

УДК 615.12

DOI 10.24411/2312-2935-2020-00075

О СОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНЫМИ АПТЕЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ И КЛИНИКАМИ (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

О.И. Кныш, В.В. Бышенко

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Тюмень

Актуальность. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения включает в себя следующие этапы: разработку, клинические исследования, экспертизу, государственную регистрацию, стандартизацию, контроль качества, производство, изготовление, хранение, перевозку, ввоз лекарственных средств на территорию РФ, их вывоз, рекламу, отпуск, реализацию, передачу, применение и уничтожение лекарственных средств. В 2015 году Министерством сельского хозяйства Российской Федерации был издан приказ о правилах хранения лекарственных средств для ветеринарного применения, который должен обеспечивать гарантию сохранности лекарственного препарата от стадии производства до стадии применения его потребителем.

Цель работы. Оценить уровень знаний и соблюдение сотрудниками ветеринарных аптечных организаций и клиник требований правил хранения лекарственных средств для ветеринарного применения путем проведения социологического исследования, а также определить необходимость актуализации нормативно-правовой базы, регулирующей хранение ветеринарных лекарственных средств.

Материалы и методы. В статье приведены результаты анкетного опроса 82 сотрудников ветеринарных аптечных организаций и клиник, данные статистики Управления Россельхознадзора по Тюменской области по вопросам соблюдения лицензионных требований при осуществлении фармацевтической деятельности.

Результаты и обсуждение. Сравнительный анализ приказа по правилам хранения ветеринарных препаратов выявил его идентичность с приказом Министерства здравоохранения по хранению лекарственных препаратов для медицинского применения. Анализируемый документ содержит в себе немногочисленный ряд требований, специфичных для ветеринарии. В ходе исследования был проведен анкетный опрос специалистов, занимающихся отпуском лекарственных препаратов в ветеринарных аптечных организациях, который выявил низкий уровень осведомленности работников о правилах хранения и некоторые нарушения соблюдения требований к хранению в ветеринарных аптечных организациях и клиниках. Данные, предоставленные Управлением Россельхознадзора, подтвердили ежегодный рост нарушений в области хранения лекарственных препаратов для ветеринарного применения, который с 2017 по 2019 г. составил 33%. В проведенных в 2019 г. Россельхознадзором проверках на соблюдение лицензионных требований основная часть выявленных нарушений была связана с хранением лекарственных средств.

Ключевые слова. Ветеринарная фармация, лекарственные препараты для ветеринарного применения, хранение лекарственных препаратов, фармацевтическая деятельность в ветеринарии.

COMPLIANCE WITH THE MEDICINE STORAGE REGULATIONS FOR VETERINARY USE

O.I.Knysh, V.V. Byshenko

Tyumen State Medical University of Ministry of Health of the Russian Federation, Tyumen

Actuality. The circulation of medicines for veterinary use includes the development, clinical research, examination, state registration, standardization, quality control, production, manufacture, storage, transportation, import of medicines to the Russian Federation, their export, advertising, dispensing, sales, transfer, use and destruction.

Today in the Russian Federation this industry is poorly controlled by the state; the legislation does not have the most important regulatory acts that would regulate the pharmaceutical activities of veterinary pharmacy organizations and veterinary clinics. In 2015 the Order was issued to store medicines for veterinary use that guaranteed the drug preservation from the production stage to the consumption one.

Purpose: to evaluate the knowledge and compliance of the rules for storing medicines for veterinary use by employees of veterinary pharmacy organizations and veterinary clinics. To determine the need for updating regulatory documents for storage of veterinary drugs.

Materials and methods: The article presents the results of a questionnaire survey of 82 employees of veterinary pharmacy organizations and veterinary clinics, as well as statistics from the Rosselkhoznadzor Department in the Tyumen region.

Results: The analysis of the Order shows its identity to the order of the Ministry of Health for the drug storage for medical use, but the veterinary drugs storage has a number of features. During the study, a questionnaire survey of specialist involved in dispensing drugs in veterinary pharmacy organizations, aimed at analyzing compliance with storage rules, was conducted. It has revealed the employees' ignorance of the order and non-compliance with storage requirements in veterinary pharmacy organizations and clinics. The findings analysis provided by the Rosselkhoznadzor has confirmed the annual increase in violations in the medicine storage for veterinary use that amounted to 33% over the past two years. At the same time, in 2019, 100% of inspections revealed violations of license requirements.

Keywords: veterinary pharmacy, drugs for veterinary use, storage of drugs, pharmaceutical activity in veterinary medicine.

Введение. Хранение ветеринарных препаратов в условиях ветеринарных аптечных и оптовых организаций регламентируется Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации №145 от 15.04.2015 «Об утверждении правил хранения лекарственных средств для ветеринарного применения». Процесс хранения представляет собой соблюдение ряда требований, направленных на обеспечение сохранности качества лекарственных средств (ЛС) в течение их срока годности. В аптеке этот процесс начинается от получения препаратов фармацевтической организацией в качестве товарно-материальных ценностей и заканчивается передачей их потребителю. Соблюдение правил хранения

обеспечивает безопасность применения ветеринарных лекарственных препаратов (ЛП) как для животного, так и для окружающей среды и человека [1].

Оценка уровня знаний требований к хранению ветеринарных препаратов с помощью проведения социологического опроса среди сотрудников ветеринарных аптечных организаций позволит сформировать общее представление о соблюдении правил хранения и определить необходимость актуализации нормативно-правовой базы, регулирующей данный аспект обращения ЛС.

Цель работы. Оценить уровень знаний и соблюдение сотрудниками ветеринарных аптечных организаций и клиник требований правил хранения лекарственных средств для ветеринарного применения путем проведения социологического исследования, а также определить необходимость актуализации нормативно-правовой базы, регулирующей хранение ветеринарных лекарственных средств.

Материалы и методы. В основу методологии были положены общенаучные (аналитический, контент-анализ, ретроспективный анализ, ситуационно-логический анализ, метод информационного поиска, структурный анализ, метод компьютерных технологий и моделирования) и междисциплинарные (системный подход, социологический, математико-статистический) методы исследования. Обработка результатов исследования проводилась с использованием Microsoft Office Excel (2016).

Объектами исследования стали законодательные и нормативные документы Российской Федерации по вопросам хранения лекарственных препаратов в области ветеринарии; материалы государственной и ведомственной статистики; 82 анкеты фармацевтических работников ветеринарных аптечных организаций и клиник.

Результаты. Лекарственные средства (фармацевтические субстанции и лекарственные препараты) для ветеринарного применения не имеют отличных от ЛС для медицинского применения требований к хранению. В связи с этим, приказ Министерства сельского хозяйства №145 в большей части дублирует приказ Министерства здравоохранения №706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств». В области ветеринарной фармации это один из немногих утвержденных отраслевых приказов, регламентирующих осуществление фармацевтической деятельности. Плановые и внеплановые проверки соблюдения лицензионных требований в области хранения (за исключением хранения лекарственных препаратов, содержащих наркотические и

психотропные вещества) заключаются в проверке соответствия ветеринарной аптечной организации, в первую очередь, его требованиям [2].

Приказ устанавливает требования к помещениям для хранения ЛС для ветеринарного применения, определяет условия хранения ЛС и распространяется на производителей ЛС, организации оптовой торговли ЛС, ветеринарных аптечных организации, индивидуальных предпринимателей, ветеринарные организации и иные организации, вовлеченные в процесс обращения ЛС для ветеринарного применения.

Раздел «Общие требования к помещениям для хранения ЛС и организации хранения ЛС» в точности повторяет требования к классическим аптечным организациям, включая требования к внутренней отделке, требования к оборудованию и оснащению аптек. Выявлено, что приказ не учитывает особенности ассортимента ветеринарных аптечных организаций и особенности помещений ветеринарных клиник, занимающихся фармацевтической деятельностью: основная часть реализуемого ими ассортимента представлена товарами для животных и кормами (около 70%). В соответствии с этим, авторы считают необходимым отметить в требованиях отдельное хранение ЛП и других товаров, поскольку только в таких условиях возможно сохранение безопасности и эффективности препаратов: товары для животных являются источником микробной контаминации, имеют специфический сохраняющийся запах и могут влиять на качество ЛП при совместном хранении [3].

Учитывая особенности оснащения ветеринарных клиник, которые имеют лицензии на оказание ветеринарной помощи и в то же время реализуют ветеринарные ЛП населению, необходимо выделять важность отдельного хранения ЛП для продажи и для оказания помощи животным в условиях клиники.

Для повышения доступности ветеринарной лекарственной помощи необходимо урегулировать соотношение товаров для животных к ЛП в ассортименте ветеринарных аптечных организаций (ВАО). На сегодняшний день это соотношение указывает на преобладание нелекарственного ассортимента в аптеках [4, 5]. Это объясняется тем, что для ветеринарных фармацевтических организаций отсутствуют требования к наличию минимального ассортимента, а значит, аптеки отдают предпочтение низкомаржинальным и быстрее реализуемым товарам. На данный момент авторами ведется разработка минимального ассортимента для ВАО и ветеринарных клиник. Внедрение такого нормативно-правового документа повысит доступность и качество ветеринарной помощи,

увеличит процентное соотношение ассортимента в сторону ЛП, а также снизит количество нарушений, связанных с применением медицинских ЛП у животных, поскольку именно отсутствие необходимых препаратов в ветеринарной аптеке заставляет владельцев домашних питомцев обращаться в обычные аптечные организации (АО).

С целью изучения вопроса соблюдения лицензиатами требований по хранению нами был проведен анкетный опрос среди специалистов, занимающихся отпускаем лекарственных препаратов для ветеринарного применения и работающих в ветеринарных аптечных организациях г. Тюмени. Количество организаций, в которых проводился опрос – 43; количество специалистов – 82. Результаты исследования представлены в таблице 1. Специалистам задавались открытые вопросы в форме диалога для выявления особенностей хранения в конкретных организациях.

Особенностью Приказа Министерства сельского хозяйства РФ № 145 [6] является допуск хранения веществ, оборудования и материалов, предназначенных для оказания ветеринарной помощи, ухода за животными, уборки помещений, а также дезинфекции, дезинсекции и дератизации в помещениях для хранения ЛС для ветеринарного применения. Указанные вещества, оборудование и материалы должны храниться отдельно от ЛС. Специалисты, участвовавшие в опросе, подтвердили соблюдение данного положения в 100% случаев.

Параметры воздуха в помещениях для хранения ЛП для ветеринарного применения должны регистрироваться два раза в день в журнале (карточках учета), допускается вести его в электронном виде. По данным опроса лишь 26,83% сотрудников выполняют это требование.

Хранение ЛС для ветеринарного применения требует использования маркировки стеллажей и шкафов, применения стеллажных карт или электронной идентификации мест хранения – данный пункт выполняется во всех организациях, в которых проводился опрос.

Требования к помещениям для хранения пожаровзрывоопасных и пожароопасных ЛС для ветеринарного применения идентичны таковым приказа Министерства здравоохранения №706н: для хранения этой группы ЛС должны выделяться изолированные помещения, в ВАО и у индивидуальных предпринимателей допускается хранение ЛП, обладающих легковоспламеняющимися и горючими свойствами (до 10 кг) вне специальных помещений при условии использования негорючих шкафов. 29,27% сотрудников, участвовавших в анкетировании, подтверждают хранение этой группы ЛС в особых условиях, но 60,98% не знают, какие именно позиции к ней относятся.

Таблица 1

Результаты анкетирования специалистов ветеринарных аптечных организаций,
 занимающихся отпуском ветеринарных ЛП

<i>Наличие высшего фармацевтического/ветеринарного образования</i>			<i>Наличие у организации лицензии на фармацевтическую деятельность</i>			<i>Знание предмета регулирования Приказа Министерства сельского хозяйства №145</i>		
48,78%	51,22%		41,46%	28,05%	30,49%	14,63%	64,63%	20,74%
да	нет		да	нет	воздержались	да	нет	воздержались
<i>Полное соблюдение правил хранения лекарственных препаратов в ветеринарной аптечной организации (по мнению специалиста)</i>			<i>В организации проводились плановые/внеплановые проверки лицензионных требований Россельхознадзором</i>			<i>В организации осуществляется деятельность по обороту ЛП, содержащих наркотические и психотропные вещества</i>		
54,87%	14,63%	30,50%	14,63%	41,46%	43,91%	3,65%	95,12%	1,23%
да	нет	частично	да	нет	воздержались	да	нет	воздержались
<i>В ассортименте ветеринарной аптечной организации есть препараты, содержащие сильнодействующие и ядовитые вещества</i>								
12,19%			42,68%			45,13%		
да			нет			воздержались		
<i>Регистрировать температурные данные в помещениях для хранения ветеринарных ЛС необходимо</i>			<i>Пожароопасные и пожаровзрывоопасные ЛС хранятся в отдельных негорючих шкафах или специальных помещениях</i>			<i>Сильнодействующие и ядовитые вещества хранятся в отдельном укрепленном помещении для хранения * * из 10 сотрудников, отметивших, что в их организации есть сильнодействующие и ядовитые вещества</i>		
73,17%	26,83%	-	29,27%	9,75%	60,98%	40%		60%
1 раз в сутки	2 раза в сутки	1 раз в смену	да	нет	воздержались	да		нет

Специфическим требованием Приказа Министерства сельского хозяйства № 145 является выделение некоторых фармакологических групп в отдельные подпункты по температурному режиму хранения: антибиотики следует хранить в промышленной упаковке при комнатной температуре (20°C), органолептические препараты следует хранить в защищенном от света, сухом месте при температуре от 0 до +15 °С; масла должны храниться при температуре от +4 до +12 °С. Опрос специалистов показал, что данный пункт требует корректировки: некоторые ветеринарные препараты, относящиеся к названным фармакологическим группам, имеют на упаковке иные требования к хранению. Открытым остается вопрос, какие требования в данном случае являются приоритетными для сотрудников Управления Россельхознадзора во время проверок ВАО. Авторы считают необходимым внести в приказ требование соблюдения условий хранения, указанных производителем на упаковке ветеринарного ЛП.

Хранение лекарственных препаратов, отнесенных к спискам наркотических средств (НС), психотропных веществ (ПВ) и их прекурсоров, осуществляется в соответствии с «Правилами хранения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1148. Проведенный опрос выявил, что ЛП, содержащие НС и ПВ, используются только в единичных ветеринарных клиниках при осуществлении ветеринарной помощи и не реализуются населению в связи с отсутствием нормативно-правовой базы (нет утвержденных бланков рецептов на ветеринарные препараты, отсутствуют правила отпуска, не ведется их предметно-количественный учет). Владельцы домашних животных вынуждены каждый раз обращаться в ветеринарную клинику за инъекцией обезболивающего или противосудорожного препарата. Для преодоления этого барьера необходима разработка правил отпуска ветеринарных ЛП, которые учли бы высокий риск, связанный с обращением НС и ПВ.

Хранение сильнодействующих и ядовитых ЛП для ветеринарного применения имеет свои особенности. Помещения, предназначенные для хранения этих групп препаратов, оборудуются входной металлической дверью, деревянной дверью, усиленной с двух сторон листовым железом, либо дверью из иного материала, обладающей классом защиты от разрушающих воздействий. Хранение ядовитых ЛС допустимо только в отдельном помещении, при этом хранение сильнодействующих ЛС в одном помещении с другими допускается при условии использования отдельных шкафов, оборудованных замком. На

внешней стороне двери сейфа (шкафа, ящика) для хранения необходимо наличие маркировки "Сильнодействующие/ядовитые лекарственные средства", на внутренней стороне двери должны быть прикреплены списки хранящихся ЛС. По данным опроса специалистов, которые работают с такими группами препаратов (12,19% опрошенных), требования к их хранению соблюдаются частично. Из 10 сотрудников ветеринарных клиник, которые ответили, что в их ассортименте есть сильнодействующие и ядовитые вещества, только 4 выделяют, что в их организации под хранение этих групп предназначено отдельное укрепленное помещение. Такие препараты не реализуются населению и используются только для оказания ветеринарных услуг, как правило – для эвтаназии.

