

## КОМПАС-ГРАФІК В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

*Рибенко І.О.,**старший викладач кафедри проектування  
технічних систем Сумського національного  
аграрного університету  
м. Суми, Україна*

Основною проблемою освіти в даний час є підготовка фахівців, здатних вирішувати завдання виробництва сучасної техніки з використанням інформаційних технологій. Тому найважливішим завданням є якісне забезпечення графічної підготовки студентів технічних спеціальностей.

Традиційно на перших курсах студенти вищих технічних навчальних закладів вивчають спочатку розділ «Нарисна геометрія», потім «Технічне креслення», а далі – «Комп'ютерна графіка».

Оскільки основним завданням інженерної графіки традиційно було вивчення методів проектування і правил конструювання складальних одиниць, то й курс був орієнтований на ручний спосіб виконання креслярсько-графічних робіт, що вимагало чималих часових витрат. Впровадження в навчальний процес дисципліни «Комп'ютерна графіка» спростило цю проблему. Комп'ютерна графіка базується на елементах нарисної геометрії і основ інженерної графіки. Найбільш зручною для використання у викладанні комп'ютерної графіки є програма «КОМПАС».

КОМПАС-Графік - найкраща автоматизована система розробки, оформлення конструкторської та проектної документації, орієнтована на повну підтримку стандартів ЄСКД. КОМПАС-Графік дозволяє в оперативному режимі розробляти креслення виробів, конструкцій, плани будівель, схеми, специфікації, різні відомості, інструкції, розрахунково-пояснювальні записки, технічні умови та інші документи [1].

Досвід викладання програми «КОМПАС» показав, що вона швидко і легко освоюється студентами, значно прискорює процес розробки креслярської

документації і помітно підвищує її якість. Працюючи в редакторі «КОМПАС», студент оперує такими графічними поняттями, як креслення, вид, проєкція, основний напис, масштаб, шореткість, розмір, спрощення та ін.

Процес навчання студентів необхідно організувати послідовно, розумно поєднуючи ручне і комп'ютерне виконання креслень з метою ефективного розуміння матеріалу.

В кінцевому підсумку комп'ютер для студента повинен стати таким же інструментом, що олівець й лінійка. При цьому студенти в інженерній графіці освоюють способи і правила побудови зображень за допомогою олівця, а в комп'ютерній графіці одночасно освоюють базові прийоми і інтерфейс програми, а саме: настройку робочого середовища, визначення формату креслення, роботу з примітивами, редагування креслення, об'єкті прив'язки та ін.

Майбутній інженер повинен однаково добре володіти як комп'ютерною технікою виконання креслень, так і технікою за допомогою креслярських інструментів. Тим більше, що просторова уява, яка, безумовно, необхідна в конструкторській та проєктній діяльності, а також при читанні креслень на виробництві, в більшій мірі розвивається при роботі з плоскими зображеннями на аркуші паперу.

Використання сучасних комп'ютерних програм в процесі викладання інженерно-графічних дисциплін дозволяє підвищити ефективність навчального процесу, рівень підготовки студентів, а також є необхідною умовою для подальшого професійного зростання випускника ВНЗ [2].

Автоматизована програма КОМПАС-Графік в навчальному процесі дозволяє студентам формувати професійні знання, вміння та навички, які після завершення вищого навчального закладу забезпечать їм можливість не відставати від прискореного науково-технічного прогресу.

Література:

1. Компас Графік. Универсальная система автоматизированного проектирования. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ascon.ru/products/8/review>.

2. Долженко О.В., Современные методы и технологии обучения в техническом вузе: Методическое пособие / О.В. Долженко, В.Л. Шатуновский. М.: «Высшая школа», 1990. – 191 с.

---

УДК 657

Педагогічні науки

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ НА КУРСАХ ПІДВИЩЕННЯ  
КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ

*Савченко В.А.,*

*доцент кафедри виховання та культури здоров'я  
Дніпровської академії неперервної педагогічної освіти  
м. Дніпро, Україна*

Сучасна освіта вимагає використовувати нові інноваційні методи викладання фізичної культури в початкових класах у вищих навчальних закладах, які дозволять фахівцям бути більш конкурентоспроможними на ринку праці.

Національна доктрина розвитку освіти і Концепція національного виховання орієнтують неперервну педагогічну освіту на створення оптимальних умов для повноцінного фізичного, інтелектуального і духовного розвитку як учителів, так і молоді, яка здобуває освіту. Основні зусилля академії неперервної педагогічної освіти традиційно рекомендується концентрувати на таких головних напрямках [2]:

- підвищення фахової майстерності вчителів і керівників освітніх закладів;
- розширення інтелектуальної обізнаності слухачів навчально-виховного процесу;
- оновлення і суттєве доповнення раніше отриманих знань психолого-педагогічного циклу;
- вивчення і впровадження нових технологій навчання та методик організації педагогічної взаємодії;