

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
ОПОЛЬСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ПОЛЬЩА),
КАФЕДРА ІНЖЕНЕРІЇ ПРОЦЕСІВ**

М А Т Е Р І А Л И

XV щорічного міждисциплінарного семінару

«СТУДЕНТСЬКІ РОБОТИ ЗА НАУКОВОЮ ТЕМАТИКОЮ КАФЕДРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ»

*кафедра інформаційних
систем та технологій*

*15 листопада
2018 р.*



Полтава – 2018

Редакційна колегія:

- Уткін Ю. В.** – к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформаційних систем та технологій, доцент кафедри;
Галич О. А. – к.е.н., доцент, декан факультету економіки та менеджменту, професор 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;
Дегтярьова Л. М. – к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Дубик А. М. – к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Івко С. О. – к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Костоглод К. Д. – доцент, доцент кафедри;
Мінькова О. Г. – к.с.-г.н., доцент кафедри;
Одарушенко О. Б. – к.т.н., доцент кафедри;
Протас Н. М. – к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри;
Поночовний Ю. Л. – к.т.н., с.н.с., доцент кафедри;
Сазонова Н. А. – асистент.

Матеріали XV щорічного міждисциплінарного семінару «Студентські роботи за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій». – Полтава: ПДАА, 15 листопада 2018 р. – 68 с.

У збірнику надруковані матеріали міждисциплінарного семінару студентських робіт за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій Полтавської державної аграрної академії.

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

© Кафедра інженерії процесів (Опольський університет, Польща)

<i>Устименко Таїса Валеріївна, здобувач вищої освіти СВО «Магістр», спеціальність «Менеджмент» Науковий керівник – к.е.н., доцент Галич О. А.</i>	
ДОСВІД ЯПОНСЬКОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ.....	50
<i>Шевченко Владислав Юрійович, здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Агрономія», Науковий керівник – к.ф.-м.н., доцент Копішинська О. П.</i>	
СИСТЕМИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА.....	52
<i>Іваненко Микола Миколайович, здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Харчові технології» Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Н.М.</i>	
SCADA-СИСТЕМА ZENEN – ШЛЯХ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОГО ВИРОБНИЦТВА	53
<i>Лоза Владислав Віталійович, здобувач вищої освіти СВО «Магістр», спеціальність «Агроінженерія» Науковий керівник – к.т.н., доцент Сакало В. М.</i>	
ОБҐРУНТУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ОПТИМІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСУ МАШИН В РОСЛИННИЦТВІ	56
<i>Седякін Олександр Андрійович, здобувач вищої освіти СВО «Магістр», спеціальність «Агроінженерія» Науковий керівник – к.т.н., доцент Сакало В. М.</i>	
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКУ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА	59
<i>Бондаренко Катерина Володимирівна, Коруцак Надія Сергіївна, здобувачі вищої освіти СВО «Бакалавр», спеціальність «Ветеринарна медицина» Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Н.М.</i>	
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ СПРАВИ: СИСТЕМА БРАВО-ОВС.....	64

МТЗ- 1221 «Беларус» / Accord DT-6; для коткування – 3 агрегати Т-150 К-09 / КУТ-6; для внесення мінеральних добрив – 1 агрегат МТЗ-1221 "Беларус" / Sulky та 3 агрегати МТЗ 82 (80) / Vicon RSM-1050; для пресування соломи – 2 агрегати типу МТЗ 82 (80) / John Deere R592 та 1 агрегат CASE MX310 / Vicon LB-12290; для внесення засобів захисту рослин – 2 самохідні сільськогосподарські машини CASE SPX-3185 і для боронування – 1 агрегат МТЗ 82 (80) / С-10.

При цьому витрати за один день в декілька змін у залежності від операцій на дискування стерні складуть 41,0 тис. грн; на оранку – 64,5 тис. грн; для культивування – 18 тис. грн; для посіву – 116,3 тис. грн; для коткування – 23,3 тис. грн; для внесення мінеральних добрив – 9,3 тис. грн; для пресування соломи – 25,5 тис. грн; для внесення ЗЗР – 16,1 тис. грн і для боронування – 7,9 тис. грн.

