

Міністерство освіти і науки України
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Навчально-науковий інститут економіки, управління,
права та інформаційних технологій

МАТЕРІАЛИ

щорічної студентської наукової конференції

«СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ В ЕКОНОМІЦІ, МЕНЕДЖМЕНТІ ТА БІЗНЕСІ»

Випуск XVI



*кафедра
інформаційних
систем та
технологій*

*22 квітня
2020 р.*

Полтава – 2020

Редакційна колегія:

- Уткін Ю. В.** – к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформаційних систем та технологій, доцент кафедри;
Калініченко А. В. – д.с.-г.н., професор кафедри інженерії процесів Опольського університету (Польща);
Копішинська О. П. – к.ф.-м.н., доцент, професор кафедри;
Вакуленко Ю. В. – к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри;
Протас Н. М. – к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри;
Дегтярьова Л. М. – к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Поночовний Ю. Л. – к.т.н., с.н.с., доцент кафедри;
Мінькова О. Г. – к.с.-г.н., доцент кафедри;
Костоглод К. Д. – доцент, доцент кафедри;
Івко С. О. – к.т.н., доцент кафедри;
Одарущенко О. Б. – к.т.н., доцент кафедри;
Сазонова Н. А. – асистент;
Поліщук Ю. В. – асистент.

Матеріали щорічної студентської наукової конференції кафедри інформаційних систем та технологій Полтавської державної аграрної академії «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі». – Полтава: ПДАА, 22 квітня 2020 р. – Вип. XVI. – 41 с.

У збірнику надруковані матеріали студентської наукової конференції кафедри інформаційних систем та технологій Полтавської державної аграрної академії «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі» (випуск XVI). Тези наводяться без змін та редагування. Відповідальність за зміст та редакцію тез несуть автори та наукові керівники.

Для студентів, аспірантів та викладачів вищих навчальних закладів.

© Полтавська державна аграрна академія (ПДАА)

© Кафедра інформаційних систем та технологій

<i>Магарламова Еліза Мовсумівна</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Маркетинг» Науковий керівник – к.ф.-м.н., доцент Копішинська О. П.	22
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ІТ-ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ.....	22
<i>Муковоз Вікторія Сергіївна</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Поночовний Ю. Л.	24
ПОРІВНЯННЯ ЗАСОБІВ СТВОРЕННЯ ТРИГЕРІВ У СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ БАЗАМИ ДАНИХ.....	24
<i>Пащенко Віталій Миколайович</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Маркетинг» Науковий керівник – к.ф.-м.н., доцент Копішинська О. П.	27
РОЗВИТОК СФЕРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ	27
<i>Пономаренко Вікторія Сергіївна</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Поночовний Ю. Л.	29
АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ІДЕ ДЛЯ ПІДТРИМКИ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ C++	29
<i>Ставицька Влада Олексіївна</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Облік і оподаткування» Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Н. М.	32
МЕТОДИ ТА ТЕХНІКИ АНАЛІЗУ ВЕЛИКИХ ДАНИХ. ТЕХНОЛОГІЇ BIG DATA В БІЗНЕСІ.....	32
<i>Усенко Вікторія Геннадіївна</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Поночовний Ю. Л.	35
АНАЛІЗ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ У СИСТЕМАХ ПАРАЛЕЛЬНИХ ОБЧИСЛЕНЬ MPI.....	35
<i>Федорченко Марк Борисович</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Інформаційні системи та технології» Науковий керівник – к.т.н., Одарущенко О. Б.	37
АНАЛІЗ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ ДЛЯ ЇХ ЕФЕКТИВНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ	37
<i>Яковлева Оксана Сергіївна</i> здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Публічне управління та адміністрування» Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Н. М.	39
АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ.....	39

- середня кількість обслугованих пацієнтів;
- середня кількість пацієнтів у черзі;
- середній час очікування у черзі.

Наступна робота має бути спрямована на розробку архітектури інформаційної системи керування медичним закладом з метою забезпечення максимальної ефективності його роботи.

Список використаних джерел

1. Вентцель Е. С. Исследование операций. Задачи, принципы, методология. М.: Наука, 1988. 208 с.
2. Рыжиков Ю. И. Теория очередей и управление запасами. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 384 с.
3. Калиниченко С. В., Хомоненко А. Д. Модель оценки оперативности функционирования распределённых автоматизированных систем при интеграции данных // Бюллетень результатов научных исследований: электронный научный журнал. – Санкт-Петербург : Петербургский гос. ун-т путей сообщения, 2012. Вып. 5 (4). С. 47–57.
4. Рыжиков Ю. И., Хомоненко А. Д. Итерационный метод расчёта многоканальных систем с произвольным законом обслуживания //Проблемы управления и теории информации. 1980. Т. 9, № 3. С. 32–38.

Яковлева Оксана Сергіївна
здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр»,
спеціальність «Публічне управління та адміністрування»
Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Н. М.

АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ

Сьогодні український ринок програмного забезпечення є досить наповненим різноманітними пропозиціями щодо економічних, фінансових, бухгалтерських розрахунків. Існують певні напрацювання і в сфері розробки, обґрунтування та управління управлінських процесів.

