

МОДЕЛЬ СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ АВТОГРЕЙДЕРА НА ОСНОВІ МЕТОДІВ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ

аспірант Є.О. Поляков, студент Ю.В. Маруценко, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, м. Харків.

Робота автогрейдера супроводжується різними динамічними навантаженнями на конструкцію машини, що обумовлено структурою ґрунту. В зв'язку з цим виникає завдання врахування пікових навантажень на раму автогрейдера, що фактично означає розпізнавання режимів роботи. Розпізнавання здійснюється на основі експериментальних сигналів про навантаження на шкворень автогрейдера у фазовому просторі з застосуванням алгоритмів кластеризації і нейронних мереж. Якість розпізнавання режимів навантаження відповідає технічним вимогам.

АНАЛИЗ ЭФЕКТИВНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ TRAFFIC ENGINEERING

к.т.н., доц. В.М. Поштаренко, студент Д.С. Богомаз, Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков.

Обоснована необходимость использования traffic engineering на транспортном уровне в сетях NGN с целью повышения качества обслуживания. Проведено исследование эффективного влияния traffic engineering на имитационной модели и дана наглядная оценка повышения параметров Qos.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОЦІНКИ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОБІТ-ФУНКЦІЙ

д.т.н., проф. Л.Г. Раскін, студент А.М. Горбач, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", м. Харків.

Актуальними в наш час є екологічні проблеми, пов'язані з електромагнітними випромінюваннями, що обумовлено значним прогресом у даній області. Для оцінки величини шкоди було вирішено звернутись до універсального імовірносного методу пробіт-аналіза.

Наведений механізм розрахунку, а також висновки щодо зменшення імовірності загибелі від постійного навантаження випромінюванням.

ГЕНЕРАТОР ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ, ЩО ДОЗВОЛЯЄ ОТРИМУВАТИ НУЛЬОВУ ПОСЛІДОВНІСТЬ

к.т.н., доц. А.Н. Рисованный, аспірант В.В. Гоготов, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", м. Харків.

Проведено дослідження псевдовипадкових послідовностей, що формуються генераторами псевдовипадкових послідовностей на основі регістра зсуву з суматорами по модулю три. В результаті дослідження отриманий генератор псевдовипадкових послідовностей по модулю три, що дозволяє отримувати послідовність із всіма нулями. Позитивним технічним результатом є те, що пристрій дозволяє отримувати послідовності з трьома станами що надасть можливість використовувати модель генератора в лініях передачі даних та в пристроях, що мають три рівня сигналу та можливість отримання псевдовипадкової послідовності (00000) із збереженням всіх характеристик генератора псевдовипадкових послідовностей.

АНАЛІЗ АЛГОРИТМА ГЕНЕРАЦІЇ DLA-КЛАСТЕРОВ И ВОЗМОЖНОСТИ ПО ЕГО УЛУЧШЕНИЮ

к.т.н., доц. А.Н. Рисованный, студент А.С. Соловей, Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков.

Проведён анализ эффективности алгоритмов построения DLA-кластеров. Проведены сравнения использования методов генерации случайных чисел и их влияния на кластер результата. Показана зависимость эффективности алгоритма от метода генерации как отдельно взятых чисел, так и кластера в целом. Приведены примеры.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕНЕРАТОРІВ ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ЧИСЕЛ З НЕЛІНІЙНИМИ ЗВОРОТНИМИ ЗВ'ЯЗКАМИ

к.т.н., доц. А.Н. Рисованный, магістр С.А. Сильченко, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", м. Харків.