

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОІВ ЧОРНОБИЛЯ



I МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ОБЧИСЛЮВАЛЬНИЙ ІНТЕЛЕКТ

(РЕЗУЛЬТАТИ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ)

ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Матеріали Першої Міжнародної науково-технічної конференції
«Обчислювальний інтелект (ОІ-2011)»

10-13 травня 2011 р.
м. Черкаси, Україна.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ**

I Міжнародна науково-технічна конференція

**Обчислювальний інтелект
(результати, проблеми, перспективи)**

**Матеріали Першої Міжнародної науково-технічної конференції
«Обчислювальний інтелект (OI-2011)»**

**10-13 травня 2011 р.
м. Черкаси, Україна**

Організатори конференцій:

Міністерство освіти і науки України
Національна академія наук України
Інститут кібернетики НАНУ імені В.М. Глушкова
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Київський національний технічний університет України «КПІ»
Харківський національний університет радіоелектроніки
Черкаський державний технологічний університет
Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля
Ужгородський національний університет
Інститут інформаційних теорій та додатків (Болгарія)
Технологічний університет м. Ржешув (Польща)

Програмний комітет:

Лега Ю.Г., (співголова), Криштал М.А. (співголова), Зайченко Ю.П., (співголова),
Бодянский С.В., Верлань А.Ф., Волошин О.Ф., Гуляницький Л.Ф., Донченко В.С.,
Івохін Є.В., Крак Ю.В., Куссуль Н.М., Литвинов В.В., Мальяр М.М., Марков К., Сетлак Г.,
Сниток В.Є., Тимченко А.А., Штовба С.Д.

Організаційний комітет: Качала Т.М. (співголова), Сниток В.Є. (співголова), Джулай О.М.,
Биченко А.О., Землянський О.М., Гаркавенко Г.А., Єгорова О.В.

Наукові редактори: Зайченко Ю.П., Сниток В.Є.

Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи): Матеріали 1-ї
Міжнародної науково-технічної конференції (10-13 травня 2011 р., Черкаси). – Черкаси:
Маклаут, 2011. – 512 с.

Вычислительный интеллект (результаты, проблемы, перспективы): Материалы 1-й Меж-
дународной научно-технической конференции (10-13 мая 2010 г., Черкассы). – Черкассы:
Маклаут, 2011. – 512 с.

ISBN 978-966-2200-11-9

Computational Intelligence (Results, Problems and Perspectives): Proceedings of the First
International Conference (10-13 May 2011, Cherkasy). – Cherkasy: McLaut, 2011. – 512 p.

У збірнику представлені матеріали науково-технічної конференції «Обчислювальний інтелект», яка відбулась в м. Черкаси та була присвячена актуальним питанням, проблемам та перспективам інтелектуальних обчислень, зокрема їх філософським, теоретичним та прикладним аспектам, а також висвітленню результатів щодо розробки інформаційних технологій та систем і математичного моделювання.

© Автори публікацій, 2011

Підписано до друку 12.04.2011 р. Формат 60x84¹/₁₆. Папір офсет.
Гарнітура Baltica STT. Умовн. друк. арк. 32,00. Зам. № 269 Наклад 350 прим.

Видавництво "Маклаут"

Свідцтво про внесення до Державного реєстру видавців серія ДК №3014 від 11.08.2007 р.

Україна, м. Черкаси, вул. О. Дашкевича, 39.
Тел. /0472/45-99-84, 56-46-66 E-mail: office@2upost.com

Друк ПП Чабаненко Ю.А.
Україна, м. Черкаси, вул. О. Дашкевича, 39
Тел. /0472/45-99-84, 56-46-66 E-mail: office@2upost.com

Коленцева Т.А. Снижение служебного трафика в мультиагентных системах мониторинга для компьютерных сетей.....	324
Колесніков К.В., Лавданський А.О. Варіанти реалізації динамічних методів біометричної ідентифікації в інформаційних системах захисту.....	325
Кравцова Л.В., Каминская Н.Г., Пуляева А.В. О методическом обеспечении курсов дистанционного обучения специальных дисциплин в морском институте.....	326
Кравченко О.В. Аспекти проектування програмного забезпечення обчислювального кластеру з використанням GRID-технології.....	328
Крючковский В.В., Петров К.Э. Обоснование общей методологии идентификации моделей интеллектуальной деятельности.....	330
Левченко С.П., Артюшенко О.Ф., Супруненко О.О. Розробка експертної системи для оцінки особистісних характеристик в процесі фізичного виховання школярів.....	331
Лещенко В.А., Морозова А.И. Применение объектно-структурного подхода для построения поля знаний интеллектуальной системы управления производством машиностроительного предприятия.....	332
Литвин В.В., Мельник А.С., Досин Д.Г., Даревич Р.Р., Шкутяк Н.В. Методи оптимізації змісту та структури онтології.....	334
Ляшенко О.А., Данилов К.И. Проектирование и программная реализация средствами Visual Prolog экспертной системы, основанной на логике.....	336
Ляшенко О.А., Кондаков Д.С. Розробка вирішувача до гри "САПЕР" з використанням засобів логічного програмування.....	337
Мазничко А.Б. Дистанційне навчання. Переваги та проблемні питання.....	338
Миклаков Г.Ю. Интеллектуальная система мониторинга качества телекоммуникационных услуг в децентрализованных распределенных системах дистанционного обучения.....	339
Максишко Н.К., Заховалко Т.В., Слободяник О.О. Застосування теорії активних систем до моделювання процесів місцевого самоуправління.....	340
Малахов К.С., Карун О.В. До розробки програмної системи опрацювання природно-мовних текстів.....	341
Маляр М.М., Штимак А.Ю. Побудова моделі оцінювання компетентності випускника.....	342
Мелашенко А.О., Перевозчикова О.Л., Скарлат Е.С. Электронная идентификация как часть информационного общества.....	343
Мироненко Д.С. Использование информационной системы планирования и учета порезки металла в условиях заготовительных цехов ОАО «МЗТМ».....	345
Мороз А.В. Интеллектуализация процесса формирования возможных ответов на питання до тексту.....	347
Морозова О.И. Применение нечеткого управления в адаптивной системе обучения и оценивания знаний.....	348
Нейчева Ю.І. Прикладні аспекти використання нечіткої логіки в процесі створення адаптивної системи навчання.....	350
Нечуйвитель С.Н. Восстановление и агрегация экспертного опыта.....	351
Ночевнов Д.П. Многочленная классификация пользователей Социального Web по интересам.....	353
Пікуляк М.В. Побудова експертних правил у адаптивній системі навчання.....	355
Подорожній В.І., Козирев В.М. Проблеми забезпечення системи оцінки якості бінарних зображень.....	357
Поліщук О.Д. Підходи до оцінювання складних систем (на прикладі Укрзалізниці)....	358
Поморова О.В., Гнатчук Є.Г. Формування вимог до автоматичної системи поливу кімнатних рослин.....	360

ПОБУДОВА МОДЕЛІ ОЦІНЮВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИПУСКНИКА**М.М. Маляр, А.Ю. Штимак**

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

У умовах адаптації національної системи вищої освіти до вимог Болонського процесу та сучасних суспільних трансформацій висуваються нові вимоги до майбутніх фахівців, в контексті демонстрації ними високого рівня професійної компетентності, готовності до забезпечення європейської якості освіти. Найбільш актуальним завданням, яке стоїть перед вузами України є дослідження конкурентоздатності освітянських послуг та розвиток методів управління конкурентоздатністю вузу. Розвиток даного напрямку потребує створення нових підходів до аналізу професійного рівня надання освітянських послуг. Для створення професійного портрету випускника важливою характеристикою є його компетентність.

Компетентність – це здатність індивіда до активних, відповідальних життєвих дій, що здійснюються на основі ціннісного самовизначення, здатність активно взаємодіяти зі світом і в ході взаємодії розуміти, змінювати себе і світ. Компетентність являється мірою засвоєння компетенцій, а компетенції – засобом описання дисциплін і видів діяльності спеціаліста, що підлягають засвоєнню в процесі його підготовки. Компетенції являються найбільш значимими ідентифікаторами результатів навчання, а компетентність – засобом вимірювання якості освіти, що досягається при випробовуванні очікуваного результату навчання, і може виражатися в балах прийнятої шкали вимірювання компетентності.

Концептуальною моделлю випускника, що базується на такому підході є технологія визначення компетентності, як взаємозв'язку оцінок якості отриманих знань, умінь та навичок між трьома рівнями споживачів: «студент» – «молодий спеціаліст» – «роботодавець».

На рівні «студент» розрізняють компетентність, що досягається в процесі засвоєння окремої елементарної компетенції та компетентність випускника, яку він проявив при випробовуванні очікуваного результату навчання. При випробовуванні очікуваного результату навчання відбувається синтез декількох засвоєних елементарних компетенцій, проявляється активність випускника та уміння знаходити нові, нестандартні рішення.

Для визначення компетентності випускника (рівень «молодий спеціаліст») пропонується підхід, що базується на побудові багатокритеріальної моделі оцінювання компетентності, через інтегровані показники, такі як:

- професійні знання, уміння та навички;
- здатність реалізовувати та реалізація їх на практиці;
- готовність до здійснення професійної діяльності;
- наявність внутрішньої мотивації для якісного здійснення своєї професійної діяльності;
- наявність професійних цінностей та відношення до професії як до цінності;
- здатність і готовність до самовизначення, самореалізації та саморозвитку;
- творчий підхід в управлінні процесом прийняття рішень.

Складовими кожної моделі можуть виступати елементарні компетенції.

Рівень «роботодавця» – це зворотний зв'язок між вузом і ринком праці, через своїх випускників.

Отримання якісних оцінок компетенцій випускника потребує використання експертних знань. Для обробки оцінок компетенцій пропонується застосовувати математичний апарат, який базується на теорії нечітких множин і нечіткій логіці, так як елементарні компетенції носять досить розмитий, нестійкий характер, а оцінювання компетентності випускника потребує різного роду згортки та логічних виводів.