

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
77 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2017

До перспективних напрямків розвитку подальших досліджень слід віднести вдосконалення засобів визначення параметрів вектору інтелекту та стану осіб, що навчаються та збільшення функцій управління, що підлягають автоматизації.

Література

1. Третьяков П.И. Адаптивное управление педагогическими системами. – М.: Академия, 2003. – 368 с.
2. Мазурок Т.Л. Синергетическая модель индивидуализированного управления обучением / Т.Л. Мазурок //Математичні машини і системи. – 2010. – № 3. – С. 124-134.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПРИ УПРАВЛІННІ ХОЛОДИЛЬНИМИ УСТАНОВКАМИ РІЗНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ

Селіванова А.В., канд. техн. наук, доцент
Одеська національна академія харчових технологій

Сучасні холодильні установки можна розглядати як складний організаційно-технічний комплекс, що складається з об'єкту охолодження, холодильної машини, системи автоматизації й експлуатуючого персоналу, операторів (рис. 1).



Рис. 1 – Взаємодія холодильної установки із інформаційним забезпеченням СПДР

Аналіз проведених раніше досліджень показав, що дії оператора та його кваліфікація значно впливають на якість управління незалежно від ступеня автоматизації холодильних установок [1]. Поліпшити якість управління холодильними установками і понизити число операторських помилок можна за допомогою використання спеціалізованого інформаційного забезпечення із системою інтелектуальної підтримки прийняття рішень, зокрема за допомогою автоматизованих робочих місць (АРМ) і тренажерів для підготовки операторів.

В процесі експлуатації холодильної установки склад діючого в системі обладнання постійно змінюється. Деякі блоки устаткування вмикаються, деякі вимикаються. Це обумовлює змінність структури установки та її дію в умовах невизначеності. З метою уніфікації підходу до управління холодильними установками різної конфігурації було проведено узагальнення холодильної установки та розроблено моделі управління [3] та підтримки прийняття рішень при управлінні узагальненою холодильною установкою, яка базується на системі нейро-нечіткого виведення з навчанням на експериментальних даних діючого устаткування [4].

Спеціалізоване інформаційне забезпечення процесу підтримки прийняття рішень при керуванні холодильними установками, що застосовує розроблені моделі може мати структуру представлену на рис 2. Основна мета інформаційного забезпечення полягає в тому, щоб представити необхідні і достовірні відомості в досить повному обсязі, вчасно і в зручній для використання формі, що вимагає мінімальних витрат машинного часу та праці.

Пізно отримана інформація часто стає не корисною, так як рішення вже прийнято. Інформаційне забезпечення поділяють на позамашинне і внутрішньо машинне [5]. До позамашинного інформаційного забезпечення відносять: оперативну документацію, що містить відомості про стан об'єкта керування і середовища, нормативно-довідкові документи, що включають систематизовану проектно-кошторисну, технічну, технологічну, організаційну та виробничу документацію, а також архівну інформацію; систему класифікації та кодування інформації; інструкції з організації введення, зберігання, внесення змін до нормативно-довідкової документації, в тому числі і в масиви даних про середовище. Внутрішньомашинне інформаційне забезпечення включає в себе інформаційну базу на машинних носіях і систему програм її організації, накопичення, введення і доступу до даних [6]. Джерелом формування внутрішньомашинного інформаційного забезпечення служить позамашинна інформаційна база.