С целью изучения соблюдения лицензионных требований ВАО нами проведен анализ отчетных документов Управления по лицензированию фармацевтической деятельности в сфере обращения ЛС для ветеринарного применения Россельхознадзора по Тюменской области (лицензирующий орган для ветеринарных аптечных организаций) с 2016 по 2019 годы.

В 2016 году (один год после вступления в силу Приказа Министерства здравоохранения №145) из 13 проведенных проверок было выявлено 7 нарушений лицензионных требований, касающихся в том числе и правил хранения ЛС, что означает, что в 54% проверок найдены нарушения.

В 2017 году из 3 проведенных проверок в 2 случаях (67%) обнаружены нарушения, одно из них привело к возбуждению административного дела по ст. 10.1 КоАП РФ.

В 2018 году в Тюменской области проверок соответствия фармацевтической деятельности лицензионным требованиям не проводилось.

В 2019 году из 7 проведенных проверок в 100% случаев выявлены нарушения правил хранения ЛС для ветеринарного применения.

На основании приведенного выше анализа можно сделать вывод о том, что с каждым годом количество нарушений лицензионных требований держателями лицензий на фармацевтическую деятельность растет (Рис. 1).

При этом, нужно учитывать, что проверки лицензионных требований для ВАО проводятся по очень немногочисленным критериям в связи с тем, что на сегодняшний день они сводятся лишь к двум утвержденным нормативным документам: Постановлению Правительства от 22.12.2011 №1081 «О лицензировании фармацевтической деятельности» и Приказу Министерства сельского хозяйства №145 от 15.04.2015 «Об утверждении правил хранения лекарственных средств для ветеринарного применения» [7,8].

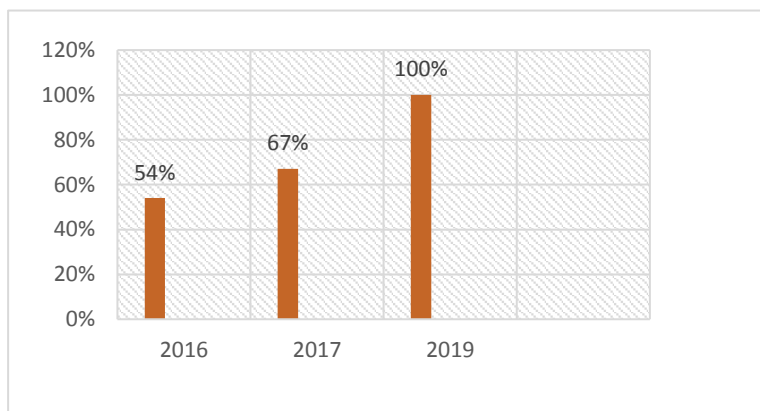


Рисунок 1. Статистика выявленных нарушений лицензионных требований в ВАО 2016-2019 гг. (по данным Управления Россельхознадзора по Тюменской области)

Количество ВАО ежегодно растет (по данным статистики выданных лицензий), но при этом неуклонно возрастает количество нарушений законодательства в сфере обращения ЛС для ветеринарного применения. Это связано с недостаточным регулированием данной сферы со стороны государства. Нарушения правил хранения непосредственно приводят к потере качества и эффективности лекарственных препаратов, а в крайних случаях – к изменению профиля безопасности. Отраслевая структура обрабатывающей промышленности Российской Федерации на 2018 год выводит пищевую промышленность на третье место (16%) по объему выпуска продукции, а производство пищевых продуктов в большей степени зависит от сельского хозяйства, поскольку 40% всей производимой продукции – результат работы животноводческих хозяйств (молочная, мясная, колбасная продукция и т.д.) [9]. Недостатки системы лекарственного обеспечения напрямую отражаются на функционировании пищевого производства страны: они ухудшают здоровье сельскохозяйственных животных, влияют на уровень их смертности, а главное – отрицательно влияют на качество продуктов, получаемых из этих животных и с их помощью. Как следствие, снижается вероятность экспорта нашей продукции [10].

