

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОПІР МАТЕРІАЛІВ» В ПДАА

Горик О.В., д.т.н., професор;

Ковальчук С.Б., к.т.н.; Брикун О.М., асистент

Самостійна робота – це планована робота здобувачів вищої освіти (ЗВО), виконувана за завданням і при методичному керівництві викладача, але без його безпосередньої участі [1].

Самостійна робота ЗВО являється невід'ємною частиною навчального процесу у закладах вищої освіти. Для її успішного виконання необхідні планування і контроль з боку викладачів, а також визначення об'єму самостійної роботи в робочих програмах.

Роль самостійної роботи здобувачів надзвичайно велика. Успіх же будь-якої самостійної роботи залежить від її організації.

Самостійна робота здобувачів інженерно-технологічного факультету з дисципліни «Опір матеріалів» включає в себе: підготовку до аудиторних занять (лекцій, лабораторних робіт); самостійну роботу над окремими темами дисципліни; виконання письмової контрольної роботи; підготовку до всіх видів контрольних випробувань (захист лабораторних робіт, захист розрахунково-графічної роботи (РГР), тестування, іспит); виконання РГР; участь в наукових і науково-практичних конференціях та семінарах.

У зв'язку з тим, що дисципліна «Опір матеріалів» вивчається на другому курсі, коли ЗВО ще не має стійких навичок самостійної роботи, необхідно підготувати здобувачів до самостійної роботи. Самостійність як окрема якість особистості є однією з найважливіших при навчанні. Розвиток цієї якості вимагає певних дидактичних обставин і підходів. Найбільш важливим в навчальному процесі, на наш погляд, є індивідуальні заняття зі студентами. Індивідуальні заняття проводяться з окремими студентами з метою підвищення рівня їх підготовки та розвитку індивідуальних творчих здібностей. На жаль такі заняття хоча б у вигляді консультацій не передбачені на даний час у програмі вивчення дисципліни.

Самостійна робота студентів вимагає наявності інформаційно-предметного забезпечення: підручників, методичних рекомендацій, довідників, засобів інформаційної підтримки. Причому методичні матеріали для самостійної роботи ЗВО повинні забезпечувати можливість самоконтролю студента по кожному блоку навчального матеріалу [2].

Ефективність самостійної роботи значною мірою залежить від своєчасного контролю за її ходом. На практиці добре себе зарекомендували тестові форми контролю знань. Для цього у навчально-методичному комплексі дисципліни передбачено фонди тестових завдань з основних тем.

Тестування дозволяє також виявити рівень засвоєння теми, як окремим студентом, так і групою студентів. Діагностика рівня засвоєння дає можливість індивідуалізувати навчання. Участь у тестуванні підключає ЗВО до аналізу і самооцінці його власної навчальної діяльності. Знання результатів тестування з окремих тем дисципліни дозволяє студентам спрогнозувати свою можливу підсумкову оцінку і, при бажанні, докласти зусиль для її підвищення. Відповіді

на тестові завдання відкривають, як перед викладачем, так і перед студентом, розгорнуту картину засвоєння теми.

Вивчення розділів дисципліни «Опір матеріалів» завершується виконанням РГР. Основне завдання цієї форми навчання – поглиблення знань ЗВО з дисципліни у процесі самостійного творчого застосування теоретичних знань для вирішення практичних завдань та оцінка рівня професійної кваліфікації майбутнього фахівця. У зв'язку з цим РГР виступає не тільки як один з видів самостійної роботи студентів, а і як одна із форм контролю їх знань.

З метою покращення організації самостійної роботи, нами проведене анкетування ЗВО 2 курсу за спеціальністю 208 Агроінженерія. Зведені результати даного опитування приведені на рис. 1 (зліва – питання анкети, справа – варіанти відповідей). Отримані дані опитування будуть використані для розробки нових матеріалів для планування самостійної роботи ЗВО.

