

что позволяет нам рекомендовать данный препарат для проведения комплексного лечения при патологиях респираторной и дыхательной системы воспалительно-инфекционной этиологии.

Литература. 1. Абрамов, С. С. Профилактика незаразных болезней молодняка / С. С. Абрамов, И. Г. Арестов, И. М. Карпуть. – Москва : Агропромиздат, 1990. – 143 с. 2. Андросик, Н. Н. Справочник по болезням молодняка жвачных / Н. Н. Андросик, М. В. Якубовский, Е. А. Панковец. – Минск : Ураджай, 1995. – 256 с. 3. Болезни животных (с основами патологоанатомической диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы) / В. С. Прудников [и др.] ; под ред. В. С. Прудникова. – Минск : Техноперспектива, 2010. – 507 с. 4. Внутренние болезни животных : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования : в 2 ч. Ч 1 / С. С. Абрамов [и др.] ; под ред. С. С. Абрамова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 536 с. 5. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под. общ. ред. А. И. Ятусевича [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с. 6. Данилевская, Н. В. Справочник ветеринарного терапевта / под ред. А. В. Коробова, Г. Г. Щербакова / серия «Мир медицины». – СПб., 2000. – С. 65-82. 7. Забровская, А. В. Эпизоотологический анализ распространения антибиотикорезистентных штаммов возбудителей инфекционных болезней у сельскохозяйственных животных в северо-западном федеральном округе Российской Федерации : автореф. дис. ... д-ра ветеринар. наук : 06.02.02 / А. В. Забровская. – СПб., 2019. – 41 с. 8. Лечение гастроэнтеритов у телят и поросят / В. А. Петров [и др.] // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2009. – № 1. – С. 48-56. 9. Клинико-морфологические изменения при гастроэнтеритах у молодняка / П. А. Паршин [и др.]. – Ветеринария. – 2004. – № 2. – С. 42-45. 10. Кленова, И. Ф. Ветеринарные препараты в России : справочник / И. Ф. Кленова, Н. А. Яременко – Москва : Сельхозгиздат, 2000. – 544 с. 11. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии: справочник / В. Ф. Ковалев [и др.]. – Москва : Агропромиздат, 1988. – 223 с. 12. Кучинский, М. П. Принципы антибиотикотерапии при инфекционных заболеваниях животных / М. П. Кучинский // Экология и животный мир. – 2022. – № 1. – С. 38-45. 13. Моно- и смешанные инфекции диареи новорожденных телят и поросят / Х. З. Гафаров [и др.]. – Казань : Фэн, 2002. – 592 с. 14. Музыка, В. П. Антибиотикорезистентность в ветеринарной медицине / В. П. Музыка, Т. И. Стецко, М. В. Пашковская // Актуальные проблемы и инновации в современной ветеринарной фармакологии и токсикологии : материалы V Междунар. съезда ветеринарных фармакологов и токсикологов, Витебск, 26–30 мая 2015 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2015. – С. 20–26. 15. Субботин, В. М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В. М. Субботин, С. Г. Субботина, И. Д. Александров. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 592 с. 16. Супотницкий, М. В. Механизмы развития резистентности к антибиотикам у бактерий / М. В. Супотницкий // Биопрепараты. – 2011. – № 2. – С. 4–44.

Поступила в редакцию 11.03.2024.

УДК 619:615.1

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ

*Железко А.Ф., *Лазовский В.А., *Гайсенюк С.Л., *Кашпар Л.Н., **Колпаков С.В., ***Маслак В.Ю.

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

**Департамент ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и
продовольствия Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь

***УО «Смиловичский государственный аграрный колледж», г.п. Смиловичи, Республика Беларусь

*В статье обоснованы необходимость и актуальность функционирования информационной системы в области ветеринарии. Изложен порядок формирования информационных ресурсов и доступ к информации информационных ресурсов. Определены перспективы развития. **Ключевые слова:** безопасность пищевых продуктов, информационная система, ветеринарный документ, прослеживаемость, специалист в области ветеринарии.*

VETERINARY INFORMATION SYSTEM

*Zhelezko A.F., *Lazowski V.A., *Gaisenyuk S.L., *Kashpar L.N., **Kolpakov S.V., ***Maslak V.Y.

*Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine Academy, Vitebsk, Republic of Belarus

**Department of Veterinary and Food Supervision of the Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus

***Smilovichi State Agrarian College, Smilovichi, Republic of Belarus

*The article justifies the need and relevance of the functioning of the information system in the body of veterinary medicine. The procedure for the formation of information resources and access to information of information resources are presented. Development prospects have been identified. **Keywords:** food safety, information system, veterinary document, traceability, specialist in the field of veterinary medicine.*

Безопасность пищевых продуктов в ветеринарно-санитарном отношении зависит от состояния здоровья животных, от (из) которых она получена, соблюдения ветеринарно-санитарных требований при ее производстве, хранении, транспортировке, реализации и многих других объективных и субъективных факторов.

активных факторов. Одним из основных компонентов, обеспечивающих безопасность пищевых продуктов животного происхождения, является прослеживаемость [5, 6].

