

ПОЗААУДИТОРНА РОБОТА ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦДИСЦИПЛІН.

ГУРТОК «ЗНАВЦІ ХОЛОДУ»

Лариса Синегубенко, Юрій Юрченко

Відокремлений структурний підрозділ «Харківський фаховий коледж харчової промисловості Харківського національного технічного університету імені Петра Василенка»

м. Харків, Україна

У статті розглянуті питання позааудиторної роботи зі студентами, зокрема, гурткової роботи з дисциплін спеціального холодильного обладнання. Представлені зразки науково-дослідницьких робіт, реальні курсові та дипломні проекти. Запропоновані ефективні форми та методи гурткової роботи, шляхи підвищення інтересу студентів до вивчення контролю та управління обладнанням холодильних систем, що сприяє розвитку креативного мислення та формуванню наукового матеріалістичного світогляду та підвищують фахові навички викладача.

На сучасному етапі навчання є багато педагогічних технологій, які поєднують теоретичні знання з їх практичним застосуванням. Запровадження будь-яких з них всебічно підкреслює позитивність отриманих результатів, тому що насамперед креативний підхід до методики та форми організації навчального процесу є запорукою підготовки висококваліфікованих спеціалістів. І процес реформи сучасної освіти України передбачає забезпечення якісної предметної підготовки фахівців в умовах зменшення аудиторного навантаження і збільшення інформації. Спеціальні дисципліни є базою для одержання професійних навичок, тому в нас, як у викладачів спецдисциплін, одним з основних завдань є формування у студентів стійкого інтересу до обраної професії, інтересу до дисциплін, які пояснюють роботу холодильного обладнання не тільки в практичній діяльності, але й реальному житті.

Узагальнений досвід гурткової роботи представлено у банк методичних ідей коледжу. Питання, які виникали в цей період, висвітлювалися на

засіданнях циклової комісії дисциплін спеціального холодильного обладнання, на обласних методичних об'єднаннях викладачів ВНЗ I-II р.а., у роботі науково-практичних конференцій. Досвід гурткової роботи був презентований на науково-практичних конференціях педагогічних працівників вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації в період з 2013 по 2021 рр.

Позааудиторна робота студентів - це процес, в якому домінує елемент самореалізації. Вона дає змогу студентам гармонізувати внутрішні та зовнішні фактори формування професійної культури, створює додаткові умови для реалізації внутрішнього потенціалу, задоволення тих проблем, які в процесі аудиторної роботи не задовольняються. Позааудиторна робота має бути орієнтована на особистість студента. Самостійна позааудиторна робота - це не лише засіб зростання інтелектуального потенціалу, професійної культури, а й платформа формування відповідальності засобами самоактуалізації, самовиховання, самоосвіти.

Важко переоцінити значення позааудиторної індивідуальної, групової та масової роботи у вирішенні задач технічної освіти. Дуже важливо, щоб у таких навчальних закладах, як коледжі функціонували гуртки, проводилися додаткові диспути, семінари, консультації. Добре, коли ці процеси мають усталений, організований характер. Викладачі спеціальних дисциплін коледжу у позааудиторній роботі зі студентами використовують, як традиційні так і інноваційні педагогічні технології, різноманітні форми та методи роботи.

На нашу думку, однією з найбільш цікавих форм групової роботи зі студентами є технічний гурток «Знавці холоду», який очолюють викладач спеціальних холодильних дисциплін Лариса Синегубенко та Юрій Юрченко. Головна мета цього гуртка – підвищення якості знань студентів з спеціальних дисциплін, закріплення отриманих знань на практиці, активізації науково-дослідницької, пошукової діяльності та позааудиторної роботи дисциплін спеціального холодильного циклу.

Основною його задачею є поглиблення знань студентів; розвиток у студентів творчої думки, прагнення до постійного вдосконалення та

поглиблення знань з урахуванням сучасних вимог освіти, науки, техніки та перспектив їх розвитку; стимулювання науково-дослідницької та пошукової діяльності студентів; націлення студентів на опанування загальнотехнічними та спеціальними дисциплінами.

Основні напрями діяльності гуртка ми вважаємо-

- здійснення огляду сучасних наукових досягнень в області холодильної техніки, технології та систем кондиціонування повітря;
- підготовка до участі в коледжанських, міських, обласних, всеукраїнських олімпіадах та конференціях, конкурсах пошукових та науково-дослідницьких робіт студентів, наукових читаннях;
- розробка та створення мультимедійних презентацій, слайд-шоу, відео роликів, анімаційних схем, макетів, стендів, холодильних установок.
- публікації робіт студентів у періодичних виданнях, наукових збірках.