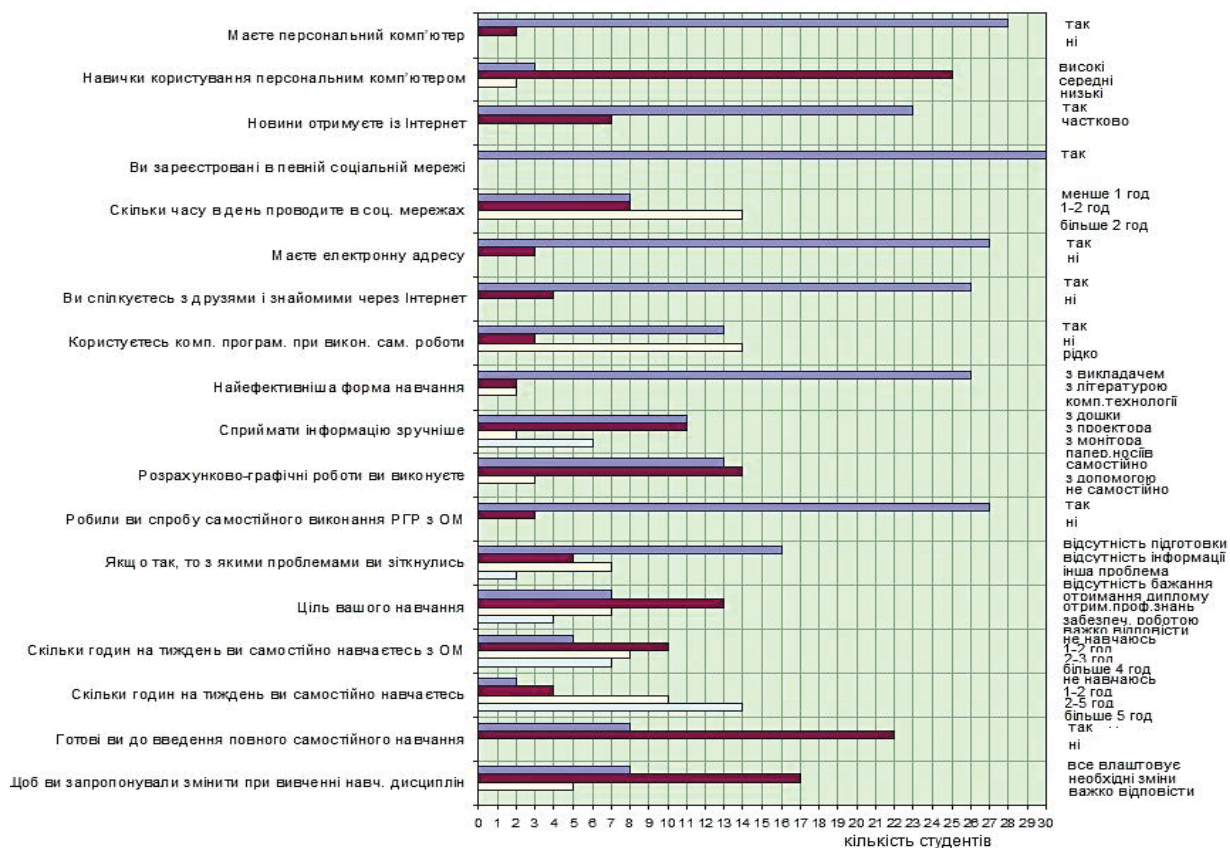


Рисунок 1 – Результати анкетування ЗВО

Таким чином, самостійна навчальна робота здобувачів – це складна багатогранна педагогічна робота. В умовах швидкого нагромадження і зміни інформації, скорочення обсягу аудиторних занять, вона є необхідною складовою частиною навчально-виховного процесу і істотно впливає на його результативність та ефективність.

Список використаних джерел

1. Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти Полтавської державної аграрної академії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pdaa.edu.ua/lib/docs/polozosvpros/polozosvpros.html>. - Назва

з екрана.

2. Бойко Н.І. Організація самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій [Текст]: дис. канд. пед. наук / Н. І. Бойко. – К., 2007. – 239 с.

ПІДГОТОВКА ІНЖЕНЕРІВ ЗА ЧИННИМИ СТАНДАРТАМИ ЯК ОСНОВА ЯКІСНОЇ ОСВІТИ

Канівець О. В., к.т.н., доцент

Горда Т. М., викладач фізики, викладач-методист

Полтавського політехнічного коледжу НТУ «ХПІ»

Підготовка інженерів за діючими стандартами забезпечує високий рівень виробництва та якості продукції, що випускається. Від систем стандартів залежить термін функціонування машин, обсяг витрат на підтримання їх працездатності, проведення ремонту та заміну агрегатів [1].

Навчання інженерних кадрів, особливо у перші роки, полягає у вивченні правил оформлення креслеників відповідно до правил чинних стандартів.

Метою даного дослідження є аналіз тимчасово діючих стандартів Єдиної системи конструкторської документації (ЄСКД) та перехід на державні стандарти України під час виготовлення конструкторської документації.

Державна система стандартизації України класифікує нормативні документи на такі категорії: державні стандарти України (ДСТУ); галузеві стандарти України (ГСТУ); стандарти науково-технічних та інженерних товариств (спілок) України (СТТУ); технічні умови України (ТУУ); стандарти підприємств (СПТ). Державні стандарти колишнього СРСР (ГОСТ) визнані міждержавними і зберігають таку саму аббревіатуру [1].

Усі кресленики повинні бути оформлені відповідно до вимог чинних стандартів, загальні правила яких регламентуються ДСТУ 3321:2003 Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять [2].

Система конструкторської документації (СКД) – це комплекс державних стандартів, що встановлює взаємопов'язані правила та положення щодо порядку розроблення, оформлення й обігу конструкторської документації. З 1 січня 1997 року СКД замінила діючу в Україні ЄСКД. Державні стандарти СКД тільки розробляються, тому тимчасово діючими залишаються і стандарти ЄСКД.

Із 2015 року Україна зайняла активну позицію Євроінтеграції та влиття у світову економічну спільноту. У зв'язку із цим Державним підприємством «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») [3] було прийнято рішення про відміну низки національних стандартів, які розроблені на основі міждержавних стандартів, що розроблені до 1992 року та міждержавних стандартів в Україні, що розроблені до 1992 року.

Із 1 січня 2019 року втрачають чинність або отримують національне значення майже всі ГОСТ ЄСКД із 9 розділів від 0 по 8.