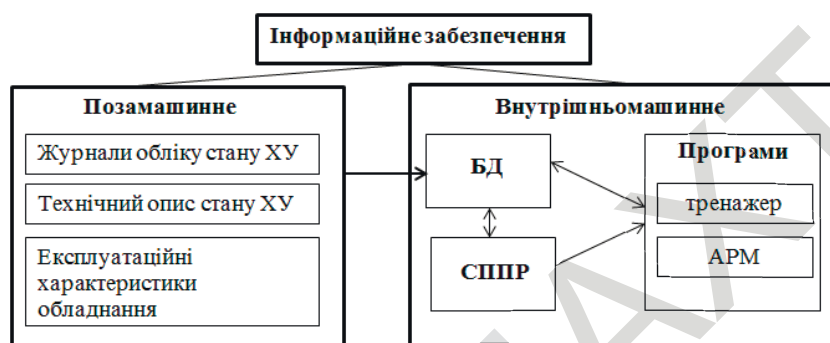


Рис. 2 – Структура інформаційного забезпечення

За допомогою об'єктно-орієнтованого аналізу було досліджено процес управління узагальненою холодильною установкою (УХУ), визначені об'єкти та взаємозв'язки, що складають інформаційну модель системи управління. Усе, що відбувається в системі міститься в діях моделей станів. Кожна дія визначається в термінах процесів і архівів цих об'єктів, де процес є фундаментальним модулем операції, а архів даних об'єкту відповідає атрибутам об'єкту в інформаційній моделі. Застосування об'єктно-орієнтованої технології дозволило спроектувати модуль, який містить набір об'єктних класів для реалізації системи підтримки прийняття рішень при управлінні УХУ. Всі розроблені класи було реалізовано у програмному модулі, який було використано при розробці програмного тренажера IceQueen та програмного забезпечення для автоматизації робочого місця оператора холодильної установки.

Розроблене інформаційне забезпечення було випробувано у ТОВ «Єреміївський м'ясокомбінат» під час проходження переддипломної практики студентами спеціальності 5.05060403 «Монтаж та обслуговування холодильно-компресорних машин та установок» ОТК ОНАХТ.

Література

1. Selivanova, A.V. Автоматизация управления обобщенной холодильной установкой в компьютерном тренажере / А.В. Селиванова, Т.Л. Мазурок, А.П. Селиванов // Вестник Херсонского национального технического университета. Херсон, – 2011. – № 2 (41) – С. 189–192.
2. Коврегін, В.В. Формування методологічних підходів до визначення коефіцієнтів безпеки основних елементів аміачної холодильної установки за критерієм «вплив суб'єкта» / В.В. Коврегін, Д.В. Тарадуда, Р.І. Шевченко. // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних сил. – 2011. – Вип. 1. – С. 233–236. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZKhUPS_2011_1_58.

3.Селиванова, А.В. Моделирование процесса управления обобщенной холодильной установкой / А.В. Селиванова // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Дніпропетровськ, 2013. – Вип. 3 (86) – С. 117–123.

4.Селіванова, А.В. Синтез гібридної моделі автоматизованого управління узагальненим холодильним устаткуванням / А.В. Селіванова // Науково-технічний журнал «Автоматизація технологічних та бізнес-процесів». – Одеса, 2015. – № 3. – С. 81-86.

5.Дейнека, А.В., Жуков Б.М. Современные тенденции в управлении персоналом. Учебное пособие. [Электронный ресурс] / А.В. Дейнека, Б.М. Жуков – Изд. Российская академия естествознания, 2010 – Режим доступа: <http://www.rae.ru/monographs/53>.

6.Голенищев, Э.П. Информационное обеспечение систем управления. / Голенищев Э.П., Клименко И.В. – Ростов н/Д: «Феникс», 2003 – 352 с.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

**Маркова Т.Д., к.е.н., старший викладач
Одеська національна академія харчових технологій**

Науково-технічний прогрес, від якого залежить економічний розвиток, з кожним роком все глибше проникає не тільки в житті соціальної сфери, але й в усі сфери підприємницького господарювання, що обумовлюють конкурентоспроможність будь-якого виду діяльності. На початку ХХ ст. наука піднялася на якісно новий рівень розвитку, яка характеризується не тільки радикальними змінами соціально-економічного та екологічного середовища, в якому функціонують вітчизняні підприємства та організації усіх форм власності, але і стійкою тенденцією розвитку сучасних інформаційних систем й технологій управління бізнесу. Інформація для підприємства на сьогодні є основним ресурсом функціонування на ринку, який забезпечує його конкурентне становище. Кожна організація у своїй діяльності користується масивами інформації, але ступінь використання та впровадження її в роботу є різним, і змінюється залежно від розвитку інформаційних систем. Слід відмітити, що ефективне вирішення завдань збору, обробки, аналізу та використання даних забезпечується своєчасністю одержання якісної та достовірної економічної інформації на всіх рівнях управління підприємством. Одним із напрямів досягнення ефективності виступає автоматизація управління інформаційними потоками та підтримка прийняття управлінських рішень за допомогою застосування різних програмних продуктів, на основі яких створюються інформаційні системи. На сьогоднішній день вже і не знайдеш підприємство, яке не використало б сучасні технології хоча б для ведення бухгалтерського обліку. Неможливо уявити діяльність суб'єкта господарювання без розрахункового рахунку в банку, без програми «клієнт-банк», без електронної пошти, комп'ютерної системи та пакету бухгалтерських облікових програм, служб національної безпеки – без суперкомп'ютерів, а населення – без ноутбуку, кишенькових комп'ютерів та смартфонів. Тому питання використання сучасних інформаційних систем і технологій, їх переваги та недоліки залишаються актуальними як в дослідженнях методів поліпшення та ефективності умов праці на підприємстві так і в сферах освітніх послуг та повсякденному житті.

