

посвященной 82-летию со дня рождения Заслуженного работника высшей школы РФ, Почётного профессора Брянской ГСХА, доктора ветеринарных наук, профессора Ткачева Анатолия Алексеевича. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. С. 73-77.

12. Иванюк В.П. Нарушение адаптационных механизмов гомеостаза и патолого-морфологические изменения в органах при отъемном стрессе поросят и коррекция их мексикаром: автореф. дис. ... канд. вет. наук. Иваново, 1997.

13. Лешуков К.А., Мамаев А.В., Менькова А.А. Использование функциональной системы биологически активных центров свиней при профилактики транспортного стресса // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2012. № 6 (39). С. 90-92.

УДК 619:616.1/9:004.9

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА «БОЛЕЗНИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»

Борисевич Михаил Николаевич

*Кандидат физико-математических наук, доцент,
заведующий кафедрой компьютерного образования
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»*

COMPUTER PROGRAM "DISEASES OF FARM ANIMALS"

Borisevich Mikhail Nikolaevich

*Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Computer Education
UO "Vitebsk Order" Badge of Honor "State Academy
veterinary medicine*

Аннотация. Приведено полное описание компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных», предназначенной для информационной поддержки ветеринарного обеспечения отраслей животноводства в агропромышленном комплексе.

Summary. A full description of the computer program "Diseases of farm animals," designed to inform veterinary support of livestock industries in the agro-industrial complex, is given.

Ключевые слова: компьютер, программа, болезни, сельскохозяйственные животные.

Keywords: computer, program, diseases, farm animals.

Введение. Неотъемлемой частью профессиональной деятельности врача ветеринарной медицины является процесс сбора и переработки информации, принятия на ее основе решений и их последующего исполнения. С появлением современных средств вычислительной техники информация в ветеринарии стала выступать в качестве одного из важнейших ресурсов научно-технического

прогресса [1]. Ее можно отнести к особым ресурсам, обеспечивающим запас определенных сведений о животных [4-12]. В отличие от ресурсов материальных ветеринарная информация является ресурсом неистощимым, она предполагает существенно иные методы, как воспроизведения, так и обновления [2, 3].

Материалы и методика исследований. Материал настоящей статьи посвящен описанию компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных», разработанной коллективом кафедры компьютерного образования Витебской академии ветеринарной медицины. Программа предназначена для информационной поддержки ветеринарного обеспечения отраслей животноводства в агропромышленном комплексе.

Структуру программы определяют болезни сельскохозяйственных животных, сгруппированные в разделы: незаразные, акушерские, хирургические, инфекционные, паразитарные болезни, болезни пушных зверей, рыб и пчел. Дополнительно в программу включены материалы по ветеринарной санитарии, вскрытию трупов животных и часть необходимых справочных данных.

Результаты и их обсуждение. Некоторые из фрагментов программы приведены ниже.

Так, на рис.1 представлен раздел программы для группы незаразных болезней и болезней пищеварительной системы. К болезням пищеварительной системы относятся: стоматит, закупорка пищевода, гипотония и атония преджелудков, тимпания рубца, травматический ретикулит, закупорка книжки, гастрит, гастроэнтерит, язвенная болезнь желудка и кишечника, гепатит, панкреатит, перитонит.

Группа болезней дыхательной системы содержит заболевания (рис. 2): бронхит, бронхопневмония, крупозная пневмония, плеврит.



Рис. 1. Незаразные болезни и болезни пищеварительной системы компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных»

К болезням сердечно-сосудистой системы (рис. 2) отнесены: перикардит, миокардит, дистрофия миокарда и эндокардит.

Болезни системы крови (рис. 3): анемия, послеродовая гемоглобинурия коров, хроническая гематурия крупного рогатого скота.

Болезни почек и мочевыделительной системы (рис. 3): нефроз, нефрит, уроцистит.

Болезни нервной системы (рис. 4): тепловой удар, солнечный удар, стресс.