Прослеживаемость пищевой продукции – возможность документально (на бумажных и (или) электронных носителях) установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, кроме конечного потребителя, а также место происхождения пищевой продукции и (или) продовольственного сырья (*ТР ТС 021/2011*).

Непременным условием для функционирования системы прослеживаемости пищевой продукции животного происхождения является прослеживаемость животных.

Прослеживаемость животных – возможность проследить животное или группу животных по всему циклу жизни животного или группы животных (*Наземный Кодекс ВОЗЖ (МЭБ)*)

Прослеживаемость позволяет отслеживать движение, место нахождения и происхождение пищевой продукции, кормов, животных и компонентов животного происхождения, предназначенных или предполагаемых для использования в качестве продуктов питания, на всех стадиях производства, обработки и распределения (принцип от фермы к столу). Прослеживаемость должна быть обеспечена на всех стадиях производства и оборота пищевой продукции. При этом предприятие обязано обеспечить возможность идентификации любого поставщика сырья (животных) и происхождения любого компонента, входящего в состав продукции, а также всех получателей продукции данного предприятия. Продукция также должна быть идентифицирована. Прослеживаемость обеспечивает защиту потребителя от некачественной и небезопасной продукции, прозрачность и подконтрольность действий надзорных органов. При этом государство получает механизм эффективной борьбы с мошенничеством, устраняются лишние административные барьеры, исключается фактор человеческой ошибки и преднамеренного обмана. К основным элементам, характеризующим прослеживаемость, относятся: идентификация всех единиц, партий ингредиентов и процессов; логистическая информация о том, когда, откуда, куда, как они перемещались и перерабатывались; система коммуникации этих данных. Концепция прослеживаемости требует открытой коммуникации и ориентирована на все стадии пищевой цепи (жизненного цикла товара «производитель - переработчик - продавец - потребитель») [1, 2, 3].

Целью нашей работы было обоснование актуальности и необходимости функционирования информационной системы в области ветеринарии в Республике Беларусь.

Информационная система в области ветеринарии – совокупность информационных ресурсов, а также информационных технологий программно-технических средств в области ветеринарной деятельности [4].

Функционирование информационной системы в области ветеринарии утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 апреля 2021 г. № 232 «Об информационной системе в области ветеринарии». Программное обеспечение информационной системы в области ветеринарии позволяет осуществлять формирование и выдачу ветеринарных документов, обеспечивает прослеживаемость перемещения подконтрольных ветеринарной службе товаров, содержит другие информационные ресурсы, необходимые для осуществления деятельности государственной ветеринарной службы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Информационные ресурсы информационной системы в области ветеринарии

Порядок формирования информационных ресурсов и доступ к информации информационных ресурсов осуществляется в соответствии с Регламентом функционирования информационной

системы в области ветеринарии утв. приказом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 5 сентября 2023 г. № 188.

Порядок формирования реестра ветеринарных документов. Реестр ветеринарных документов формируется с целью учета ветеринарных документов и содержит следующую информацию:

- идентификатор ветеринарного документа – номер, присвоенный информационной системой в автоматическом режиме, типографский номер – номер бумажного бланка ветеринарного документа;

- кем выдан ветеринарный документ – наименование ветеринарной организации, юридического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, являющегося субъектом отношений в области ветеринарной деятельности;

- кому выдан ветеринарный документ – наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя;

- наименование товара – наименование подконтрольных товаров (вид животных);

- количество товара – количество подконтрольных товаров (животных);

- производитель товара – наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, осуществляющего производство подконтрольных товаров;

- товаросопроводительный документ – наименование, номер и дата документа, сопровождающего подконтрольные товары (ТН, ТТН, СМР и пр.);

- получатель – наименование и местонахождение юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, получившего подконтрольный товар;

- маршрут следования – информация о транспортном средстве, пункт отправления и прибытия подконтрольного товара, наименование пункта приема уведомлений, условия перевозки;

- специалист в области ветеринарии – фамилия, собственное имя и отчество (если таковое имеется) специалиста в области ветеринарии, выдавшего ветеринарный документ;

- дата и время создания ветеринарного документа;

- статус ветеринарного документа – отображение состояния ветеринарного документа после его создания;

- история создания ветеринарного документа – отображение всех статусов ветеринарного документа после его создания с указанием даты и времени.

Внесение информации в реестр ветеринарных документов осуществляется в автоматическом режиме при формировании ветеринарных документов в информационной системе специалистами в области ветеринарии государственной ветеринарной службы или юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, являющихся субъектами отношений в области ветеринарии.

Формирование ветеринарных свидетельств осуществляется в соответствии с приложениями № 1 - № 6 Регламента функционирования информационной системы в области ветеринарии, утв. Приказом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 5 сентября 2023 г. № 188, с учетом граф, предусмотренных бланками ветеринарных свидетельств, установленных Постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 19 мая 2017 г. № 32 «Об установлении форм ветеринарных документов». Формирование ветеринарных сертификатов при перемещении подконтрольных товаров осуществляется в соответствии с приложениями № 1 - № 4 к Единым формам ветеринарных сертификатов, утвержденных Решением Комиссии Таможенного союза от 18 июня 2010 г. № 317.

