

Великодніжжя Ж

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Навчально-науковий інститут холоду, кріотехнологій та екоенергетики
Факультет інформаційних технологій

ISSN 0453-8307
Регістраційний номер КВ 25149



ОДИНАДЦЯТА ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО – ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
*«Математичне моделювання та
інформаційні технології»*

21 – 23 листопада 2012 року

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Додаток до журналу «Холодильна техніка і технологія» (2012 р.)

м. Одеса - 2012.

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Голова – проф. Єгоров Б.В., ректор ОНАХТ
- Співголови – проф. Тітлов О.С., директор ННІХКтаЕ,
– проф. Лагутін А.Ю., заступник директора ННІХКтаЕ,
– доц. Корнієнко Ю.К., декан ФІТ ОНАХТ.

члени комітету:

- проф. Плотніков В.М., завідувач кафедри ІТ ОНАХТ,
- проф. Гайворонська Г.С., завідувач кафедри ІКТ ОНАХТ
- проф. Князева Н.О., завідувач кафедри ІСМ ОНАХТ,
- проф. Дробик О.В., проректор з наукової роботи ДУІКТ,
- проф. Смірнов В.С., завідувач кафедри РЕС ДУІКТ,
- проф. Беркман Л.Н., директор ННІ Т і І,
- проф. Михайлов С.А., декан факультету КН та ІТ МГУ,
- проф. Вайсфельд Н.Д., проф. ОНУ ім. І.І. Мечникова,
- проф. Крісілов В.А., завідувач кафедри СПЗ ОНПУ,
- проф. Тарасенко В.П., завідувач кафедри СКС НТУ «КП»,
- проф. Мельник А.О., завідувач кафедри ЕОМ НУ «Львівська політехніка»,
- проф. Швець В.Т., завідувач кафедри ПМ ОНАХТ,
- доц. Шамрай О.А., заступник декана ФІТ ОНАХТ.

Адреса оргкомітету: вул. Дворянська, 1/3, м. Одеса, Україна, 65026, Одеська національна академія харчових технологій (ОНАХТ)

Мови видання: українська, російська, англійська

Журнал «Холодильна техніка і технологія» належить до Переліку наукових видань, в яких можуть бути надруковані основні результати дисертаційних робіт (Бюлетень ВАК України, 1999 №2)

© Одеська національна академія харчових технологій

Математичне моделювання та інформаційні технології. Збірник наукових праць одинадцятої всеукраїнської науково – технічної конференції, Одеса, 21– 23 листопада 2012 року.
– Одеса. Видавництво ННІХКтаЕ, 2012. – 132 с.

З М І С Т

Секція «Інформаційні технології»

- СИСТЕМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ** 16
Бескорвайный В.В., Петрова А.И.
Харьковский национальный университет радиоэлектроники
- РЕИНЖИНИРИНГ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ БАЗ ДАННЫХ В ГЛОБАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ МОНИТОРИНГА** 17
Бескорвайный В.В., Подоляка К.Е.
Харьковский национальный университет радиоэлектроники
- УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО ВИДЕОПОТОКУ ОТ ТЕПЛОВИЗОРА** 18
Бовнегра Л.В., Становский П.А., Шихирева Ю.В.
Одесский национальный политехнический университет
- МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ МАРШРУТИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА** 19
Бодарев А.Д., Гришин С.И.
Одесский национальный морской университет
- НЕЙРОСЕТЕВЫЕ МОДЕЛИ ЛОКАЛЬНЫХ ЭНЕРГОПРЕОБРАЗУЮЩИХ СИСТЕМ** 20
Д.А. Бодарев
Одесский национальный морской университет e-mail: abodarev@ukr.net
- ОЦІНКА НАДІЙНОСТІ СКЛАДНИХ ОБ'ЄКТІВ ВІДПОВІДАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ** 21
Болтач С. В.
Одеська національна академія харчових технологій
- СИСТЕМА ВИДОБУВАННЯ З ТЕКСТІВ СТРУКТУРНО-ЗМІСТОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ СЛОВНИКОВИХ СТАТЕЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ СЛОВНИКІВ** 22
Борисова Н.В.
Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
- ПЕРЕДУМОВИ РЕІНЖІНІРИНГУ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ** 23
Великодний С. С.
Одеська національна академія харчових технологій
- К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ ИЗОМОРФИЗМА ГРАФОВ** 24
Герганов М.Л., Лебедева Е.Ю., Торопенко А.В.
Одесский национальный политехнический университет
- ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОДОГЕНЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ UML ДИАГРАММ КЛАССОВ В СРЕДЕ MS VISUAL STUDIO 2010** 25
Жуковецкая С.Л., Жуковецкий Д.М.
Одесская национальная академия пищевых технологий
Одесский национальный университет им.И.И.Мечникова

"Knowledge-Dialogue-Solution" KDS-2 2009, Kyiv, Ukraine, October, 2009.

