

На правах рукопису

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

Одеська національна академія харчових технологій  
Навчально-науковий інститут комп'ютерних систем і технологій  
"Індустрія 4.0" ім. П.М. Платонова  
Факультет Комп'ютерної інженерії, програмування та  
кіберзахисту

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

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

*Матеріали конференції. Частина 1*



Одеса  
22 квітня 2019 р.

**Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій /**  
Матеріали ХІХ Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених,  
аспірантів та студентів. Одеса, 22 квітня 2019 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2019  
р. - 84 с.

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

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

### **Організаційний комітет**

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

### **Співголови:**

**Поварова Н.М.** – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи ОНАХТ,  
**Котлик С.В.** – к.т.н., доц., директор ННІКСіТ "Індустрія 4.0" ОНАХТ,  
**Даріуш Долива**, д.математичн.наук, уповноважений декана факультету  
Інформатики УІтаПЗ, м. Лодзь, Польща,  
**Ковалюк Т.В.** - к.т.н., доц. кафедри АСОІтаУ НТУУ «Київський  
політехнічний інститут».

### **Члени оргкомітету:**

**Плотніков В. М.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри ІТтаКБ ОНАХТ,  
**Артеменко С.В.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІ ОНАХТ,  
**Князєва Н.О.** – д.т.н., проф. кафедри КІ ОНАХТ,  
**Хобін В.А.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри АТПтаРС ОНАХТ,  
**Тарасенко В.П.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський  
політехнічний інститут»,  
**Невлюдов І.Ш.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІТАМ ХНУРЕ,  
**Мельник А.О.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ «Львівська  
політехніка»,  
**Жуков І. А.** – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.  
Редактор збірника Котлик С.В.

## СЕКЦІЯ № 1

*Тематичні напрями:*

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ, ОСВІТІ І ВИРОБНИЦТВІ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ:  
КОНЦЕПЦІЯ, МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ  
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ  
СИСТЕМИ І МЕТОДИ ЗАХИСТУ КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

**КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КІБЕРБЕЗПЕКИ**

**Початок – 22 квітня о 13<sup>00</sup>, ауд. 314**

**ПРОГРАМА ПІДТРИМКА ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЗА  
СТАНДАРТАМИ НУШ**

**Безносюк Л.О., ст.341 гр., ОНАХТ, Одеса**

**Науковий керівник – ст.викл. Попков Д.М., каф. ІТ та КБ**

На сьогоднішній день набуває актуальності розвиток комп'ютерних технологій в освіті та розробники нас переконують у тому, що гаджети можна використовувати не тільки для розваг та зв'язку, а і для навчання та розвитку.

Саме тому розробляються додатки для всіх можливих гаджетів, для навчань з різних предметів, напрямків. Тому такі додатки починають використовувати у школах та вищих закладах, через те, що такий спосіб навчання дуже добре допомагає якнайкраще засвоювати матеріал.

Також цей вид навчання дуже полегшує роботу для вчителя чи викладача, тому що додатки можуть як і навчати самими різними засобами (текст, відео, аудіо), так і оцінювати знання учня та ставити певну оцінку або кількість отриманих балів, на які може спиратися вчитель при оцінюванні дитини.

З кожним роком зростає необхідність та популярність вивчення англійської мови. Тому все раніше і раніше діти починають її вивчати у школах та навіть в дитячих садках. Але завдяки інформаційним технологіям це навчання можна зробити швидшим, цікавим та інтенсивним. Адже завдяки новим технологіям це можна робити де завгодно. Часто діти багато часу тратять на ігри в телефонах або в планшетах, тому зараз розробляють такі програми, що діти в цій же ігровій формі можуть вивчати англійську мову. Тобто дітям і цікаво навчатись і корисно отримувати нові знання.

Програми для вивчення англійської мови розробляють як для комп'ютерів, так і для телефонів або планшетів. Для того, щоб більш зацікавити дитину та викликати бажання вчитись таким засобом, розробники використовують все те, що подобається саме дітям. Вони застосовують: персонажів з мультфільмів, які

можуть супроводжувати все навчання та допомагати; яскравий, простий та зручний інтерфейс, який буде приваблювати увагу; анімацію, але не забагато, тому що вся увага дитини може приділятися самі їй; відео та аудіо матеріали, які дуже полегшують сприйняття англійської мови та є можливість почути правильну вимову слів або фраз, що полегшує навчання; завдання для вимови, тобто дитина сама може повторити фразу в мікрофон та програма надає відповідь правильно чи ні, якщо ні – дитина промовляє до тих пір, поки не буде правильно. Завдяки цим критеріям, навчання виявляється дуже цікавим і легким.

Існують програми які потребують авторизації, є програми які не потребують авторизації, тому використання для дитини буде не складне. Достатньо мати підключення до інтернету та вільно користуватись будь-якими додатками.

Тому дуже важливо розробляти такого роду програми, для розвитку не тільки дітей, але і всіх власників гаджетів.

Для розробки такого додатку використовуються наступні інструментальні засоби:

- мова програмування Java
- середовище розробки IntelliJ IDEA
- СУБД PostgreSQL

## **РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ ДО СКЛАДАННЯ ІСПИТУ З ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ**

**Белоус В.О. - студент ФІТтаКБ, ОНАХТ  
науковий керівник - Швець Н.В.**

В сучасному світі майже кожна повнолітня людина має автомобіль. За статистикою в Україні на 2016 рік на 1000 людей припадає 202 автомобіля. В Україні, згідно із законодавством, керувати транспортними засобами можна лише за наявності національного посвідчення водія (водійських прав) відповідної категорії. На сьогоднішній день видача прав є однією з найбільш затребуваних послуг, що надаються сервісними центрами Міністерства внутрішніх справ. Щорічно в країні видається кілька сотень тисяч водійських посвідчень. Так, за даними МВС, у 2018 році вперше водійські права отримали 360 256 українців.

Найбільшою проблемою на дорогах є ДТП і на це є свої причини, а саме: перевищення безпечної швидкості, порушення правил маневрування, порушення правил проїзду перехресть та недотримання дистанції. Загалом люди свідомо йдуть на такі ризики, але є й такі випадки, коли водії й зовсім не знають правила дорожнього руху.