

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.

згадати, що будь-яка форма гри, що робиться дитиною, є свого роду діагностичним інструментом для батьків. За типом бажаних ігор, поведінці дитини під час гри, її сприйняттю і реакції на розвиток подій батьки можуть зробити висновки про психологічний і фізичний розвиток дитини і зробити певні дії для корекції даних станів.

Вплив гри на розвиток дітей досі є предметом вивчення багатьох психологів. З розвитком сучасного світу, сучасних технологій в житті дитини відбувається мимовільна заміна ігри в традиційному розумінні комп'ютерною грою.

Гра - невід'ємний елемент розвитку та виховання дитини. Правильний підбір ігор сприяє формуванню характеру, психо-емоційному розвитку дитини. Гра, яку моделює дитиною, є підготовчим етапом до дорослого життя, випробуванням різних сценаріїв і визначенням власних уподобань.

Переглянувши існуючі розвиваючі ігри, було виявлено, що конкретних аналогів програмному продукту, що розробляється не існує. Існуючі ігри в основному дуже вузько направлені, тобто направлені тільки на розвиток чи навчання однієї навички, або просто невеликі розважально-навчальні ігри.

Граючи у створені ігри дитина може не тільки весело провести свій час, а й розвинути свої навички. Тому що щоб пройти від першого рівня до останнього їй потрібно буде задіяти різні частини свого мозку, як ліву, так і праву півкулю.

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ. ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ.**

*Марчук М.Р., студентка, ОНАХТ, Одеса.*

Багато років триває дискусія: чи можуть машини мислити? Багато різних думок. Задаючи питання "чи можлива штучна розумна істота?" звернемося до ідеї англійського вченого А. Тюрінга, в 1936 році, задовго до появи першої ЕОМ, запропонував помістити випробувану машину і людину в різних кімнатах, і щоб людина задавав їй питання. Якщо за отриманими відповідями задаючий питання не зуміє відрізнити кому належить відповідь, людині або машині, значить він має справу з "розумною машиною". Людський розум не існує поза особистістю, історично і соціально обумовленою. А машина навіть найдосконаліша, як відомо, особистістю не є, і отже, мислити по - людськи не може. Справедливо зауважив професор Стенфордського університету (США) Джон Маккарті, "машина має інтелект, якщо вона здатна робити такі речі, що якщо б їх робила людина, то ми б мали підстави вважати її розумною". Інтелект (від лат. *intellektus* - розуміння, розум, розум) - в широкому сенсі, вся пізнавальна діяльність людини, у більш вузькому - мислення, а також здатність раціонального пізнання, на відміну від таких, наприклад, душевних здібностей, як почуття, воля, інтуїція, уява тощо. У зв'язку з успіхами в розвитку нових напрямів наукової думки - кібернетики, теорії систем, теорії інформації, намітилася тенденція розуміти інтелект як інтегральну двомовну систему. У цьому випадку інтелект постає як пізнавальна діяльність будь-яких складних систем, здатних до навчання, цілеспрямованої переробки інформації та саморегулювання.

Ейфорія, пов'язана з першими практичними успіхами в галузі ШІ, пройшла досить швидко, тому що перейти від дослідження експериментальних комп'ютерних моделей до розв'язування прикладних задач реального світу виявилося набагато складніше, ніж передбачалося. Труднощі такого переходу звернули увагу фахівці всього світу, і після детального аналізу з'ясувалося, що практично всі проблеми пов'язані з нестачею ресурсів двох типів: комп'ютерних (обчислювальної потужності, ємності оперативної і зовнішньої пам'яті) і людських (наукомістка розробка інтелектуального програмного забезпечення вимагає залучення провідних фахівців з різних галузей знання і організації довгострокових дослідницьких проєктів).

Якщо в 60-х роках широко обговорювалося питання "чи може комп'ютер мислити", то тепер питання ставиться інакше: "чи добре людина розуміє, як вона мислить, щоб передати цю функцію комп'ютеру"? В силу цього, роботи в області штучного інтелекту тісно пов'язані з дослідженнями за відповідними розділами психології, фізіології, лінгвістики.

Ключовим фактором, який визначає сьогодні розвиток ШІ-технологій, вважається темп зростання обчислювальної потужності комп'ютерів, так як принципи роботи людської психіки залишається неясним (на доступному для моделювання рівні деталізації). Тому тематика ШІ-конференцій виглядає досить стандартно і за складом майже не змінюється вже досить давно. Але зростання продуктивності сучасних комп'ютерів у поєднанні з підвищенням якості алгоритмів періодично робить можливим застосування різних наукових методів на практиці. Так сталося з інтелектуальними іграшками, так відбувається з домашніми роботами.