Авторы считают оптимизацию сферы обращения лекарственных средств в Российской Федерации одной из важнейших задач, недостатки этой системы сказываются и на других сферах экономики и социального развития государства. На сегодняшний день нами ведется активная работа в данном направлении, целями которой являются повышение доступности и

качества лекарственной помощи животным, а также актуализация нормативно-правового обеспечения сферы обращения ветеринарных ЛС.

Выводы. Ветеринарная фармация находится под пристальным вниманием со стороны государства, но, несмотря на разработанные нормативно-правовые документы, регулирующие эту отрасль, сфера обращения ЛС для ветеринарного применения хаотична и неурегулирована. Большая часть выявляемых на сегодняшний день нарушений лицензионных требований связана с несоблюдением правил хранения ЛС для ветеринарного применения.

Законодательство в области обращения ЛС для ветеринарного применения требует актуализации и поэтапной работы над разработкой отраслевых нормативных актов, которые регулируют фармацевтическую деятельность. Важнейшим компонентом к улучшению качества фармацевтической помощи в ветеринарии должно стать повышение компетентности сотрудников, оказывающих ее, с помощью дополнительного образования или переподготовки.

Список литературы

1. Антипов В.А. Ветеринарная фармация – новая отрасль ветеринарной науки, образования и практики. Материалы пленарного заседания международной научно-практической конференции «Инновационные пути развития АПК: проблемы и перспективы». 2013; 29-31
2. Бышенко В.В., Кныш О.И. К вопросу о нормативном регулировании обращения лекарственных препаратов для ветеринарного применения в России. Вестник ЮКМА (республиканский научный журнал). 2018; 4 (84): 34-35
3. Мартынова А.Н., Заболотных М.В. Осуществление контроля качества лекарственных средств для ветеринарного применения органами Россельхознадзора. Достижения науки и образования. 2018; 14 (36): 76-78
4. Дельцов А.А., Косова И.В. Маркетинговые исследования ассортимента ветеринарных аптечных организаций. Фармация и фармакология. 2015; 5 (12): 31-36
5. Лахтюхов С. Состояние российского рынка ветеринарных препаратов. VetPharma. 2015; 1 (23): 18-20

6. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 15.04.2015 №145 «Об утверждении правил хранения лекарственных средств» (Зарегистрирован Минюстом РФ 5 мая 2015 года, регистрационный номер 37117)

7. Бышенко В.В., Кныш О.И. Особенности лицензирования фармацевтической деятельности ветеринарных аптечных организаций (на примере Тюменской области). Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 55-летию фармацевтического факультета Тюменского государственного медицинского университета. 2019; 19-21

8. Дельцов А.А., Косова И.В. Оценка соответствия ветеринарных аптечных организаций лицензионным требованиям. Ремедиум. 2015; 4: 78-83

9. Колосов Ю.А., Илларионова Н.Ф. и др. Нормативно-правовые и технологико-экономические аспекты развития приоритетных отраслей животноводства: монография. – пос. Персиановский : Издательство Донского ГАУ, 2013. – 402 с.

10. Субботин В.В. Правила регулирования обращения ветеринарных лекарственных средств на таможенной территории ЕАЭС. VetPharma. 2015; 5 (27): 16-19

References

1. Antipov V.A. Veterinarnaja farmacija – novaja otrasl' veterinarnoj nauki, obrazovanija i praktiki [Veterinary pharmacy is a new branch of veterinary science, education and practice]. Materialy plenarnogo zasedanija mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Innovacionnye puti razvitija APK: problemy i perspektivy» [Materials of the plenary session of the international scientific-practical conference "Innovative ways of development of the agricultural sector: problems and prospects"]. 2013; 29-31 (In Russian)

2. Byshenko V.V., Knysh O.I. K voprosu o normativnom regulirovanii obrashhenija lekarstvennyh preparatov dlja veterinarnogo primenenija v Rossii [On the issue of regulatory regulation of the circulation of drugs for veterinary use in Russia]. Vestnik JuKMA (respublikanskij nauchnyj zhurnal) [Bulletin of the UKMA (Republican Scientific Journal)]. 2018; 4 (84): 34-35 (In Russian)

