

Посібник має прикладне спрямування і є перспективним із питань навчання іноземних студентів української мови та поліпшення ефективності сприйняття основ галузевої лексики.

Таким чином, навчально-методичні праці такого характеру сприяють формуванню, закріпленню, вдосконаленню знань з основ української сучасної літературної мови та опануванню майбутнього фаху. Наші спостереження засвідчили, що наявність такої навчальної літератури посилює мотивацію навчання, активізує самостійну роботу молоді, спонукає студентство до самооцінки та самовдосконалення, створює умови для позитивного сприйняття програмного матеріалу.

УДК 378.2

Д.П. Семенюк, канд. техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

М.В. Жеребкін, канд. техн. наук, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІРМИ «DANFOSS» ІЗ МЕТОЮ ВИКОРИСТАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Фірма «Danfoss» – данська компанія, міжнародний концерн по виробництву теплової автоматики, холодильної техніки, приводної техніки і промислової автоматики. Штаб-квартира Danfoss A/S розташована в місті Норборг (Данія). Компанія заснована в 1933 році Мадсом Клаусеном як Dansk Koleautomatik- og Apparat-Fabrik.

За станом на 2012 рік концерн має 93 заводи в 25 країнах світу. Число співробітників складає більше 25 000 чоловік. Кількість країн, у яких знаходяться дочірні компанії і торгові представництва – більше 100. Представництво в Україні знаходиться в м. Київ.

Фірма розробила та пропонує для застосування у вільному доступі досить об'ємний пакет прикладних програм в галузі холодильної техніки та кондиціонування повітря. Розглянемо можливості деяких із них під час підготовки фахівців за спеціальністю «Енергетичне машинобудування». Це дозволить майбутнім фахівцям отримати знання та практичні навички по використанню сучасного прогресивного програмного забезпечення в галузі холодильної техніки та кондиціонування.

Додаток Coolselector®2 здійснює науково обґрунтований і швидкий підбір компонентів виробництва фірми Danfoss із забезпеченням оптимальної відповідності їх експлуатаційних характеристик вимогам, що пред'являються до систем охолодження і кондиціонування, завдяки наданню точної і достовірної технічної

інформації. Він забезпечує виконання об'єктивних розрахунків для підбору компонентів для систем охолодження і кондиціонування на основі заданих користувачем вимог або виходячи із стандартних умов експлуатації.

Додаток Nexast дозволяє здійснювати підбір необхідного теплообмінника для чіллера, теплового насоса або іншої області застосування. Додаток охоплює як збірні теплообмінники, так і традиційні паяні пластинчасті теплообмінники. Завдання підбору теплообмінника стає досить простим і не потребує значних витрат часу.

Додаток COMPASS забезпечує швидкий і зручний пошук компресорів і компресорно-конденсаторних агрегатів за їх порівняльними характеристиками в найповнішій базі даних, що є на ринку. Розробник може знайти будь-який компресор і компресорно-конденсаторний агрегат будь-якого виробника шляхом простого введення декількох букв із його заводської таблички. Крім цього, за допомогою даного додатку можна підібрати найбільш відповідну альтернативну продукцію Danfoss.

У додатку LOW-GWP Tool використовується простий метод розрахунку для визначення орієнтовної різниці між холодопродуктивністю холодоагенту, який уже використовується, і того або іншого холодоагенту-замінника у разі модернізації діючої системи охолодження. Дана програма шляхом простого введення основних початкових даних, таких як типи клапанів, тип використовуваного холодоагенту, експлуатаційні параметри діючої системи і тип холодоагенту-замінника, допоможе вибрати холодоагент, що відповідає вимогам екологічної безпеки.

Оптимізовані системи управління Danfoss ADAP-KOOL® забезпечують можливість реалізації завдання комплексного управління в масштабах усього торгового підприємства. Багате функціональне наповнення системи забезпечує можливість імітаційного моделювання, програмування налаштувань, виконання пуско-налагоджувальних робіт, реєстрації і виведення експлуатаційних даних, обробки аварійних сигналів і щоденного безперервного контролю функціонування холодильних установок.

Програма IR Application Tool є інтерактивною презентацією в PowerPoint, яка у всіх подробицях ознайомить із двоступінчатою аміачною холодильною установкою. При натисненні на конкретну ділянку установки на екран виводяться детальні креслення з вирізом і інформація, пояснення, по конкретній замочно-регулюючій арматурі, необхідній для цієї ділянки. Програма також містить корисні посилання на технічну літературу, анімації і відео про продукцію.

Додаток Pack Calculation забезпечує можливість порівняння річного енергоспоживання різних холодильних установок. Крім іншого, забезпечується можливість порівняння транскритичних систем на CO₂ з традиційними системами охолодження. Порівняння показників виконується додатком стосовно географічного місцезнаходження системи. Даний інструмент містить 11 найбільш широко використовуваних схемних рішень циклів охолодження і більше 4000 моделей компресорів, що є на ринку.

УДК 378.147

Д.П. Семенюк, канд. техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

Л.П. Семенюк, канд. екон. наук, доц. (*ХННІ ДВНЗ «УБС», Харків*)

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Важливе значення для підвищення якості підготовки студентів, що навчаються за заочною формою, має використання дистанційних технологій, що дозволяє індивідуалізувати процес навчання відповідно до потреб, особливостей і можливостей кожного студента, який має можливість вільно обирати місце, час і темп засвоєння навчального матеріалу, органічно поєднувати навчання та повсякденне життя.

Організація навчального процесу студентів за дистанційною формою потребує створення відповідного навчально-інформаційного комунікаційного середовища, яке функціонує на базі технологій дистанційного навчання. Найбільш поширеною та популярною системою управління дистанційним навчанням у світі є система Moodle, яка використовується для розробки, управління та розповсюдження навчальних online-матеріалів та орієнтована на організацію взаємодії між викладачем і студентом у процесі навчання.

Значною перевагою даної системи є те, що вона знаходиться у вільному доступі, розповсюджується безкоштовно як програмне забезпечення з відкритим кодом; для забезпечення її функціонування вона має бути встановлена на веб-сервері, або на персональному комп'ютері. Використовуючи Moodle, викладач має можливість не тільки створювати навчальні матеріали у вигляді текстів, допоміжних файлів, презентацій, опитувань тощо, а й забезпечувати управління навчанням студента шляхом інтерактивної взаємодії з ним.