

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
„ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”



III Всеукраїнська науково-технічна
конференція молодих учених, аспірантів та студентів
„Автоматизація, контроль та управління: пошук ідей та
рішень” (АКУ-2017)

23-24 травня 2017 р.

Збірник наукових праць

м. Покровськ

Нерознак Я. І., магістрант (yananeronak@gmail.com)

Лапко А. О., к.т.н., доц. (a.o.lapko@gmail.com)

Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ОФІСНИХ ДОДАТКІВ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ АВТОМАТИКИ

Технічне обслуговування (ТО) пристроїв та систем залізничної автоматики (ЗА) складається з багатьох взаємопов'язаних процесів: підготовки відповідних ресурсів, технічного навчання, планування, звітності, безпосереднього виконання технологічних операцій та інше [1]. Сучасний стан розвитку мобільних апаратних та програмних засобів (смартфонів, планшетних комп'ютерів) дозволяє використовувати їх в багатьох галузях. Зокрема їх використання при проведенні ТО можливе в процесах навчання в якості довідникової системи та системи контролю знань, при складанні планів робіт з ТО (рисунк 1) і відповідної звітності.

1	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І	К
2	Дата та час повідомлення о роботах що плануються на поточний день	Повідомлення о роботах що плануються на поточний день	Працеватрати	З якого плану перелічені роботи	Запропонований порядок виконання робіт	Посада виконавця	Підпис виконавця про прийняття плану	Виконання	Форма звіту	Відмітка
3	Година, хвилина, число, місяць, рік.	1	Перелік робіт	Люд-год	Назва плану	Список послідовності виконання робіт з його обґрунтуванням	Шифр по-сади	П. І. по Б.	Назва звіту	
4		2	Перелік робіт	Люд-год	Назва плану	Список послідовності виконання робіт з його обґрунтуванням			Назва звіту	
5		3	Перелік робіт	Люд-год	Назва плану	Список послідовності виконання робіт з його обґрунтуванням			Назва звіту	
6		4	Перелік робіт	Люд-год	Непередбачені роботи				Назва звіту	
7	Всього									
8										

Рисунок 1 – Приклад форми оперативного плану робіт ТО на день

Особливо корисним застосування можливе при проведенні планово-профілактичних робіт ТО, які пов'язані з вимірюванням параметрів пристроїв та систем ЗА та їх оперативною обробкою. Параметри, що вимірюються за допомогою ручних засобів, можуть бути також уручну, внесені у відповідні додатки (рисунк 2) [1], де можливе їх оперативне оброблення за визначеним алгоритмом. Результати оброблення вимірних параметрів дають об'єктивну оцінку технічного стану пристроїв, в результаті чого і приймаються відповідні рішення по подальшим діям обслуговуючого персоналу. В разі централізованого збору даних, окрім контролю за безпосереднім виконанням робіт, виникає можливість групової обробки даних за типами пристроїв та їх технологічним навантаженням. В якості мобільного додатку можливе використання програмного забезпечення WPS Office.

Пономаренко О.Є., Колларов О.Ю., Ганжа А.М. ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ККД ВІД ПРОДУКТИВНОСТІ, ЧАСТКИ ПАЛИВ І ВМІСТУ КИСНЮ В ДУТТЬОВОМУ ПОВІТРІ МЕТОДОМ ОРТОГОНАЛЬНОГО ЦЕНТРАЛЬНОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ.....	96
Ратундалов Є.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОШУКУ ЗАМИКАНЬ НА ЗЕМЛЮ В МЕРЕЖІ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ	99
Ратундалов Є.О. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВЕЛИЧИНИ РЕЗИСТОРА ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕННЯ НЕЙТРАЛІ В МЕРЕЖАХ 6-35 КВ.....	101
Мамедов Р.Р. АДАПТИВНА СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРИВОДОМ ПОДАЧІ З ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ГАЛЬМОМ КОВЗАННЯ.....	105
Шкабура С.В., Нечай Г.П., Остренко Д.О. МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ ПІД ЧАС ОДНОФАЗНИХ ЗАМИКАНЬ НА ЗЕМЛЮ.....	110
Арнаутов С.О. АНАЛІЗ ЗАТРИМКИ ПЕРЕДАЧІ ПАКЕТІВ МОВИ ПО МЕРЕЖІ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ З ПАКЕТНОЮ КОМУТАЦІЄЮ.....	113
Щебликіна О.В., Каменєв О.Ю. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО РОЗРАХУНКУ ФУНКЦІЙНОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧИХ СИСТЕМ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ.....	116
Селиванов А.И. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДИНАМИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ, ОСНОВАНОВОГО НА КУБИЧЕСКОЙ ТЕКСТУРЕ ИГРОВОГО ДВИЖКА UNITY ENGINE.....	120
Сипко М.С., Соболев Є.А., Зінов'єв С. М. ВПЛИВ ВИТОКІВ НА РОБОЧУ ХАРАКТЕРИСТИКУ ГІДРОСТІЙКИ.....	122
Михайлюта І. О., Лактіонов І.С. МІКРОПРОЦЕСОРНА СИСТЕМА ВІДДАЛЕНОГО КОНТРОЛЮ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВУГЛЕКИСЛОГО ГАЗУ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВИХ ТЕПЛИЦЬ.....	124
Нерознак Я. І., Лапко А. О. ВИКОРИСТАННЯ ОФІСНИХ ДОДАТКІВ ПРИ ОБСЛУГОВУВАННІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ АВТОМАТИКИ.....	127
Поварчук Д.Д. ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРІОДИЧНОСТІ ОПИТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ТРИФАЗНИМ СЕПАРАТОРОМ ЯК АГЗУ В УМОВАХ ЛУКВИНСЬКОГО НАФТОГАЗОВОГО РОДОВИЩА.....	129
Остренко Д.О., Нечай Г.П., Шкабура С.В., Колларов О.Ю. РОБОТА ЕЛЕКТРОПРИВОДА З ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ ВІД ПОНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ.....	132
Гвоздьов А.В., Лебединський М.О. СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ СТАНУ ТА СВОЄЧАСНОГО НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПАЦІЕНТУ.....	136
Митин В. И., Любименко Е. Н., Штепа А.А. ВЛИЯНИЕ РЕГЕНЕРАТИВНОГО ПОДОГРЕВА ПИТАТЕЛЬНОЙ ВОДЫ НА ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА ПАРА В ТУРБИНЕ К 50-90.....	138
Кузьменко І.А., Гайдук К.М. РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ЛІНІЙ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ РОЗРОБКИ ЛАБОРАТОРНО-	