Рис. 2. Болезни дыхательной и сердечно-сосудистой систем компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных»



Рис. 3. Болезни системы крови, почек и мочевыделительной системы компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных»



Рис. 4. Болезни нервной системы и болезни из-за нарушения обмена веществ компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных»

Болезни, возникающие из-за недостатка микро – и макроэлементов (рис.5): остеодистрофия, тетания, недостаток натрия, избыток натрия, недостаток калия, недостаток меди, избыток меди, недостаток кобальта, недостаток цинка, избыток цинка, недостаток марганца, недостаток йода, недостаток и избыток селена, недостаток и избыток мышьяка.

Болезни из-за недостатка витаминов (рис. 5): гиповитаминоз А, гиповитаминоз Д, гиповитаминоз В, гипервитаминоз D, гиповитаминоз Е, гиповитаминоз К, гиповитаминоз С, гиповитаминоз В1, гиповитаминоз В2, гиповитаминоз В3, гиповитаминоз В4, гиповитаминоз В5, гиповитаминоз В12.

Отражены также и болезни молодняка. Имею место и отравления сельскохозяйственных животных, вызываемые фосфоорганическими и хлорорганическими соединениями, производными карбаминовой кислоты, ртутьорганическими соединениями, производными хлорфеноксикислот, соединениями фтора, нитратами нитритами, мочевиной, калийными солями, поваренной солью, сахарной свеклой, хлопчатниковым жмыхом, картофельной бордой, люпинами и микотоксинами (афлатоксикозом, охратоксикозом, рубротоксикозом).

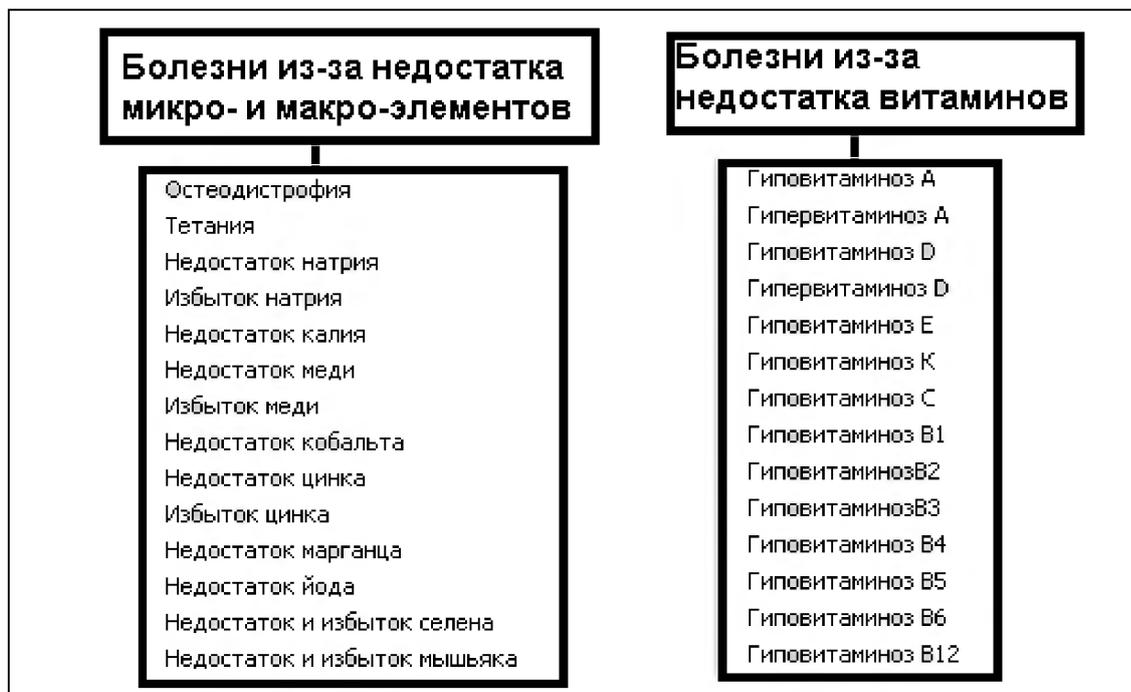


Рис. 5. Болезни, обусловленные недостатком микро-, макро-элементов и витаминов компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных»

Кроме того, в материалах программы присутствуют также вопросы, связанные с ветеринарной санитарией: дезинфекция, дезинсекция, дезакаризация и дератизация. Вскрытие трупов животных содержит описание и приемы вскрытия.