Рис.1 Робота гуртка «Знавці холоду»

Мі застосовуємо принципи та форми обліку і контролю роботи гуртка: систематичність, індивідуальний підхід, результативність, ведення журналу обліку роботи, оформлення стенду в лабораторії холоду з планом роботи гуртка та кабінету, з питаннями конкурсних робіт, підведенням підсумків проведення конкурсів та конференцій, організація та проведення студентських науково-практичних конференцій, заохочення та нагородження учасників, кращих

студентів-гуртківців, переможців конкурсів творчих, науково-дослідницьких, експериментальних робіт та курсових та дипломних проектів.

Студенти коледжу – члени гуртка щорічно беруть участь у міських, обласних конкурсах та конференціях холодильного та кліматичного спрямування. Зокрема, у 2014 році вони перемогли у Міжнародному конкурсі курсових та дипломних робіт «Обладнання «Danfoss» в системах охолодження, замороження, кондиціонування», представивши роботи виконані під керівництвом викладача Синегубенко Л.М.



Рис.2 Хісамутдінов Роман, Гайдук Роман, Попов Олег – переможців Всеукраїнського конкурсу (1 місце) від компанії «Danfoss» (Данія), 2014 рік.

Побудована холодильна камера та змонтована одноступенева фреонова холодильна установка були спроектовані за реальним дипломним проектом студентів IV курсу Гайдука Романа та Хісамутдінова Романа та введені в експлуатацію в червні 2014 року. В проекті був проведений розрахунок основного та допоміжного обладнання, приладів автоматичного контролю та захисту. Дипломантами використані прилади автоматики «Danfoss», що були підібрані за допомогою каталогів, комп'ютерних програм, електронних систем підбору документації та обладнання. За перемогу коледж отримав сучасне обладнання, яке було використане у наступному проекті.

Наступним етапом у 2015р на базі побудованої холодильної камери студенти Романов Олексій та Шкарубський Дмитро спроектували фреонову систему охолодження з проміжним холодоносієм. В якості проміжного холодильного агенту студенти використали екосол.



Рис.3 Проект холодильної установки з проміжним холодоносієм. Романов Олексій та Шкарубський Дмитро переможці (I місце) Всеукраїнського конкурсу від компанії «Danfoss» (Данія), 2015рік.

Процес підготовчих робіт та запуск холодильної установки студенти відобразили у відзнятому та змонтованому навчальному фільмі. За перемогу у конкурсі коледж отримав комплект холодильного обладнання для втілення нового проекту.

У 2016 році студенти холодильного відділення Зиков Владислав та Ткаченко Артемій спроектували фреонову систему охолодження з двома споживачами холоду(холодильна камера та холодильна вітрина) та здійснили монтажні роботи. У 2017 році студенти Кропивницький Микола, Ольховський Дмитро та Лисак Антон продовжили роботу над цим проектом. Вони зробили обв'язку мідними трубами та встановили прилади автоматики і автоматичного контролю. Також система була підключена до блоку моніторингу и комп'ютерної мережі. Всі три установки є діючими.



Рис.4. Зиков Владислав та Ткаченко Артемій призере (II місце) Всеукраїнського конкурсу від компанії «Danfoss» (Данія), 2016-2017рік.

Як викладачі дисципліни технічного спрямування ми постійно співпрацюємо із роботодавцями, якими забезпечується практична підготовка студентів в умовах реального виробництва. Гурткова робота висвітлюється на сторінці в Instagram @holodilna_maysterna, де ми показуємо всі досягнення нашого гуртка, екскурсії на підприємства та співпрацю з роботодавцями, зокрема з підприємством «МС Холод».



Рис.5. Завідувач лабораторією холодильної техніки Юрій Юрченко, керівник гуртка - Лариса Синьгубенко.

Проводячи аналіз успішності студентських груп на протязі п'яти навчальних років 2015-2020 р.р можна прослідкувати динаміку зростання пізнавальної діяльності та успішності навчання в результаті створення студентами діючих холодильних установок, які допомагають викладачам спеціальних холодильних дисциплін в якісній організації практичної діяльності студента. Таким чином позааудиторна робота підвищує результативність навчання, привносить в процес практичну складову, підвищує самооцінку, упевненості у власних силах, відповідальності за прийняття рішень.

Позааудиторна робота студентів має великий потенціал у розкритті можливостей та прагнень кожного, реалізацію яких можна безпосередньо пов'язати з формуванням основних життєвих компетенцій майбутніх спеціалістів.