

УДК 004.9:514.18:744.07
DOI 10.18372/2786-5487.1.15844

Дорошенко Надія Іванівна 

кандидат педагогічних наук,

Київський професійно-педагогічний коледж імені Антона Макаренка,
м. Київ, Україна

ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРНА ТА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА» ПІД ЧАС КАРАНТИНУ В КППК ІМЕНІ АНТОНА МАКАРЕНКА

***Анотація.** У статті висвітлюються особливості педагогічного контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка», здійснюваного під час карантину з використанням технологій дистанційного навчання.*

***Ключові слова:** педагогічний контроль, дистанційне навчання, тестування.*

***Annotation.** The article highlights the features of pedagogical control of students' knowledge of the discipline "Engineering and Computer Graphics", carried out during quarantine using distance learning technologies.*

***Key words:** pedagogical control, distance learning, testing.*

Актуальність дослідження. Карантин та інші надзвичайні обставини, що тимчасово унеможливають систематичне відвідування учасниками навчального процесу закладів освіти, де навчальний процес за певних обставин не може бути переведено виключно на дистанційну форму, зумовлюють організацію гібридного навчання з використанням технологій дистанційного навчання. Під час організації такого гібридного навчання (доцільне поєднання очного та дистанційного навчання), що стало новим неочікуваним явищем не тільки для освіти, а й для всього суспільства, постає багато проблемних запитань і проблемних ситуацій, відомих рецептів розв'язання яких ще не розроблено. При цьому найбільше труднощів виявляється під час організації вивчення дисциплін, де графічно-зображальна діяльність є основною складовою навчання студентів. І найпроблемнішим аспектом виявляється здійснення педагогічного контролю з оцінюванням здобутих студентами знань та умінь з графічної підготовки.

Тому одержаний нами педагогічний досвід вважаємо актуальним і ним доречно поділитися з колегами-освітянами.

Метою доповіді є висвітлення особливостей педагогічного контролю знань студентів з навчальної дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка», здійснюваного під час карантину в КППК імені Антона Макаренка, з використанням технологій дистанційного навчання.

Основні результати дослідження. Як відомо, дистанційне навчання – це організаційна форма навчання з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладач–студент на різних етапах навчання і самостійну навчальну діяльність студентів з дидактичними матеріалами, розміщеними в інформаційній мережі чи які надіслані студентам засобами віддаленої комунікації.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій та комп'ютерних графічно-інформаційних технологій у освітньому процесі під час графічної підготовки в очному режимі досить помітно підвищує якість і ефективність навчання та забезпечує відповідність фахової підготовки працівника вимогам сучасного ринку праці. Це підтверджується результатами досліджень багатьох науковців різних країн (Кедрович Гжегож, Г.М. Клейман, Б.С. Гершунський, В.П. Агеев, Р.С. Гуревич, О.М. Джеджула, М.Ф. Юсупова, О.В. Ващук, А.А. Чекмарьов, Е.С. Полат та інші), спрямованих на розкриття можливостей інформаційних технологій та створення систем автоматизованого навчання.

В умовах гібридного навчання, де передбачається доцільне поєднання очних занять та навчальної діяльності учасників освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання, потребує удосконалення методика викладання графічних дисциплін. Тобто актуалізується потреба в уточненні цілей і змісту навчання з одночасним створенням і впровадженням адекватних форм, методів і засобів навчання, спрямованих відповідно до умов гібридного навчання на його інтенсифікацію, активізацію, диференціацію, особистісну орієнтацію з акцентом на його інформатизацію, пов'язаній з розробкою і виготовленням нових дидактичних засобів, зокрема, й на електронних носіях. Без зниження якості і ефективності освітнього процесу. Тобто, нині, як ніколи, необхідні гнучкі, прискорені і надійні технології очно-дистанційного навчання, які при оптимальних витратах забезпечили б гарантовану якість підготовки здобувача освіти в сучасних карантинних реаліях.

Управління навчальним процесом під час вивчення дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка» потребує організації контрольної-діагностичної (моніторингової) діяльності, яка включає:

- системне збирання інформації про поточні навчальні досягнення кожного студента і групи в цілому (моніторинг поточної успішності), узагальнення і систематизація та збереження цієї інформації в формі, зручній для подальшої обробки;
- опрацювання даних моніторингу, представлення його результатів у формі, зручній для аналізу викладачем (таблиці та візуальне унаочнення);
- аналіз підготовленої інформації, діагностика навчального процесу визначення адекватних корегуючих заходів.

