

На правах рукопису

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеська національна академія харчових технологій  
Навчально-науковий інститут холоду,  
кріотехнологій та екоенергетики  
Факультет інформаційних технологій та кібербезпеки

**XVI Всеукраїнська науково-технічна конференція  
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**“СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ”**

*Матеріали конференції*



Одеса  
25–26 квітня 2016 р.

**Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій** / Матеріали XVI Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 25–26 квітня 2016 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2016 р. - 176 с.

Збірник включає матеріали доповідей її учасників, які об'єднані по секціях кафедр: комп'ютерної інженерії (КІ), інформаційних технологій та кібербезпеки (ІТтаКБ).

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

Голова – д.т.н., проф., **Єгоров Б.В.**, ректор ОНАХТ.

Співголови :

**Капрельянець Л.В.** – д.т.н., проф., проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків,

**Косой Б.В.** – д.т.н., проф., в.о. директора ННІХКтаЕ ОНАХТ,

**Котлик С.В.** – к.т.н., доц., декан ФІТта КБ ОНАХТ,

**Волков В.Е.** – д.т.н., доц., директор ННІМАтаКС ОНАХТ,

**Хобін В.А.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри автоматизації виробничих процесів ОНАХТ,

**Невлюдов І.Ш.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри технології і автоматизації виробництва радіоелектронних і електронно-обчислювальних засобів ХНУРЕ,

**Мельник А.О.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,

**Тарасенко В. П.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри СПіСКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,

**Жуков І. А.** – д.т.н., проф., директор інституту комп'ютерних технологій Національного авіаційного університету.

### **Члени оргкомітету:**

**Плотніков В. М.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки ОНАХТ.

**Артеменко С.В.** – д.т.н., проф., в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ.

**Князєва Н.О.** – д.т.н., проф. кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ.

**Грищенко І.В.** – к.т.н., заступник декана ФІТта КБ ОНАХТ.

**Шамрай О.А.** – к.т.н., доц. кафедри ТДтаВЕ ОНАХТ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.  
Редактор збірника Шамрай О.А.

- по способу организации контейнера;
- по способу доступа к информации;
- по принципу скрытия;
- по способу извлечения сообщения;
- по назначению.

Популярности исследований в области стеганографии в настоящее время набирает обороты. Можно выделить две причины этого: ограничение на использование криптосредств в ряде стран мира и появление проблемы защиты прав собственности на информацию, представленную в цифровом виде. Первая причина повлекла за собой большое количество исследований в духе классической стеганографии (то есть скрытия факта передачи информации), вторая – еще более многочисленные работы в области так называемых цифровых водяных знаков.

#### **Список литературы**

1. Грибунин В.Г., Оков И.Н., Туринцев И.В. Цифровая стеганография. – М.: Солон-Пресс, 2002. – 272 с.
2. Конахович Г. Ф., Пузыренко А. Ю. Компьютерная стеганография. Теория и практика. – К.: «МК-Пресс», 2006. – 288 с.
3. Стеганографія : навчальний посібник / О. О. Кузнецов, С. П. Євсєєв, О. Г. Король. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 232 с.

### **ИНФОРМАЦИОННАЯ УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА «АВТОСАЛОН ONLINE»**

*Соколюк М.И., студент 341 группы, каф. ИТ и КБ ОНАПТ, г. Одесса  
Научный руководитель – Владимирова В.Б., ст. преподаватель,  
каф. ИТ и КБ ОНАПТ, г. Одесса*

21 век – век высоких технологий и их постоянной модернизации. Это касается всех видов производства. Автомобилестроение не является исключением. Появилось огромное количество новых марок автомобилей, построены тысячи заводов, и большая часть процессов в производстве автомобиля была автоматизирована.

К большому сожалению многие марки автомобилей, большинство своих моделей оставляли лишь для внутреннего рынка. На экспорт шел лишь небольшой модельный ряд. Однако потребитель внешнего рынка должен иметь возможность подобрать себе автомобиль высокого качества, нужной комплектации и убранства салона.

Данная информационно-управляющая система позволит предпринимателю составить online каталог автомобилей, привлечь клиентов заинтересованных в покупке авто, как поставляемых так и не поставляемых на внутренний рынок. Система содержит следующие возможности:

- описание автомобилей в каталоге, их характеристик и комплектаций;

- работа с каталогом, добавление нового авто;
- поиск автомобиля по заданным параметрам;
- вывод на печать каталога автомобилей;
- форму составления заказа для дальнейшего рассмотрения и подбора авто, по заданным характеристиками.

Сайт должен быть прост, лаконичен и удобен, с привлекательным дизайном. Этих результатов можно достигнуть с помощью следующих средств реализации:

- язык HTML5, который позволяет структурировать и представлять информацию в Internet;
- язык Javascript – как средство придания внешнего вида сайту.

Язык Javascript поддерживается всеми распространёнными браузерами полностью интегрируется с HTML/CSS.

## **ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

*Станиславская А.В., студентка 342 группы ОНАПТ, Одеса  
Научный руководитель – Болтач С. В., ас. каф. ИТиКБ, ОНАПТ, Одеса*

Искусственный интеллект – это наука о разработке интеллектуальных машин и систем, особенно интеллектуальных компьютерных программ, направленных на то, чтобы понять человеческий интеллект. При этом используемые методы не обязаны быть биологически правдоподобны. Но проблема состоит в том, что неизвестно какие вычислительные процедуры мы хотим называть интеллектуальными. А так как мы понимаем только некоторые механизмы интеллекта, то под интеллектом в пределах этой науки мы понимаем только вычислительную часть способности достигнуть целей в мире.

Преимущества экспертных систем по сравнению с использованием опытных специалистов состоят в следующем:

- достигнутая компетентность не утрачивается, может документироваться, передаваться, воспроизводиться и наращиваться;
- имеют место более устойчивые результаты, отсутствуют эмоциональные и другие факторы человеческой ненадежности;
- высокая стоимость разработки уравнивается низкой стоимостью эксплуатации, возможностью копирования, а в совокупности они дешевле высококвалифицированных специалистов.

Экспертная система должна достигать в конкретной предметной области того же уровня, что и специалисты-эксперты. Недостаточно находить хорошие решения, это надо делать быстро. Системы должны иметь не только глубокое, но и достаточно широкое понимание предмета. Методы нахождения решений проблем достигаются на основе рассуждений, исходящих из фундаментальных принципов в случае некорректных данных или неполных наборов правил. Та-