Серед переваг використання інформаційних систем і технологій в життєдіяльності підприємства можна відокремити:

— програмний продукт автоматизації обліку можливо швидко ввести в експлуатацію, а при зміні масштабів діяльності підприємства, підходів до управління чи організації облікових робіт;

- переналаштувати з мінімальними затратами часу та фінансових ресурсів;
- усі облікові дані реєструються та зберігаються в єдиній інформаційній базі;
- швидкий доступ до інформації для прийняття управлінських рішень;
- широкі можливості для планування діяльності;

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗРІДЖУВАЧІВ ГЕЛІЮ	
Бондаренко А.В., Пилипенко Б.О, Далаков П.І.....	290

СЕКЦІЯ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КІБЕРБЕЗПЕКА»

ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ВИЯВЛЕННЯ ВТОРГНЕНЬ ДО ВЕБ-ДОДАТКІВ	
Ольшевська О.В., Смирнова К.В.....	291
ВИКОРИСТАННЯ УНІВЕРСОЛОГІЧНОЇ ПАРАДИГМИ ДЛЯ ПОБУДОВИ ОНТОЛОГІЧНИХ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАНЬ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИРОБНИЦТВА	
Сіромля С.Г.....	293
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ПІДТРИМКА УПРАВЛІННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ	
Мазурок Т.Л.....	295
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПРИ УПРАВЛІННІ ХОЛОДИЛЬНИМИ УСТАНОВКАМИ РІЗНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ	
Селіванова А.В.....	297
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	
Маркова Т.Д.....	299

СЕКЦІЯ «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГРАМУВАННЯ	
Кальмус Н.В.....	300
МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЦИКЛУ НОВИХ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ ГЛОБАЛЬНІ КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ «НАСТРОЮВАННЯ ПРОТОКОЛІВ ДИНАМІЧНОЇ МАРШРУТИЗАЦІЇ НА ОБЛАДНАННІ CISCO»	
Бобрікова І.С.....	301
СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ	
Бондаренко В.Г.....	302
НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	
Волчков І.В.....	303
ПРИНЦИПИ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
Грищенко І.В.....	304
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СИМУЛЯЦИИ ЖИДКОСТИ	
Жуковецкая С.Л.....	306
ПРОГРАМА ЗАВАНТАЖУВАЧА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ SD КАРТИ	
Сахаров В.І.....	307
АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЗНАНЬ ПРИ РОЗРОБЦІ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ	
Сахарова С.В.....	308
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕНЗОРНОГО АПАРАТУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ ДОДАТКІВ NGN З ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОЮ СТРУКТУРОЮ	
Шестопапов С.В.....	310

СЕКЦІЯ «ЕКОНОМІКА ПРОМИСЛОВОСТІ»

НАУКОВІ НАПРЯМИ РУРАЛІСТИКИ ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ НАУКОВОЇ ГАЛУЗІ	
Павлов О.І.....	311
ПРОЦЕС КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ЯК РУШІЙНА СИЛА СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ РЕГІОНУ	
Самофатова В.А.....	312
МОДЕЛЬ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ	
Кулаковська Т.А.....	313
ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗА ЇХ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ	
Лобоцька Л.Л., Фрум О.Л.....	314
АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ М'ЯСОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	
Ощепков О.П., Магденко С.О.....	316
АКТУАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ ВИНОРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
Яблонська Н.В.....	317

Збірник тез доповідей 77 наукової конференції викладачів академії
18 – 21 квітня 2017 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 15 від 25.04.2017 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгоров

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Волков В.Е., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., доцент

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.

Косой Б.В., д.т.н., професор

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Павлов О.І., д.е.н., професор

Станкевич Г.М., д.т.н., професор

Савенко І.І., д.е.н., професор

Ткаченко Н.А., д.т.н., професор

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор