

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U003202

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-05-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаркуша Олена Володимирівна

2. Garkusha Olena Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-04-2012

Спеціальність за освітою: 8.080201

Місце роботи здобувача: ВНЗ Укоопспілки "Полтавський університет економіки і торгівлі"

Код за ЄДРПОУ: 01597997

Місцезнаходження: 36014, м. Полтава, вул. Ковалю, 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д64.052.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.07.07

Тема дисертації:

1. Моделі та методи діагностування компетентностей користувачів для забезпечення експлуатаційної готовності комп'ютерних систем
2. Models and methods of user's competencies diagnosing to provide operational availability of computer systems

Реферат:

1. Дисертація присвячена актуальній тематиці розробки моделей і процедур організації діагностичного експерименту для оцінювання компетентностей користувачів комп'ютерних систем з метою підвищення працездатності і експлуатаційної готовності людино-машинних систем. У дисертаційній роботі вирішені наступні завдання: розроблена модель експертного оцінювання кваліфікаційних завдань з використанням правил і процедур нечіткої логіки; розроблена модель формування частково адаптованого сеансу діагностування на основі моделі компетентностей та покриття матеріалу, що перевіряється; удосконалено тривимірну модель компетентностей відповідно до структури ІКТ-компетентності та методик побудови кваліфікаційних завдань на основі цієї моделі; удосконалені методи коригування та шкалювання первинних результатів діагностування для різних закритих форм кваліфікаційних завдань, стратегій оцінювання та діапазонів шкал оцінювання; удосконалено моделі та методи аналізу якості та надійності кваліфікаційних завдань з урахуванням оцінювання частково правильних відповідей; розроблені моделі та методи аналізу

результатів діагностування, які реалізовані в інструментальних засобах експертного оцінювання компетентностей у складі комп'ютерної системи тестування знань. В ході виконання дисертаційної роботи отримані такі наукові результати: вперше запропонована модель оцінювання результатів діагностичного експерименту, яка базується на правилах і процедурах нечіткої логіки, що дало можливість формалізувати процедури експертного оцінювання кваліфікаційних завдань відкритої форми з розгорнутою відповіддю; вперше запропонована модель формування частково адаптованого сеансу діагностування в діагностичному експерименті з аналізу компетентностей, яка базується на тривимірній моделі компетентностей, що дало можливість формувати сеанс діагностування з максимальним покриттям матеріалу, що перевіряється, при мінімальній кількості кваліфікаційних завдань; удосконалено методи коригування та шкалювання первинних результатів діагностичного експерименту при формуванні підсумкової оцінки, які на відміну від існуючих незалежать від способів і діапазонів оцінювання кваліфікаційних завдань, що дозволило отримувати підсумкову оцінку з довільною шкалою оцінювання; отримала подальший розвиток тривимірна модель ІКТ-компетентностей користувачів комп'ютерних систем, яка, на відміну від існуючих, враховує покриття матеріалу кожним завданням, що дало можливість формувати базу кваліфікаційних завдань, які максимально покривають матеріал предметної області, що перевіряється; дістали подальший розвиток моделі та методи аналізу якості та надійності кваліфікаційних завдань, які, на відміну від існуючих, враховують частково правильні відповіді, що дало можливість поліпшити аналіз якості та надійності кваліфікаційних завдань. Практична цінність отриманих результатів полягає в наступному: розроблена структура бази даних кваліфікаційних завдань, яка враховує запропоновану модель ІКТ-компетентностей; розроблені процедури підготовки та експертної оцінки якості кваліфікаційних завдань; розроблений програмний модуль експертного оцінювання при аналізі компетентностей і база даних кваліфікаційних завдань у складі комп'ютерної системи тестування знань.

2. The thesis is devoted to the up-to-date topic connected with development of methods and models of diagnostic experiment arrangement in order to estimate computer system users' competencies to increase workability and operational availability of human-machine systems. A diagnostic experiment results estimation model based on fuzzy logic rules and procedures was first introduced in the work; it gives an opportunity to formalize procedures of expert analysis of complete-answer open-form qualification tests. A partly-adapted diagnostic session formation model at competencies analysis diagnostic experiment was for the first time introduced; the model is based on a 3D competencies model and allows forming a diagnostic session with maximal checked material coverage at minimal number of qualification tests. Correction and scaling diagnostic experiment primary results methods at total estimation were improved; these methods in contrary to the existing ones do not depend on estimation ways and ranges of qualification tests, and give an opportunity to get total estimation in a free scale. The further development was given to the 3D model of computer system users' ICT-competencies, which unlike the existing ones takes into account material covering by an individual test; it allows forming a database with qualification tests that cover checked material at most. The further development was provided to models and methods of qualification tests quality and reliability, which unlike the others consider partly-correct answers; it allows decreasing the depth of qualification tests quality and reliability analysis based on their usage results in diagnostic experiments.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кривуля Геннадій Федорович

2. Krivoulya Gennady Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фурман Ілля Олександрович

2. Фурман Ілля Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рубан Ігор Вікторович

2. Рубан Ігор Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Бондаренко Михайло Федорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Бондаренко Михайло Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.