Таким чином, не зважаючи на те, що відповідно до нормативного методу при даному річному виробітку та структурі тракторного парку ТОВ «Білагро» не вистачало двох тракторів загального призначення, оптимізувавши МТП з урахуванням його роботи у декілька змін, ефективність використання техніки підвищується за рахунок використання більш енергонасичених тракторів у порівнянні з тракторами загального призначення, що у підсумку дає змогу скоротити річні витрати на проведення механізованих робіт.

Список використаних джерел

1. Браславец М. Е. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / М. Е. Браславец, Р. Г. Кравченко. – М. : «Колос», 1972. – 589 с.
2. Леньков И. И. Экономико-математическое моделирование экономических систем и процессов в сельском хозяйстве / И. И. Леньков. – Мн. : Дизайн ПРО, 1997. – 304 с.

*Бондаренко Катерина Володимирівна, Коруцак Надія Сергіївна,
здобувачі вищої освіти СВО «Бакалавр»,
спеціальність «Ветеринарна медицина»
Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Н.М.*

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ СПРАВИ: СИСТЕМА БРАВО-ОВС

Зростання інформаційних потоків у сфері ветеринарної медицини, економія часу на обробку інформації, оперативність та комфорт, що забезпечують нові інформаційні технології, усе більше схиляє фахівців до розуміння необхідності зростання темпів розвитку інформатики у ветеринарній медицині та активізації процесів інформатизації галузі в цілому. Адже, інформація – це стратегічний ресурс суспільства, ресурс, що вже сьогодні визначає рівень розвитку держави, а наявність електронних інформаційних систем та зручний доступ громадян до інформації є невід'ємним компонентом більшості країн із розвинутою економікою.

Побудову єдиного інформаційного простору для вирішення всього спектру задач по організації ветеринарної справи забезпечує інформаційна система «Браво-ОВС» (організація ветеринарної справи). З'ясуємо можливості даної системи.

«Браво-ОВС» – це професійне програмне забезпечення, яке дозволяє автоматизувати виконання ряду операцій: оформлення ветеринарних документів; ведення кадрового обліку персоналу (у першу чергу офіційних ветеринарних лікарів, покладання/зняття функціональних обов'язків), облік суб'єктів господарювання (з урахуванням наявності структурних підрозділів); облік договорів, укладених з суб'єктами господарювання; автоматичне формування бухгалтерських документів, які супроводжують надання ветеринарних послуг по договорах (рахунки, акти виконаних робіт, звіти, довідки, тощо); відслідковування взаєморозрахунків з суб'єктами господарювання у розрізі кожного договору; обмін інформацією з існуючою в організації бухгалтерською системою; ведення документообігу (облік вхідної та вихідної кореспонденції, контроль за виконанням документів); формування статистичної звітності по офіційним лікарям, договорам, суб'єктам господарювання тощо.

Будь-яка інформаційна система – це комунікаційна система, що забезпечує збирання, пошук, оброблення та пересилання інформації. Проаналізуємо основні можливості системи «Браво-ОВС»:

- У системі реалізовано опис об'єктів будь-якої складності та з будь-яким ступенем деталізації за рахунок простого механізму розширення описових можливостей, коли кожен об'єкт може мати унікальний, властивий тільки йому, опис.
- Побудова складних запитів, які дозволяють виявити будь-яку інформацію з опису об'єктів. Запит формулюється тільки в термінах задачі, з можливістю використання узагальнення і логічних операцій
- Якісно кращий та зручніший вибір об'єктів за рахунок використання системи «Журналів»;
- Ведення довідників системи з можливістю створення нових груп, що забезпечує логічну цілісність бази.
- Просте розширення або заміна прикладної логіки програми.
- Широке використання шаблонів для реалізації типових дій.
- Побудова звітних форм за допомогою текстового процесору MS Word з використанням всіх наявних засобів редагування, а також експорт підсумкових результатів в електронну таблицю MS Excel.
- Формування звітів на основі інформації, що міститься у документах, як в поточних, так і в архівних. Всі звіти формуються у вигляді таблиць, з можливістю їхнього наступного редагування, друку та експорту в Excel.
- Можливість перегляду у режимі «як є» звітів будь-якої ширини та їх друк.
- Формування типових документів та документів довільного змісту, як з використанням засобів автоматизації, так і «ручного» редагування.
- Зберігання документів по періодам.
- Пошук по змісту документа та атрибутам, пошук зв'язаних документів.