3. Martynova A.N., Zabolotnyh M.V. Osushhestvlenie kontrolja kachestva lekarstvennyh sredstv dlja veterinarnogo primenenija organami Rossel'hoznadzora [Implementation of quality control of drugs for veterinary use by Rosselkhozadzor authorities]. Dostizhenija nauki i obrazovanija [Achievements of science and education]. 2018; 14 (36): 76-78 (In Russian)

4. Del'cov A.A., Kosova I.V. Marketingovye issledovaniya assortimenta veterinarnyh aptechnyh organizacij [Marketing research assortment of veterinary pharmacy organization]. Farmacija i farmakologija [Pharmacy and pharmacology]. 2015; 5 (12): 31-36 (In Russian)
5. Lahtjuhov S. Sostojanie rossijskogo rynka veterinarnyh preparatov [State of the Russian market of veterinary drugs]. VetPharma [VetPharma]. 2015; 1 (23): 18-20 (In Russian)
6. Prikaz Ministerstva sel'skogo hozjajstva Rossijskoj Federacii ot 15.04.2015 №145 «Ob utverzhenii pravil hranenija lekarstvennyh sredstv» (Zaregistririvan Minjustom RF 5 maja 2015 goda, registracionnyj nomer 37117) [Order of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation of April 15, 2015 No. 145 “On approval of the rules for storage of medicines”] (In Russian)
7. Byshenko V.V., Knysh O.I. Osobennosti licenzirovaniya farmacevticheskoj dejatel'nosti veterinarnyh aptechnyh organizacij (na primere Tjumenskoj oblasti). [Features of licensing the pharmaceutical activities of veterinary pharmacy organizations (on the example of the Tyumen region)]. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvjashhennoj 55-letiju farmacevticheskogo fakul'teta Tjumenskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta [Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the 55th anniversary of the Faculty of Pharmacy of the Tyumen State Medical University]. 2019; 19-21. (In Russian)
8. Del'cov A.A., Kosova I.V. Ocenka sootvetstvija veterinarnyh aptechnyh organizacij licenzionnym trebovanijam [Assessment of compliance of veterinary pharmacy organizations with licensing requirements]. Remedium [Remedium]. 2015; 4: 78-83 (In Russian)
9. Kolosov Ju.A., Illarionova N.F. i dr. Normativno-pravovye i tehnologo-jekonomicheskie aspekty razvitija prioritetnyh otraslej zhivotnovodstva: monografija [Regulatory and technological and economic aspects of the development of priority sectors of livestock: monograph]. - pos. Persianovskij : Izdatel'stvo Donskogo GAU, 2013. – 402 s. (In Russian)
10. Subbotin V.V. Pravila regulirovaniya obrashhenija veterinarnyh lekarstvennyh sredstv na tamozhennoj territorii EAJeS [Rules for regulating the circulation of veterinary medicines in the customs territory of the EAEU]. VetPharma [VetPharma]. 2015; 5 (27): 16-19 (In Russian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Кныш Ольга Ивановна – доктор фармацевтических наук, профессор, заведующий кафедрой фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, e-mail: knysho@mail.ru, SPIN-код: 4895-9550, ORCID:0000-0001-6150-1683

Бышенко Виктория Владимировна – аспирант кафедры фармацевтических дисциплин, ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, e-mail: vikabyshenk95@gmail.com, SPIN-код: 4060-5491, ORCID:0000-0002-1713-2101

Information about authors

Knysh Olga Ivanovna - PhD in pharmaceutical sciences, professor, head of the department of pharmaceutical disciplines, Tyumen State Medical University of Ministry of Health of the Russian Federation. 625023, Tyumen, Odesskaya, 54, e-mail: knysho@mail.ru, SPIN-code: 4895-9550, ORCID: 0000-0001-6150-1683

Byshenko Viktoria Vladimirovna - postgraduate student of the department of pharmaceutical disciplines, Tyumen State Medical University of Ministry of Health of the Russian Federation. 625023, Tyumen, Odesskaya, 54, e-mail: vikabyshenk95@gmail.com, SPIN code: 4060-5491, ORCID: 0000-0002-1713-2101

Статья получена: 16.03.2020 г.
Принята к публикации: 01.09.2020 г.