

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

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

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

Матеріали конференції. Частина 1



Одеса
19 квітня 2017 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XVII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 19 квітня 2017 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2017 р. - 88 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 :

Поварова Н.М. – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи,
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., проф., директор НМАіР ОНАХТ,
Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри АВП ОНАХТ,
Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІАтаМ ХНУРЕ,
Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,
Тарасенко В. П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
Жуков І. А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ,
Сулімова Ю. – координатор ІТ–Cluster Odessa.

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,
Князева Н.О. – д.т.н., проф. кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ,
Бойцова О.С. – 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.

2. Парпиев А. Т. Использование педагогических игр как фактор повышения эффективности обучения // Молодой ученый. - 2011. - №12. Т.2. - С. 127-129.

ПРОГРАМНА ПІДТРИМКА МОНІТОРИНГУ ТА АНАЛІЗУ СЕЙСМІЧНОЇ АКТИВНОСТІ БАГАТОПОВЕРХОВОГО БУДИНКУ

Бичков В. В., ст.351 гр., ОНАХТ, Одеса

Науковий керівник – ст. викладач Попков Д. М.

Сучасні інформаційні технології значно розширюють можливості використання інформаційних ресурсів у різних галузях промисловості, а так само і в будівництві. На сьогоднішній день існує багато програмного забезпечення для архітектурного проектування, інженерних і будівельних розрахунків, досліджень. Але питання моніторингу сейсмічної активності будівель є одним із актуальних і потребує нових, сучасних програмних розробок.

Сучасний розвиток промислово-міських агломерацій супроводжується значними негативними впливами на навколишнє середовище, збільшенням кількості та масштабності комунальних аварій, випадків руйнування будівель та споруд, і навіть смертельного травмування людей. Крім того, це зумовлює вкрай нестійке функціонування транспортної інфраструктури та перешкоджає ефективному управлінню пасажиропотоками, що може провокувати проблеми забезпечення безпеки та правопорядку при проведенні масових заходів.

Актуальні дані свідчать про високу ймовірність подальшого погіршення стану безпеки в комунально-побутовій та житловій сфері у найближчі роки, в першу чергу внаслідок збільшення техногенних навантажень на навколишнє середовище та зростання рівня зношеності систем життєзабезпечення міст.

Існуюча система моніторингу не забезпечує проведення систематичних інженерно-геологічних обстежень територій розвитку зсувних, просадкових, сейсмічних та інших геологічних процесів, що можуть негативно впливати на безпеку критично важливих об'єктів і потребує кардинального удосконалення.

В ході дослідження було розроблено концепцію, що є рішенням проблем - система, що складається з веб-додатку та датчиків, які необхідно встановити в будинках. Така система є дешевою в експлуатації, надасть можливість постійного аналізу і моніторингу та зможе своєчасно попередити надзвичайні ситуації, завдяки чому значно підвищиться рівень безпеки.

Література

1. Оценка и прогнозирование состояния инженерных сооружений на основе натуральных исследований их динамических характеристик / Завалишин С.И., Шаблинский Г.Э., Жаворонок И.В., Зубков Д.А. // Сборник прикладных научно-технических работ областного факультета «Промышленное и гражданское строительство». –М.: МГСУ. 2000.

2. Таракановский В.К., Капустян Н.К., Климов А.Н. Инструменты и возможности мониторинга процессов в грунтах основания высотных зданий в Москве // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. М., 2010.

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛА ДЛЯ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Вдовиченко М., студент ТПА ОНАПТ

Руководитель: Епур И.Г.

Ведущую роль в управлении качеством образования в наше время играет информационно-операционная система образовательного учреждения. Система управления качеством образования может эффективно реализоваться тогда, когда в образовательном учреждении происходит целенаправленное формирование информационной среды. Компьютеризация управленческой деятельности может осуществляться на основе различных программных комплексов. Подобные комплексы должны обеспечивать оперативное использование нормативно-правовой базы, создание различной аналитической документации: справок и отчетов, возможность составления учебного расписания, повышать эффективность управления учебно-воспитательным процессом ОУ.

Для эффективного управления образовательным учреждением, необходима четко выстроенная программа мониторинга образовательного процесса. Все участники образовательного процесса должны знать к какому сроку формируются отчетные и аналитические материалы, когда и какие измерения, срезы, опросы будут проводиться и с помощью каких диагностических методик и инструментов. Открытость и доступность данного процесса позволяет сделать обратную связь плановой и непрерывной, а управленческие решения более эффективными и продуманными.

Электронный классный журнал - это новейшая система учета успеваемости для школ и других учебных заведений, программный комплекс для хранения и обработки информации об успеваемости учащихся, выполненный в виде веб сервиса и ориентированный для применения в образовательных учреждениях. Прекрасный инструмент для администрации и учителей, который облегчает их каждодневную бумажную рутину, а также удобный помощник для родителей, чтобы контролировать успехи своего ребенка в учебе и быть на связи со школой.

Преимущества применения электронного журнала:

1. "прозрачность" перед учащимися, родителями и администрацией школы хода педагогического процесса;
2. объективность выставления промежуточных и итоговых отметок;
3. возможность прогнозирования успеваемости отдельных учеников и класса в целом;