- Створення архіву документів і зберігання документів в архіві необмежено довго.
- Доступ до архівних документів.
- Створення архівних копій системи. Можливість автоматичного збереження інформації у системі, а також можливість відновлення інформації з архіву у разі необхідності
- Можливість обміну даними з іншими інформаційними системами, незалежно від формату даних, який використовується у них.
- Шифрування всієї інформації, яка зберігається у системі.
- Розмежування та обмеження доступу користувачів до різних об'єктів та функцій інформаційної системи.
- Використання технології клієнт-сервер.
- Наявність механізму «перевірки» та «реставрації» моделі, які забезпечують відновлення інформації після перебоїв у системі.

У системі «Браво-ОВС» передбачено ряд функціональних модулів: «Робоче місце офіційного лікаря ветеринарної медицини», «Договора», «Бухгалтерія», «Кадри», «Документообіг», що дозволяють охопити весь спектр напрямків роботи при веденні ветеринарної справи.

Модуль «Робоче місце офіційного лікаря ветеринарної медицини» забезпечує оформлення ветеринарних документів в єдиному інформаційному полі, реєстрацію вхідних ветеринарних документів, підготовку та приведення до єдиного стандарту виписок, ведення робочих журналів в електронному вигляді тощо. Даний модуль може використовуватись як окремий програмний продукт, або як модуль (у режимах on-line, off-line) у складі системи «Браво-ОВС».

Надання ветеринарних послуг, як правило, здійснюється на договірній основі. Це потребує наявності відповідної системи обліку договорів та контролю за їх виконанням. Для цього в системі передбачено модуль «Договора». Гнучка система звітності, що реалізована в системі, дозволяє в будь-який момент отримати необхідну інформацію про поточний стан договорів та офіційних лікарів.

Фінансова діяльність традиційно є невід'ємною частиною діяльності будь-якого підприємства чи організації. Процес надання ветеринарних послуг також супроводжується оформленням значної кількості бухгалтерських та платіжних документів. Модуль «Бухгалтерія» системи «Браво-ОВС» забезпечує формування та облік всіх бухгалтерських документів, які оформлюються під час виконання умов договорів на «лабораторні дослідження» та на «обслуговування, а саме: оформлення рахунків-фактур, оформлення Актів виконаних робіт, реєстрація оплат по договорам.

Модуль «Кадри» забезпечує якісне рішення різноманітних кадрових завдань, що стоять перед кадровими службами.

Модуль «Документообіг» забезпечує оформлення, зберігання та друк облікових карток документів у формі, прийнятій на підприємстві, контроль виконання документів тощо.

Сучасний рівень технічного прогресу робить персональний комп'ютер та відповідне програмне забезпечення універсальними інструментами для

отримання інформації та обробки великих обсягів даних. Використання у професійній діяльності системи «Браво-ОВС» підвищить ефективність одержання, обробки, зберігання, відображення та/або реєстрації даних у ветеринарній діяльності, стан систем, елементів, їх властивості та/або функціонування, забезпечить цілісну інформаційну підтримку організації ветеринарної справи.

Список використаних джерел

1. https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Інформаційна_система.
2. http://www.bravosoft.org/_ovs.htm.

*Підписано до друку 29.11.2017. Формат А5.
Гарнітура Таймс. Друк – різнографія. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 6,98. Обл. вид. арк. 7,12. Наклад 50.
Замовлення 61, Полтавська державна аграрна академія,
36003, м. Полтава, вул. Г. Сковороди, 1/3*