передається. Розроблення моделі слайд-фільму – база для застосування в методиці викладання дисципліни проектного методу.

Мультимедіа-технології дозволяють інтенсифікувати навчально-виховний процес, стимулювати розвиток мислення та уяви студентів, збільшувати обсяг навчального матеріалу для творчого засвоєння і використання його студентам, формувати дослідницькі, пошукові уміння, вміння приймати оптимальні рішення, викликати зацікавленість та позитивне ставлення до навчання.

Застосування комп'ютерних технологій потребує перегляду форм і методів навчальної діяльності. Слід пам'ятати, що комп'ютерні технології є ефективним, але допоміжним засобом навчання. Застосування комп'ютерних технологій підвищує активність студента, веде до перебудови навчального процесу в бік самостійних форм навчання. Без перевантажень можна інтенсифікувати процес навчання в умовах профільного навчання завдяки раціональному використанню комп'ютерних технологій. Використання сучасних технічних засобів для розв'язання фахових завдань на базі отриманої комп'ютерної підготовки є запорукою конкурентоспроможності майбутнього фахівця. При масовому забезпеченні комп'ютерами зберігається його індивідуальність, можливість отримання достовірної оцінки без великих

затрат часу на проведення контролю. Актуальність використання цих технологій обумовлена тим, що в них закладені великі можливості для навчання на якісно новому рівні.

Нові інформаційні технології можуть давати вагомі результати в навчанні лише тоді, коли є покоління педагогів, які готові використовувати комп'ютери, а також тоді, коли методисти здатні розробити методику застосування їх у навчальному процесі. Бажання підвищити якість навчання безумовно призводить до пошуку методів викладання із застосуванням інформаційних технологій, використовуючи міжпредметні зв'язки, надати професійне спрямування курсу інформатики. Також передбачається єдність цілей вивчення професійно орієнтованих дисциплін за допомогою інформаційних технологій, що забезпечує професійну спрямованість. У процесі методичної роботи ВНЗ I–II рівнів акредитації слід передбачити вдосконалення інформаційної підготовки викладачів спецдисциплін.

Головна мета застосування нових інформаційних технологій навчання – підготовка студентів до самостійної роботи із вдосконалення сформованої в навчальному процесі професійної компетентності, що, в свою чергу, веде до ефективної професійної діяльності в сучасних умовах.

### **Список використаних джерел:**

1. Безрукова В. С. Проективная педагогіка. – Екатеринбург: Деловая книга, 1996.
2. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). – М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2002. – 352 с.
3. Бочерашвили В. Педагогический аудит как технология измерения и оценки качества знаний // Школьные технологии. – 2004. – №3. – С. 156–169.
4. Брыксина О. Ф. Конструирование урока с использованием средств информационных технологий и образовательных электронных ресурсов // Информатика и образование. – 2004. – № 5. – С. 34–38.
5. Будак В. Д., Баран О. І., Бойко В.М. Комп'ютерна освіта: за і проти // Нові інформаційні технології навчання в навчальних закладах України: Наук.-метод. зб. – Вип. 9 (ч. 1). – Одеса: Одеський національний морський університет, 2002. – С. 17–23.
6. Ващук О. В. Особливості застосування інформаційних технологій у навчальному процесі // Педагогічні науки: Зб. наук. праць Бердянського державного університету. – № 2. – Бердянськ: БДПУ, 2003. – С. 99–106.
7. Витухновская А. А., Марченко Т. С. Проектирование технологии подготовки к обучению с использованием компьютера // Информатика и образование. – 2004. – № 8. – С. 83–88.
8. Гершунский Б. С. Прогнозирование содержания обучения в техникумах: учеб.-метод. пособие. – М.: Высшая школа, 1980. – 144 с.