Однією з таких є система автоматизації документообігу – організаційно-технічна система, яка забезпечує процес створення, управління доступом і поширення електронних документів в комп'ютерних мережах, а також забезпечує контроль над потоком документів в організації [1].

Система АСКОД підтримує обмін даними і документами з системою електронної взаємодії центральних органів виконавчої влади.

Система АСКОД дозволяє створювати список публічної інформації (дані і електронні копії документів) для публікації на вебсайтах.

Система АСКОД™ має у своєму складі функціонал - АРМ Керівника, який надає можливість керівникам підприємства (установи) підписувати документи електронним цифровим підписом, здійснювати розгляд документів,

приймати рішення щодо їх виконання (накладати резолюцію, формулювати доручення та завдання) та здійснювати контроль за їх виконанням. АРМ Керівника може функціонувати як на настільних персональних комп'ютерах так і на мобільних планшетних засобах (на базі операційних систем Windows, iOS та Android) [2].

Система АСКОД [™] дозволяє впровадити технологію централізованого управління документообігом для підприємств (установ) з територіально розподіленою організаційною структурою і забезпечує повну роботу територіально віддалених користувачів системи через веб-доступ.

WEB-інтерфейс АСКОД [™] дозволяє територіально віддаленим і мобільним користувачам отримувати доступ до центральної бази даних системи для виконання всіх необхідних кроків в процесах документообігу, включаючи підтримку їх власного локального робочого процесу, відповідно до наданих прав і повноважень.

Зокрема, Полтавська ОДА у своїй роботі з обміну документами зі своїми структурними підрозділами та іншими органами виконавчої влади використовує електронну пошту і систему електронного документообігу АСКОД - комплексне рішення, що забезпечує накопичення і систематизацію неструктурованої інформації, підтримку документно-орієнтованої інформації.

Основні характеристики системи АСКОД включають в себе:

- автоматизація: робочого процесу; процеси обробки вхідної, вихідної і внутрішньої кореспонденції; процеси опрацювання запитів, звернень, заяв громадян; процеси надання адміністративних послуг;
- автоматизація процесу: ведення реєстрів; процеси обліку договорів і контролю їх виконання; архівне зберігання документів;
- застосування: електронного цифрового підпису; технології штрих-кодування документів;
- підготовка базових звітів по робочому процесу і контроль виконання;
- контекстний пошук;
- розмежування прав доступу;
- реєстрація дій користувача в захищеному журналі.

В системі готуються, редагуються та візуються проекти рішень, доручення, положення, здійснюється листування, надаються офіційні відповіді відділу на запити громадськості тощо.

Основною перевагою застосування Полтавською обласною державною адміністрацією системи електронного документообігу є зручність в обміні документами між структурними підрозділами або організаціями, які є територіально віддаленими, завдяки можливості розсилання повідомлень, що значно прискорює рух документів. Під час надсилання документа можна визначити терміновість його виконання, а під час очікування відповіді - переглянути зміни його статусу, що дає змогу керівнику контролювати процес виконання. Чітко визначені строки виконання документів також є перевагою, адже це дає змогу оптимізувати роботу спеціалістів та збільшити продуктивність їх праці.

Також застосування електронного документообігу дозволяє зменшити витрати паперу, що економить фінансові ресурси.

Вагомим недоліком є те, що на перевірку, редагування та візування електронного документа в межах одного підрозділу витрачається більше часу, ніж під час роботи з паперовим документом, що спричинено людським фактором, відсутністю можливості швидкого редагування документа (система електронного документообігу забезпечує цілісність документів та їх автентичність) або збоями в роботі самої системи.

Вхід здійснюється за допомогою особистого логіна і пароля кожного працівника, зареєстрованого у системі. Підсистема безпеки АСКОД забезпечує шифроване збереження даних облікових записів у базі даних, налаштування термінів дії паролів, складності паролів, захист від несанкціонованого доступу до системи, часом «холодного» простою системи, керування доступом до даних та інше. Окремо виконується налаштування захищених протоколів зв'язку. Забезпечується можливість використання засобів шифрування документів третіх розробників за допомогою відповідного API.

АСКОД надає можливість використання електронного цифрового підпису. Використання ЕЦП також надає можливість направлено (адресного) шифрування документів, що є елементом реалізації державної політики стосовно захисту інформації з обмеженим доступом.

Список використаних джерел

1. Правова інформація та комп'ютерні технології в юридичній діяльності: навчальний посібник, 2010р. URL: <http://mego.info/матеріал/22-огляд-сучасних-систем-електронного-документообігу>
2. Стислий опис системи електронного документообігу АСКОД™. URL: <http://www.docflow.ua/products/ackod.pdf>

*Підписано до друку 21.04.2020. Формат А5.
Гарнітура Таймс. Друк – різнографія. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 2,32. Обл. вид. арк. 2,41. Наклад 50.
Замовлення 62, Полтавська державна аграрна академія,
36003, м. Полтава, вул. Г. Сковороди, 1/3*