Справочные материалы представлены несколькими категориями.

По каждой болезни приводятся определение, этиология, патогенез, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагноз, лечение, профилактика (фрагмент компьютерной программы на рис. 6).

Заключение (выводы). Представленная в статье компьютерная программа пользуется заслуженным успехом у ветеринаров Республики Беларусь. Она является их достойным электронным помощником, ею пользуются не только молодые врачи-специалисты, но и работники преклонного возраста, владеющие компьютерной техникой и ясно видящие перспективы ее использования в своей работе.

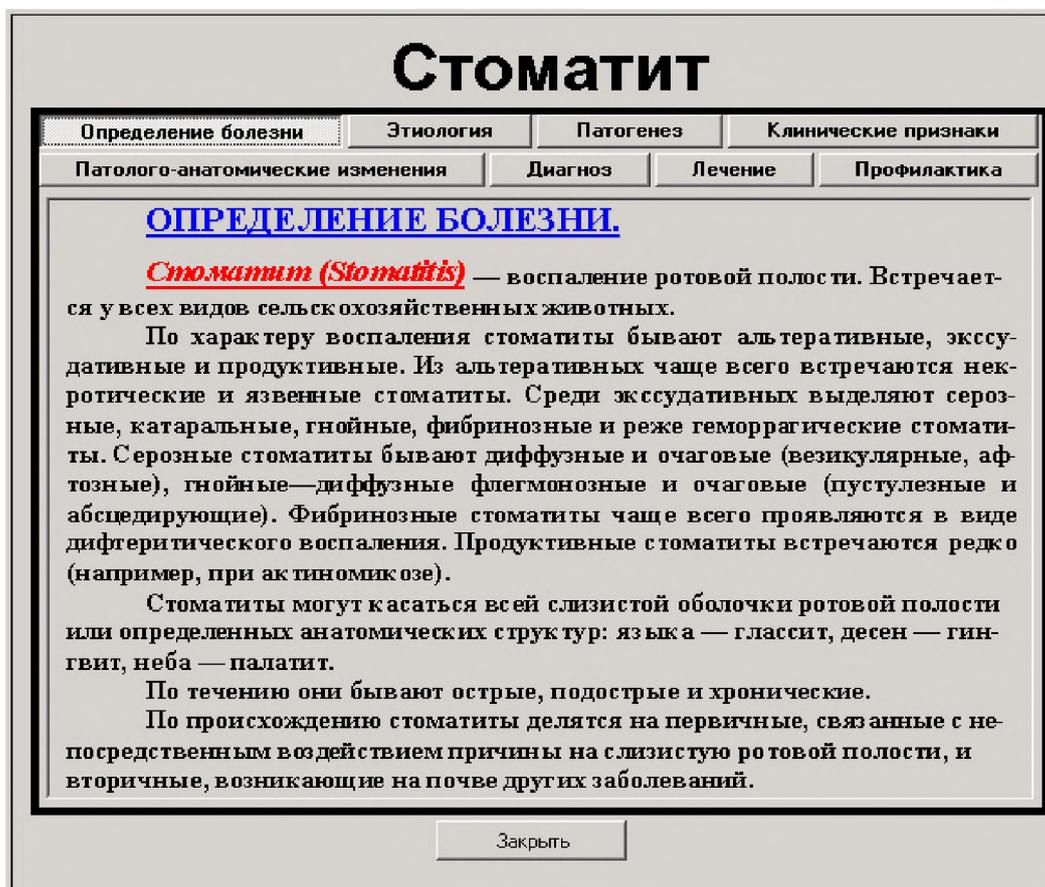


Рис. 6. Описание болезней компьютерной программы «Болезни сельскохозяйственных животных»

Программа легка в освоении и включает в себя практически все известные на данный момент болезни сельскохозяйственных животных (в чем и заключается ее непревзойденная ценность), снабжена удобным поисковым интерфейсом, возможностью распечатки и многими другими функциональными особенностями. Все это и обуславливает ее успех в ветеринарии.

