

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ**ПЕРПЕРІ А.О., ВІКТОРОВ О.В.***Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Потреба в дистанційному навчанні інженерної графіки виникла не зараз, але тепер стала дуже актуальною. Реалії життя підказують зненацька- кароновірус, треба змінювати методи навчання. Курс лекції з інженерної графіки передбачає значну кількість наочних матеріалів. А якщо не підготувати заздалегідь дидактичний матеріал вирішить це питання дуже важко. Здалось доцільно передати теоретичні положення інженерної графіки у вигляді наочних комплексних таблиць. Такий підхід дав змогу структурувати матеріал лекцій у вигляді таблиць зробивши основний наголос на зображеннях.

Теоретичний матеріал у вигляді комплексних таблиць дозволяє більш вдало використовувати пошуково-евристичне навчання при дистанційній формі. Інженерна графіка готує студента зрозуміло висловлювати свої думки за допомогою креслень і розуміти думки інших у вигляді креслень. Зараз дистанційна форма навчання дозволяє провести апробацію наочного посібника з інженерної графіки зробленого за тим принципом. Він не замінює наявні підручники, або конспекти лекцій, бо має трошки іншу мету. Комплексні таблиці використовуються, як дидактичний матеріал на лекціях, практичних заняттях, та самостійної роботи з інженерної графіки.

В чому корисність і новизна комплексних таблиць з інженерної графіки? Новизна в тому, що інформація з інженерної графіки структурована за логікою заснованої на багаторічному досвіді роботи з аудиторією і представлена у вигляді комплексних таблиць. Корисність в тому, що вдалося значний матеріал з інженерної графіки уявити досить стисло, і це дало змогу застосувати перспективні пошуково-евристичні методики навчання дистанційно.

Пошуково-евристичне навчання передбачає розгляд відразу декількох підходів до вирішення завдань і в цілому розуміється багатоваріантність викладу всього курсу лекцій з інженерної графіки, що можна здійснити за допомогою комплексних таблиць теорії.

Структурування навчального матеріалу у вигляді таблиць не тільки спрощує зіставлення різних методів, а ще дає віхи, що полегшують його запам'ятовування.

Комплексні таблиці основ теорії містять в собі: теоретичні положення з курсу інженерної графіки, приклади розв'язання конструктивних та прикладних задач

і в загалі значний наочний матеріал.

Доцільно відзначити певну новизну в методиці роботи з комплексними таблицями. Студенту пропонується відповіді обвести червоним олівцем, а лінії побудови зеленим. Це вдасться зробити, якщо детально розібратися в даному малюнку. З точки зору психології утворюються віхи в свідомості, що дозволяють полегшити фіксацію інформації в довготривалій пам'яті.

Слід відмітити, що пошуково-евристичне навчання отримало надійний інструментарій і може бути використане і дистанційно. Практика показала, що комплексні таблиці корисні і при підготовці до іспитів, коли необхідно поглянути на курс інженерної графіки (як би в цілому), так як дозволяє узагальнити теоретичний матеріал.

Сучасною проблемою при вивченні інженерної графіки на першому курсі те, що у студентів виникають певні труднощі, оскільки необхідне розвинене просторове мислення. Таким чином, потрібна методика, що дозволяє зробити ефективним навчання. Використання пошуково-евристичної моделі навчання дозволяє в певній мірі вирішувати цю проблему. Розробка методики викладання інженерної графіки особливо важлива саме зараз, коли став актуальним перехід на дистанційне навчання. Для цього доцільно видавати інформацію блоками.

Лекція з інженерної графіки включає крім конкретної інформації, і елементи, необхідні для вмикання механізмів сприйняття, мислення. Треба мати алгоритм дій з конкретною інформацією, яка складається на основі дидактичних прийомів: діалогу, ігрових ситуацій, а також утворення та рішення проблемних ситуацій всі елементи повинні бути і в дистанційному навчанні. Розробка нових методів викладання інженерної графіки особливо важлива зараз, коли передбачається перехід на дистанційне навчання.

Література:

1. Міхайленко В. Є., Найдиш В. М., Підкоритов А. М., Скидан І. А. Збірник задач з інженерної та комп'ютерної графіки. - К.: Вища школа, 2002. -160 с.
2. Бусел В. Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови. - Ірпінь; ВТФ «Перун», 2007. - 1736 с.
3. Вікторов О.В. Інженерна графіка. Наочний навчальний посібник.– Одеса,2018. -47 с.