Створення штучно інтелекту таїть в собі безліч проблем. На шляху створення ШІ це й обмеженість ресурсів, недостатні знання в цій галузі, проблема взагалі можливості реалізації, і багато інших технічних проблем. Після створення ШІ, порівнянного з людиною виникає ряд проблем. По-перше, втрата інтересу людини до творчої праці у разі його заміни, а потім і повна деградація людини. Можлива й інша проблема: при повному достатку ресурсів суспільство втратить свою структуру і людина втратить свою сутність, перестане розвиватися протягом свого життя. По-друге, це можливість помилки ШІ або збої в його роботі, в областях, помилки на яких можуть бути фатальними для всього людства. Це, наприклад, оборона країн або енергетика. У будь-якому випадку вирішальне слово має бути за людиною в прийнятті рішень, наприклад, на початок війни, або ліквідації збою на електростанції. Адже будь-яка людина може вийти з-під контролю, а отже і ШІ за її подобою теж.

#### **Список літератури:**

1. Бобровский С. «Перспективы и тенденции развития искусственного интеллекта.» \ PC Week / RE №32, 2001. С.32-34;
2. Ноткин Л.И. «Искусственный интеллект и проблемы обучения» - М.: КомКнига, 1999;
3. Джордж Ф. Люггер, «Искусственный интеллект. Стратегии и методы решения сложных проблем», Москва, «Вильямс», 2003;

4. Перспективы развития вычислительной техники. Кн.2. Интеллектуализация ЭВМ.М., 2002;
5. Т.А. Гаврилова, доктор технических наук, профессор кафедры компьютерных интеллектуальных технологий» СПбГТУ заведующая лабораторией интеллектуальных систем в Институте высокопроизводительных вычислений и баз данных. Статья. [www.big.spb.ru](http://www.big.spb.ru);
6. Андрей Плахов, аспирант Механико-математического факультета Московского Государственного Университета. Статья. [www.membrana.ru](http://www.membrana.ru);
7. Чекина М.Д. «Философские проблемы искусственного интеллекта». Призовой доклад на Пятьдесят четвертой студенческой научной конференции ТТИЮФУ. 2007, [www.filosof.historic.ru](http://www.filosof.historic.ru);
8. Петрунин Ю. Ю., Рязанов М. А., Савельев А. В. Философия искусственного интеллекта в концепциях нейронаук. (Научная монография). - М.: МАКС Пресс, 2010.

## **РОЗРОБКА ІНТЕРНЕТ – ПОРТАЛУ ДЛЯ ПРОДАЖУ СПОРТИВНИХ ТОВАРІВ**

*Матвеев К. Ю., студент IV курсу ТПА ОНАХТ  
керівник Стоянова Р.В., викладач вищої категорії ТПА ОНАХТ*

У сучасних реаліях сфери продажів, реклама займає велике місце, причому як фізична реклама (брошури, банери тощо), так і інтернет-реклама. І для великих, і для малих компаній реклама – важливий елемент процвітання, без реклами не буде покупців. Будь-яка фірма, що хоче привернути до своїх товарів увагу, використовує всі можливі варіанти, наприклад, створить або замовить інтернет-ресурс, за допомогою якого буде рекламувати та продавати товари.

Темою даної роботи є «Розробка інформаційного Інтернет – порталу для продажу спортивних то».

Метою роботи є розробка ресурсу, який дозволить інформувати потенційних клієнтів компанії, які хочуть купити спортивні товари.

Як вже було сказано, реклама – двигун процвітання, тобто елемент, що збільшує продажі товарів і послуг на ринку. Це також ефективний засіб вдосконалення економічних та технологічних показників, розвитку інтернет-ресурсів. Велика кількість людей користується Інтернетом і своєю простотою та привабливим зовнішнім виглядом інтернет-реклама набрала велику аудиторію, що дозволяє підвищувати рівні продажів великих та малих фірм.

Наявність мережі Інтернет у будь-якому куточку світу робить розробку інтернет-ресурсів обґрунтованою. Тобто, за допомогою мережі, продавці будь яких послуг або товарів можуть зручно та швидко проінформувати своїх клієнтів, а також потенційну аудиторію покупців. Для створення Інтернет-ресурсу потрібна мала сума коштів, що піде на оренду хостингу та доменного імені, а також, якщо потрібна розробка сайту стороннім фахівцем, то за послуги розро-