Усі етапи ґрунтуються на інформації, отриманій в процесі моніторингу поточної успішності. Тому управління визначається повнотою, достовірністю і своєчасністю вихідних даних. Забезпечення перерахованих вимог у навчальному процесі сьогодні (без використання комп'ютерних інформаційних технологій) неможливе, оскільки поточний контроль зазвичай носить епізодичний і вибіркового характеру.

Таким чином, викладач зацікавлений у застосуванні технологій, які здатні забезпечити його, насамперед, достовірними відомостями про поточну успішність, а також методами опрацювання і інтерпретації даних моніторингу.

Нині велика увага приділяється технологізації процесу підсумкової атестації – все більш розповсюдженими стають комп'ютерні тести. Тести є ефективним засобом перевірки якості знань, отриманих студентами, а також оперативного контролю. Найкращий результат тестування досягається під час використання різних видів електронних матеріалів. Корисним є використовувати тести при виконанні різного виду практичних робіт (розрахунково-графічних робіт). Також використовується вхідне та підсумкове тестування. Вхідне тестування в цьому випадку перевіряє розуміння студентами теоретичного матеріалу з теми практичної роботи і є допуском до її виконання. Підсумкове тестування за результатами виконаної роботи дає змогу перевірити знання, засвоєні студентом в процесі виконання практичної роботи (розрахунково-графічної роботи).

Існуючі системи тестування можна розбити на дві категорії:

1. Тести, які виконують студенти у письмовій формі (без використання комп'ютера) з подальшою перевіркою викладачем «вручну», за шаблонами.
2. Системи комп'ютерного тестування з відповідним їх наповненням тестовими матеріалами (тестовими завданнями).

Переваги другої категорії очевидні. Системи комп'ютерного тестування дають змогу звільнити викладача від рутинної роботи під час проведення іспитів і поточної перевірки знань в традиційному навчальному процесі, а при навчанні з використанням дистанційних технологій стають основним засобом контролю знань. Зміст тестових завдань повинен відображати матеріал лекцій (знання) і практичних занять (уміння здійснювати графічну діяльність з/без застосування комп'ютера).

У процесі підготовки тестових завдань слід приділяти увагу визначеній формі запитання. Бажано забезпечити їх відповідність стандартам тестування, найпоширенішим серед яких є IMS QTI. Даний стандарт визначає вимоги до тестового матеріалу, сценарію тестування, презентації результатів тестування. Наприклад, класичне запитання закритого типу з вибором правильної відповіді в IMS QTI розбивається на:

- 1) Standart True/False (Text) – вибір із двох варіантів відповіді: так/ні (текст);
- 2) Standart Multiple Choice (Text) – альтернативний вибір (текст);
- 3) Standart Multiple Choice (Images) – альтернативний вибір (зображення).

Відповідно до особливостей вивчення навчальної дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка» пріоритетними варіантами тестових завдань є перший і третій. Значущими виявляються завдання з графічними зображеннями, чим висуваються певні вимоги щодо можливостей змістового наповнення комп'ютерних тестів та інтерфейсу тестованого. Окрім того, до викладачів – розробників тестів висуваються відповідні вимоги щодо умінь готувати комп'ютерні зображення для їх розміщення у тестових завданнях.

Застосування тестового контролю, що надається у Гугле-класах, які нині активно використовуються для дистанційного навчання, показав нагальну потребу у автоматичному перемішуванні тестових завдань у структурі тесту та у перемішуванні варіантів відповідей всередині окремого тестового завдання для кожного нового застосування тесту. У такий спосіб підвищується об'єктивність тестування.

Насамкінець, при оцінюванні результатів тестування є сенс враховувати не тільки правильні відповіді, а й частково правильні, що підвищить ефективність діагностики навчального процесу.

Висновки. Отже, наведеним вище матеріалом підтверджується практична необхідність і педагогічна ефективність застосування під час графічної підготовки студентів у режимі дистанційного навчання сучасних тестувально-діагностичних засобів для якісного здійснення моніторингу і управління навчальним процесом. При цьому потреба роботи з графічними зображеннями – як основним змістом і продуктом практичної діяльності студента – визначає специфіку тестування і особливості підготовки тестових завдань.