

НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОСТАВЛЕНИЯ ПЛАНОВ БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ

Черкасов В.А., студент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. *Получен частичный положительный результат использования GhatGPT 3 при составлении планов борьбы с болезнями животных.*

Ключевые слова: *нейросеть, GhatGPT, ветеринарная медицина, болезни животных.*

Введение. Во всем мире нейросети приобретают все большую популярность. Они используются в самых разных сферах, постоянно совершенствуются и дополняются новыми сведениями. Перевод животноводства на индустриальную основу предполагает появление неограниченных возможностей мониторинга состояния и поведения животных посредством различных систем. Эти сведения могут мгновенно анализироваться при помощи ЭВМ для оперативного принятия профилактических и прочих мер. Исследователями уже получен положительный результат использования различных систем искусственного интеллекта применительно к задачам ветеринарной медицины [1, 2, 3].

С недавнего времени наиболее популярной нейросетью стала GhatGPT. На сегодняшний день наиболее доступна GhatGPT 3. Эффективность ее использования в ветеринарной медицине до настоящего времени не изучалась.

Целью исследования послужило изучение возможностей GhatGPT 3 в составлении планов борьбы с болезнями животных.

Материалы и методы исследований. Материалы: ЭВМ, интернет, ChatGPT 3. Использован русский язык. Перед нейросетью были поставлены задачи составить планы борьбы с 10 наиболее распространёнными болезнями животных заразной и незаразной этиологии: колибактериоз, сальмонеллез, пневмоэнтериты телят, некробактериоз, инвазионные болезни молодняка КРС, диспепсия, дистрофия печени, рахит, беломышечная болезнь, тимпания. Составление планов борьбы с болезнями животных - это высокоинтеллектуальная задача, требующая не только глубоких знаний, но и аналитическое мышление.

Для оценки информации, сгенерированной нейросетью, были использованы официально одобренные материалы (инструкции, рекомендации, вет.-сан. правила, учебники с грифом и т.д.).

Результаты исследований. Нейросеть сформировала материалы для всех поставленных задач. Проанализировав сгенерированные нейросетью ответы, можно понять, что нейросеть может достаточно простым языком описать основные части плана, но недостаточно конкретно. Скорее всего, база GhatGPT 3 очень обширна, но не содержит детального описания действий, необходимых для максимального эффекта при конкретной патологии.

Сгенерированные ответы представляют собой хороший базовый материал для формирования основных частей планов мероприятий. Однако, их недостаточно для доведения исполнителям на местах. Попытки уточнения отдельных деталей не приводили к успеху и завершались общими фразами.

Заключение. GhatGPT 3 можно использовать в качестве вспомогательного инструментария при составлении планов борьбы с болезнями животных. Полученный частичный положительный результат с учетом интенсивного развития нейросетей позволяет считать в будущем перспективным использование нейросетевых технологий для составления планов борьбы с болезнями животных. Исследования продолжаются.

Список литературы

1. Мироненко В.М. Идентификация возбудителей паразитозов с помощью искусственного интеллекта на основе многослойного персептрона/ В.М. Мироненко, Е.А. Корчевская// Современные аспекты патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики паразитарных заболеваний. Труды VIII Республиканской научно-практической конференции с международным участием. – Витебск: ВГМУ, 2012. – С. 116–119.

2. Мироненко В.М. Математическое моделирование искусственного интеллекта с использованием генетических алгоритмов/ В.М. Мироненко, Е.А. Корчевская, С.С. Маевская// Исследования молодых ученых: материалы XII международной конференции молодых ученых «Наука и природа», Витебск, 31 мая 2013 г. – Витебск: УО ВГАВМ, 2013. – С. 102–103.

3. Мироненко В.М. Разработка искусственного интеллекта для диагностики паразитозов на основе нейронной сети Хэмминга/ В.М. Мироненко, Е.А. Корчевская, С.С. Маевская// Ветеринарная биотехнология: бюллетень. Выпуск 22. – Нижин: Институт ветеринарной медицины НААН, 2013. – С. 355–362.

NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES FOR MAKING PLANS
COMBATING ANIMAL DISEASES

V.A. Cherkasov, Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk,
Republic of Belarus

Abstract. *Partial positive results have been obtained from the use of GhatGPT 3 in drawing up plans to combat animal diseases.*

Keywords: *neural network, GhatGPT, veterinary medicine, animal diseases*

УДК 619:616.98:636.2.034

**ВЛИЯНИЕ ВИРУСА ЛЕЙКОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ГЛУБОКО СТЕЛЬНЫХ КОРОВ**

Черкашин В.В., Схатум А.К.,

аспирант, ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии
и ветеринарии», кандидат ветеринарных наук, ведущий научный
сотрудник, ФГБНУ Краснодарский научный центр по зоотехнии
и ветеринарии

г.Краснодар, Россия, cherkashin789@mail.ru

Аннотация. *Исследования иммунологических показателей у коров с ЛКРС являются важным шагом для более глубокого понимания этой болезни и разработки эффективных мер по ее предотвращению. Продолжение исследований в области иммунологии может способствовать более эффективному контролю и борьбе с ЛКРС в животноводстве Краснодарского края, поэтому определение иммунологических показателей при лейкозе КРС на сегодняшний день является актуальным.*

Ключевые слова: *вирус лейкоза крупного рогатого скота, глубоко стельные коровы, иммунология.*

Одним из аспектов развития лейкозного процесса является естественная резистентность организма и иммунологическая реактивность, особенно параметры клеточной системы, такие, как β -лимфоциты. Нарушение неспецифических защитных механизмов может привести к нарушению клеточного взаимодействия, необходимого для индукции иммунного ответа. Однако, изучения показателей