



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



**«ИНФОРМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 2005»**

Сборник трудов первой международной студенческой  
научно-технической конференции  
15 декабря 2005 года

Донецк 2005  
ДонНТУ

<b>Секция 4. «Информационная безопасность и защита информации»</b> .....	<b>123</b>
Балынский С.Ю., Губенко Н.Е. АНАЛИЗ РИСКА ПОЯВЛЕНИЯ УЯЗВИМОСТЕЙ «ПЕРЕПОЛНЕНИЯ БУФЕРА».....	124
Волков О.Г., Мичкинский С.Н. МОДЕЛЬ КВАНТОВОГО ПРОТОКОЛА ГОЛОСОВАНИЯ.....	126
Гуров В.О., Губенко Н.Е. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ, ХРАНЯЩЕЙСЯ В НАКОПИТЕЛЯХ НА ЖЕСТКИХ МАГНИТНЫХ ДИСКАХ.....	128
Ершов А.С., Губенко Н.Е. АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	130
Козленко Д.А., Шевченко О.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ СЖАТИЯ ИНФОРМАЦИИ И ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ИЗ НИХ ДЛЯ АРХИВАЦИИ ДАННЫХ В СРЕДЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ РАСКРОЕМ ПРОКАТА НА НЗС.....	132
Криштопан А.В., Губенко Н.Е. ЗАЩИТА ВЕБ-СЕРВЕРОВ, РАБОТАЮЩИХ НА «ARASNE».....	134
Ливандовский В.В., Губенко Н.Е. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИММУНИЗАЦИИ ОТ ЧЕРВЕЙ.....	136
Михайлюк И.С., Губенко Н.Е. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦВЗ В СТАТИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЯХ.....	138
Поканевич А.М., Губенко Н.Е. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРОВ.....	140
Романов А.Н., Павлий В.А. ПРИМЕНЕНИЕ САМОМОДИФИЦИРУЮЩЕГОСЯ КОДА И ПРОТИВО-ОТЛАДОЧНЫХ ПРИЕМОВ В ЗАЩИТЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТ НЕЛЕГАЛЬНОГО ЗАПУСКА.....	142
Рябченко Д.В., Губенко Н.Е. СИММЕТРИЧНЫЙ КРИПТОАЛГОРИТМ ENIGMA-R10.....	144
Ульянов Ю.В., Саломатин В.О. АПАРАТНЕ ШИФРОВАНИЯ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ.....	146
<b>Секция 5. «Web-технологии и электронная коммерция»</b> .....	<b>148</b>
Беседа А.А., Дацун Н.Н. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СОДЕРЖИМЫМ САЙТА CMS (CONTENT MANAGEMENT SYSTEM).....	149
Горошенко А.Е., Шелепов В.Ю. ВИРТУАЛЬНЫЕ ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ.....	151
Давыдович Е.А., Аноприенко А.Я. СРЕДСТВА И СПОСОБЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ.....	153
Дедушев О.В., Костин В.И. ЗНАЧЕНИЕ ФАЙЛА ROBOT.TXT ДЛЯ ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ И ПРАВИЛА ЕГО НАПИСАНИЯ.....	155
Картавенко С.В., Дацун Н.М. ОПТИМІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ У РЕКЛАМНІЙ КАМПАНІЇ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ.....	157
Керенцев А.А., Белозерский Л.А. ИЗВЛЕЧЕНИЕ МЕТАИНФОРМАЦИИ ИЗ ОФИСНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ИХ КОНВЕРТИРОВАНИИ В PDF ФОРМАТ.....	159
Коломазь Т.Ю., Коломойцева И.А. ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОГО WEB-САЙТА.....	161
Лябиди К., Докуани Э., Хайтем Б., Чернышова А.В. РАЗРАБОТКА ПОРТАЛА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ.....	163
Лосева И.А., Аноприенко А.Я. СИСТЕМНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОРТАЛА КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	165

## ОПТИМІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ У РЕКЛАМНІЙ КАМПАНІЇ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

Картавенко С.В., Дацун Н.М.  
Донецький національний технічний університет

У цій доповіді розглядається сучасний стан розвитку електронної комерції в Україні та створення імітаційної моделі інформаційних потоків рекламної кампанії Інтернет-магазину.

Досліджено поточний стан електронної комерції в Україні. Загальний висновок: в Україні по електронній мережі купують ще дуже мало, однак, електронний бізнес у країні розвивається високими темпами і вже є прийнятним як новий інструмент комерції. Активно розвивається система електронної комерції «бізнес-клієнт», а саме роздрібна торгівля через Інтернет-магазини. У ході дослідження були проаналізовані найбільш популярні українські електронні магазини. Київ являє собою найбільш розвинутий регіон в електронній роздрібній торгівлі. Крім цього, дослідженню піддалися відомі Інтернет-магазини міста Донецька. У цілому аналіз показав:

- проблематично функціонує система платежів. Оплата за товар, куплений в Інтернет-магазині, переважно проводиться готівкою за фактом постачання, рідше безготівковою платією. Електронний спосіб оплати покупці обирають досить рідко, крім того, далеко не усі віртуальні магазини мають таку можливість. Електронна оплата на віртуальному ринку України здійснюється, як правило, за допомогою пластикових карток VISA/Master Card, і також через платіжну систему WebMoney Transfer;
- слабо розвита власні кур'єрські служби доставки, тому невеликою територіальне охоплення потенційних покупців. Ще багато віртуальних магазинів надають платну доставку купленої продукції, що змушує покупців шукати аналогічну продукцію в магазинів-конкурентів;
- недостатньо працюють маркетингові служби Інтернет-магазинів. Більшість рекламодавців отводять Інтернет-рекламі тільки другорядну роль у логістичних процесах електронної торгівлі. Багато електронних магазинів не є могутнім маркетинговим інструментом, а являють собою лише завантаження прайс-листу й основних форм для виконання функцій Інтернет-магазину;
- дотепер немає повної гарантії в покупців у безпеці транзакції, нерозголошенні інформації про персональні дані, що підлягають ними під час реєстрації й оформленні замовлення, своєчасній доставці товарів, післяпродажному обслуговуванні, обміні товарів [1,2];
- досить слабка правова база. У даний час відсутня чітка державна політика в області регулювання суспільних відносин, що формуються в процесі використання фізичними і юридичними особами мережі Інтернет для здійснення економічної діяльності. У зв'язку з цим, по-перше, багато комерційних операцій, що виконуються в мережі Інтернет, уходять тим самим від оподаткування, по-друге, електронні покупці не мають належного правового захисту.

У зв'язку з електронною комерцією згадують про електронну частину Інтернет-бізнесу, забуваючи при цьому, що віртуальний магазин буде працювати успішно і займати лідируючі позиції на ринку при грамотному проведенні рекламних кампаній [3]. Як інструмент дослідження впливу дестабілізуючих факторів на функціонування віртуального магазину в період проведення рекламної кампанії використовується метод

системної динаміки. Даний метод надає широкі можливості для проведення керованого експерименту на моделі системи з метою або зрозуміти поведінку системи, або оцінити (у рамках обмежень, що накладаються деякими критеріями чи сукупністю критеріїв) різні стратегії, що забезпечують функціонування системи й оптимізувати її роботу [4]. Модель дає оцінку того, як проведення рекламної кампанії впливає на інформаційні потоки, що протікають в Інтернет-магазині. Важливим етапом реалізації моделі є визначення величини приваблюваних покупців і кількості замовлень, що одержуються Інтернет-магазином. Вирішальною стадією, що впливає на обробку замовлень, одержуваних від покупців, є процес закупівлі і реалізації товарів. При цьому важлива задача керування цієї стадії – приведення темпу закупівель і темпів продажів відповідно до вимог кінцевого споживача. При побудові моделі визначені такі рівні: кількість постійних покупців, кількість приваблюваних покупців, запаси товарів на складі, заборгованість по отриманим від покупців, але ще не виконаним замовленням. У відповідність зазначеним рівням визначені основні темпи потоків, що змінюють ті або інші рівні моделі: темп потоку покупців; темп втрати постійних покупців; темп потоку замовлень, що надходить від покупців; темп виконання замовлень, отриманих від покупців; темп потоку замовлень постачальникам на поповнення запасів на складі; темп одержання товарів від постачальників; темп відправлення товарів покупцям. Визначено основні запізнювання в темпах перерахованих потоків: запізнювання виконання замовлень покупців, запізнювання постачання товарів на склад від постачальників. Побудова моделі розбита на три етапи моделювання основних інформаційних потоків, задіяних у рекламній кампанії Інтернет-магазину: рух покупців; обробка замовлень; керування запасами.

На кожному етапі моделювання обчислюються показники ефективності інформаційних потоків. Так, на етапі моделювання руху покупців обчислюється показник ефективності перетворення відвідувачів Інтернет-магазину в покупців [5]. На етапі моделювання обробки замовлень – середня кількість замовлень, що приходяться на одного покупця. На останньому етапі керування запасами обчислюється показник ефективності поповнення складських запасів з урахуванням потоку замовлень. Модель реалізована в пакеті імітаційного моделювання Powersim Studio Express 2003. Це один із кращих програмних засобів створення безперервних моделей, що описують рух (переміщення) потоків різномірних об'єктів між перетворювачами цих об'єктів. Результатом моделювання є одержання підсумкових таблиць і графіків, що являють собою дані щоденної зміни значень потоків, темпів і змінних моделі на етапі проведення рекламної кампанії Інтернет-магазину і деякого періоду часу після неї.

#### Література

- [1] Гресь А.М. Ринок електронної торгівлі в Україні та його потенціал// Науковий вісник. – 2004. – вип. 14.1. – с. 225-230
- [2] Апогій В. Інтернет-торгівля: проблеми і перспективи розвитку в Україні// Регіональна економіка. – 2005. – №1. – с.25-32
- [3] Лабсберг Л.Г., Бабешко Л.О. *Ігрові методи в управлінні економікою і бізнесом.* – М.: Дело, 2001. – 464 с.
- [4] Форрестер Дж. *Основи кібернетики підприємства.* – М.: Прогресс, 1971. – 466с.
- [5] Картавенко С.В. *Проведення і оцінка маркетингових досліджень Інтернет-магазину*// Збірка праць магістрантів Донецького національного технічного університету. Випуск 4. – Донецьк, ДонНТУ Міністерства освіти і науки України, 2005. – с.119-125