2. Лингвистический энциклопедический словарь. Математическая лингвистика. Электронный ресурс: <http://lingvisticheskiy-slovar.ru/>

3. Хайрова Н.Ф., Шаронова Н.В. Автоматизированные информационные библиотечные системы: задачи обработки информации: Монография. – Харьков: ХГУ "НУА", 2002. – 120 с.

4. Шабанов-Кушнарченко Ю.П., Шаронова Н.В. Компараторная идентификация лингвистических объектов. – К.: ИСНО Украины, 1993. – 115 с.

ПЕРЕДУМОВИ РЕІНЖІНІРІНГУ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Великодний С. С.

*Інститут холоду, кріотехнологій та екоенергетики
Одеської національної академії харчових технологій, dotsent1981@mail.ru*

Основною проблемою із якою стикаються розробники систем автоматизованого проектування (САПР) – є проблема асимптотичної недосяжності початкових вимог замовника. На кожному новому етапі розробки до САПР додається новий модуль чи навіть підсистема, проте питанням сумісності із вже існуючими та оптимізації компонентів (як фізичних модулів коду) на рівні зв'язків, класів, залежностей тощо – приділяється увагу досить поверхнево або не приділяється зовсім.

На жаль, у такому разі, кожна наступна версія майже готового продукту за своїми системними показниками стає гіршою за попередні. В кінцевому результаті, приходиться момент, коли майже готова «зведена» САПР – не виконує більшості функцій, що повинна була виконувати, хоча на етапах розробки кожного окремого модуля – ці задачі виконувались.

Тут постає питання подальшого вирішення цієї проблеми – це може бути повторна розробка або реінжиніринг. Проте з комерційної точки зору, реінжиніринг часто вважають єдиним способом збереження успадкованих модулів у експлуатації САПР, у той час як повторну розробку САПР – не рекомендується розглядати не тільки з точки зору дефіциту часу, що вже було затрачено на первинну розробку, і, навіть, не з точки зору збільшення вдвічі витрат на розробку, а й з точки зору ризику продовження виникання тих саме структурних помилок.

У цей же час реінжиніринг (reengineering) – дає змогу виконати еволюціонування САПР шляхом її зміни з метою підвищення зручності її експлуатації, супроводу або зміни її функцій. Реінжиніринг містить у собі процеси реорганізації і реструктуризації САПР, переведення окремих компонентів системи в іншу, сучаснішу мову програмування, а також процеси модифікації або модернізації структури і системи даних. При цьому архітектура системи може залишатися незмінною.

Головна відмінність між реінжинірингом і новою розробкою системи полягає в тому, що опис системної специфікації починається не з «нуля», а з розгляду можливостей старої успадкованої системи, за рахунок цього повторного використання компонентів, згідно зі статистичними даними, повторне використання в 4 рази дешевше, ніж нова розробка САПР.

На практиці, часто проблема вибору між реінжинірингом та повторною розробкою вирішується у бік останньої – і це прикро. Причини такого рішення – криються у людському факторі: у ситуації з оновленням «проблемної» САПР, як правило, повторна розробка доручається новій команді конструкторів-програмістів, яким, на їх думку, легше виконати розробку «з нуля», чим аналізувати та виправляти існуючі помилки. Наслідком цього, як правило, стають повторні схожі помилки та все ті ж структурні недоробки.

Проте, слід помітити, що у деяких випадках, все ж таки дійсно вигідніше застосувати повторну розробку САПР.

У зв'язку з цим, однією з головних задач, що ставляться для розв'язання поданої проблеми – буде задача формалізації критеріїв рентабельності реінжинірингу САПР, за якими, після побудови визначених порівняльних характеристик буде прийматись однозначне рішення щодо застосування реінжинірингу або повторної розробки.