Список литературы

1. Борисевич М.Н. Информационные технологии в ветеринарной медицине. Витебск: ВГАВМ, 2008. 571 с.
2. Подольников В., Подольников М., Голубов А. Повышаем продуктивность бычков-производителей // Животноводство России. 2019. № 7. С. 37-38.
3. Черненко В.В., Симонов Ю.И. Электрокардиографическая диагностика болезней сердца у лошадей // Коневодство и конный спорт. 2018. № 1. С. 32-33.

4. Ващекин Е.П., Ткачев М.А. Влияние скармливания зерна малоалкалоидного люпина на воспроизводительную функцию быков // Зоотехния. 2004. № 10. С. 9-12.
5. Ткачева Л.В., Ткачев М.А., Горшкова Е.В. Разработка перечня платных ветеринарных услуг (работ) // Вестник Брянской ГСХА. 2015. № 2-2. С. 43-46.
6. Ткачева Л.В. Воспроизводительная функция быков-производителей при включении в рацион малоалкалоидного люпина // Актуальные проблемы инновационного развития животноводства: материалы международной научно-практической конференции. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. С. 172-174.
7. Ткачева Л.В. Влияние молочной продуктивности коров на течение последового периода // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: материалы национальной научно-практической конференции, посвященной 82-летию со дня рождения Заслуженного работника высшей школы РФ, Почётного профессора Брянской ГСХА, доктора ветеринарных наук, профессора Ткачева Анатолия Алексеевича. Брянск, 2020. Ч. I. С. 145-149.
8. Ткачева Л.В. Влияние качественного белка на рубцовое пищеварение и воспроизводительную функцию быков-производителей // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник научных трудов национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е. П. Ващекина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, Почетного гражданина Брянской области, 22-23 января 2020 г. Ч. I. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020. С. 185-188.
9. Морфология надпочечников телят при даче кормовых добавок / Т.Г. Калита, Д.А. Ткачев, Е.В. Горшкова, С.И. Башина // Интенсивность и конкурентоспособность отраслей животноводства: материалы международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 224-230.
10. Малявко И.В., Малявко В.А. Воспроизводительные качества коров-первотёлок в зависимости от авансированного кормления нетелей за 21 день до отёла // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». 2016. Т. 52, вып. (январь-июль). С. 131-134.
11. Хронические респираторные заболевания у лошадей / Г.Ф. Бовкун, Ю.В. Овсенко, И.В. Малявко, С.Е. Яковлева // Агроконсультант. 2017. № 2 (2017). С. 39-42.
12. Видовая и количественная характеристика грибов аспергилл слизистых верхних дыхательных путей при хронических респираторных заболеваниях у лошадей / Г.Ф. Бовкун, Ю.В. Овсенко, И.В. Малявко, С.Е. Яковлева // Вестник Брянской ГСХА, 2017. № 2 (60). С. 65-69.
13. Ульянова Н.Д., Милютин Е.М. Практическое использование информационных технологий в аграрном производстве // Новые информационные технологии в образовании и аграрном секторе экономики: сборник материалов I международной научно-практической конференции. Брянск, 2018. С. 28-33.
14. Рекомендации по практическому применению кормов из люпина в рационах сельскохозяйственных животных / А.И. Артюхов, Е.П. Ващекин, Е.А. Ефименко, Ф.Г. Кадыров, А.А. Менькова // Международный журнал экспериментального образования. 2010. № 10. С. 70-71.
15. Сковородин Е.Н., Менькова А.А. Возрастная морфология органов размножения самок крупного рогатого скота. Брянск, 2002.