

УДК 356:493:001:003

М.Н. Борисевич, М.В. Орешкин, Ю.Л. Москаленко
*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
Республика Беларусь, fid04@yandex.ru*

ТРУДОЗАТРАТЫ АДМИНИСТРАТОРА ВЕТЕРИНАРНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Бурная информатизация общества, автоматизация технологических процессов, широкое использования вычислительной техники, средств связи и телекоммуникаций ставит перед современным специалистом ветеринарной медицины целый комплекс взаимосвязанных задач по повышению эффективности информационных процессов с целью оперативного принятия управленческих решений. Их объединяющим началом является информационная система (ИС). В частном случае она представляет собой интегрированную систему с централизованной базой данных, в общем – совокупность организационных, технических, программных и информационных средств, соединенных в систему с целью сбора, хранения, обработки и выдачи необходимой информации [1, 2].

В развитии любой информационной системы, в том числе и ветеринарной (ВИС), можно выделить несколько этапов [3, 4]. Важнейшим из них является заключительный этап, когда информационная система разрастается до нескольких взаимосвязанных модулей, объединенных в различные программные пакеты. Из-за этих различий особую важность приобретает вопрос их программной и технической поддержки. Значимость вопроса еще более возрастает с учетом сроков эксплуатации ВИС и ростом числа ее потенциальных пользователей [5, 6]. Администрирование ветеринарной информационной системы наряду с начальными капитальными затратами составляет, как правило, значительную цифру в смете расходов, обслуживание же комплексных ВИС требует высококвалифицированного штата как администраторов, так и программистов [7, 8].

В деятельности администратора ВИС важнейшим является вопрос о трудозатратах [9]. С целью его изучения были осуществлены последовательный хронометраж операций, осуществляемых администратором по поддержке функций типичной ветеринарной информационной системы, действующей в Главном управлении ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Анализ показывает следующее. Наибольший процент времени администратора ВИС (до 38%) тратится на обслуживание информационной системы непосредственно на рабочих местах специалистов. Объясняется это двумя обстоятельствами. Во-первых, именно специалисты на местах обнаруживают недостатки действующей системы и сообщают их администратору (с точки зрения пользователя – врача ветеринарной медицины). Во-вторых, это наиболее ответственный участок работы администратора и всей информационной системы в целом.

До 17% рабочего времени занимает операция установки программного обеспечения исправлений, вносимых разработчиками в систему по инициативе специалистов на местах. Опыт показывает, что эта процедура является не менее важной частью работы администратора, в конечном итоге от нее зависит корректная работа всей системы в целом и каждого ее модуля в отдельности. Непосредственно от администратора требуется высокая квалификация и понимание профессионального языка ветеринарных специалистов. Все это как нельзя лучше способствует эффективному улучшению ВИС и ее дальнейшему развитию. На уровне 8% – подготовка и отправка сообщений, содержащих ошибки, обнаруженные в системе, непосредственно самим разработчикам (по каналам электронной почты). Указано среднее значение, действительное значение может колебаться в широких пределах – от 3% до 26% в зависимости от графика работы специалистов и времени внедрения системы в отделах. Что касается самих сообщений, то они, как правило, содержат не только описания ошибок, но и ряд других важных характеристик, таких, например, как задание модуля, в котором они возникают, времени проявления ошибки, периодичности ее обнаружения и т.д.

Немного меньше (около 6-7%) – плановое обслуживание клиентских компьютеров. Оно включает в себя серию мелких операций – удаление временных файлов, уменьшающих ресурсы компьютера, проверку дискового пространства на наличие вирусов, дефрагментирование дисков и т.д.

Изучение справочной литературы занимает 5% времени администратора. Цифра также непостоянная и колеблется от случая к случаю (от 2 до 10% в зависимости от квалификации администратора и опыта его работы с информационной системой). Среднее значение не превышает 5% для различных ситуаций, рассмотренных в эксперименте.

Устранение проблем, внесенных в журнал регистрации (как на клиентской, так и на серверной частях информационной системы) требует 4% времени администратора. Значение слабо меняется в зависимости от квалификации и опыта работы администратора ВИС.

Установка новых приложений – на уровне 3%. В этой части работ не требуется высокая квалификация администратора, определяющим является его опыт работы, он в полном объеме обеспечивает профессиональное выполнение процедуры.

Работа в сети Интернет занимает до 1% времени администратора. Устранение сбоев в клиентском и серверном программном обеспечении, а также текущие изменения настроек приложений значительно меньше этого значения (на уровне 0,02%).

Подводя итоги, хотелось бы отметить следующее. Работа администратора любой информационной системы, в том числе и ветеринарной, требует каждодневной загруженности. Наряду с плановыми операциями, обеспечивающими в целом работоспособность системы, а также ее техническую и программную поддержку, важную роль играют и unplanned операции, прямо или косвенно связанные с устранением замечаний на рабочих местах специалистов.

В конечном итоге все это требует от администратора квалифицированной профессиональной подготовки и глубокого знания специальных вопросов, решение которых и обеспечивает оперативное принятие управленческих решений.

Библиографический список

1. Андерсон К., Минаси М. Локальные сети. Полное руководство / Пер. с англ. – К.: ВЕК+, ЭНТРОП, Спб.: КОРОНА принт, 1999. – 624 с.
2. Андреев А.М., Березкин Д.В., Кантонистов Ю.А. Выбор СУБД для построения информационных систем корпоративного уровня на основе объектной парадигмы // СУБД 1998. – № 4-5. – С.26-50.
3. Борисевич М.Н. Линейные и нелинейные математические модели в ветеринарной медицине. – Ч.3. – Модели большого поголовья новорожденных телят / М. Н. Борисевич // Ветеринарная практика. – 2006. – № 1. – С. 30-34.
4. Борисевич М.Н. Линейные и нелинейные математические модели в ветеринарной медицине. Ч. 4. Модели павшего поголовья новорожденных телят / М. Н. Борисевич // Ветеринарная практика. – 2006. – № 2. – С. 21-25.
5. Борисевич М.Н. Автоматизация дистанционной диагностики заболевания животных / М.Н. Борисевич // Техника в сельском хозяйстве. – 2006. – № 6. – С. 14-16.
6. Борисевич М.Н. Коммуникационная система по сбору и переработке информации в ветеринарии / М. Н. Борисевич // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2004. – № 5. – С. 17-18.
7. Борисевич М.Н. Вероятности возникновения перикардита у собак / М. Н. Борисевич // Ветеринария. – 2005. – № 1. – С. 55-58.
8. Борисевич М.Н. Коммуникационная система по сбору и переработке информации в ветеринарии. – Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – №5. – 2004. – с.17-18.
9. Губин И.М., Тарасов В.В., Антонов Р.А. Разработка и внедрение новой автоматизированной информационной системы ЦКБ // Кремлевская медицина. Клинический вестник, 2000. – №4. – С.51-54.



УДК 619:611.4

В.В. Великанов, Д.Н. Федотов

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
Республика Беларусь*

СТРУКТУРНЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ ПЕЧЕНИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОД ВЛИЯНИЕМ СОРБЕНТА ИЗ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ

Введение. В отечественной и зарубежной литературе данные по структурным преобразованиям в печени у лабораторных животных под влиянием сорбентов практически отсутствуют, а порой и противоречивы.

Цель исследований – изучить влияние сорбента из природного сырья на морфологические изменения в печени мышей и морских свинок.

Материал и методы. Половозрелым мышам и морским свинкам в условиях вивария выпаивали сорбент по экспериментальной схеме. После проведения опыта от лабораторных животных отбирались кусочки печени. При исследовании структур печени применяли комплекс об-