В сформированном ветеринарном документе исправления не допускаются. В случае утери, повреждения ветеринарного документа, нанесенного на бланк, а также, если специалистом в области ветеринарии после формирования ветеринарного документа обнаружена техническая ошибка или выяснилось, что начальная информация, указанная в ветеринарном документе, была неверна, такой ветеринарный документ признается недействительным. В таком случае ветеринарный документ в электронном виде аннулируется, а ветеринарный документ на бумажном носителе возвращается в выдавшую его организацию, при этом в корешке недействительного ветеринарного документа осуществляется запись «Аннулировано», с указанием системного номера ветеринарного документа, указанного в информационной системе. В дальнейшем аннулированный ветеринарный документ подлежит замене.

Порядок формирования реестра заявок для получения разрешений на ввоз подконтрольных ветеринарному контролю (надзору) товаров. Реестр заявок формируется в целях учёта таких заявок, предназначенных для дальнейшего рассмотрения Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия, и содержит следующую информацию:

информация о заявке – номер заявки, присвоенный информационной системой в автоматическом режиме, дата оформления заявки, наименование юридического лица или фамилия, собствен-

ное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, оформившего заявку, стадия рассмотрения Департаментом заявки;

страна происхождения – страна-изготовитель подконтрольных товаров, ввозимых на территорию Республики Беларусь;

страна-экспортер – страна, из которой ввозятся на территорию Республики Беларусь подконтрольные товары;

тип заявки – ввоз или транзит подконтрольных товаров; группа товаров.

Внесение информации в реестр заявок для получения разрешений осуществляется юридическим или физическим лицом, в том числе индивидуальным предпринимателем, являющимся субъектом отношений в области ветеринарии, в том числе иностранным, а также Департаментом.

Порядок формирования реестра разрешений на ввоз подконтрольных ветеринарному контролю (надзору) товаров. Реестр разрешений содержит следующую информацию:

информация о разрешении – номер разрешения, присвоенный информационной системой в автоматическом режиме, дата оформления разрешения, наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, которому выдается разрешение, номер и дата заявки, на основании которой оформляется разрешение;

тип разрешения – ввоз (транзит) подконтрольных товаров;

группа товаров;

страна происхождения – страна-изготовитель подконтрольных товаров;

страна-экспортер – страна, с территории которой осуществляется ввоз подконтрольных товаров.

Внесение информации в реестр разрешений осуществляет Департамент на основании информации, внесенной в реестр заявок для получения разрешений.

Порядок формирования журнала регистрации подконтрольных ветеринарному контролю (надзору) товаров, ввозимых по разрешениям. Журнал регистрации подконтрольных товаров, ввозимых по разрешениям, содержит следующую информацию:

- о регистрации подконтрольного товара – номер регистрации товара, присвоенный информационной системой в автоматическом режиме, период досмотра товара, номер разрешения на ввоз подконтрольных товаров, наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, осуществляющего ввоз товара на территорию Республики Беларусь, наименование пограничного контрольного ветеринарного пункта и пункта пропуска;

- о подконтрольном товаре – наименование, объем ввезенного и общий объем подконтрольного товара, разрешенного к ввозу;

- принятое решение – результат проведенного досмотра подконтрольного товара.

Внесение информации в журнал регистрации подконтрольных товаров, ввозимых по разрешениям, осуществляет государственное учреждение «Белорусское управление государственного ветеринарного надзора на государственной границе и транспорте» на основании информации, внесенной в реестр разрешений.

Порядок формирования журнала регистрации подконтрольных ветеринарному контролю (надзору) товаров, ввозимых без разрешений. Журнал регистрации подконтрольных товаров, ввозимых без разрешений, содержит следующую информацию:

- идентификационный номер регистрации товара, присвоенный информационной системой в автоматическом режиме;

- субъект хозяйствования – наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, осуществляющего ввоз товара на территорию Республики Беларусь;

- ПКВП/ПП – наименование пограничного контрольного ветеринарного пункта и пункта пропуска;

- дата ввоза подконтрольного товара;

- товаросопроводительный документ – наименование, номер и дата документа, сопровождающего подконтрольные товары (ТН, ТТН, СМР и пр.);

- ветеринарные документы – номер и дата импортных ветеринарных документов, сопровождающих ввозимый подконтрольный товар (в случае их наличия).

Внесение информации в журнал регистрации подконтрольных товаров, ввозимых без разрешений, осуществляет государственное учреждение «Белорусское управление государственного ветеринарного надзора на государственной границе и транспорте».

Порядок формирования реестра организаций и лиц, осуществляющих производство, переработку и (или) хранение подконтрольных ветеринарному контролю (надзору) товаров, перемещаемых с территории одного государства члена ЕАЭС на территорию другого государства-члена ЕАЭС.

Реестр предприятий ЕАЭС содержит следующую информацию:

- название предприятия – полное и сокращенное наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя;

- GLN/УНП/GUID – глобальный номер месторасположения, учетный номер плательщика и глобальный уникальный идентификатор предприятия;

- регион (область) – наименование области и района нахождения предприятия;

- адрес – полный адрес организации и лица, где осуществляется производство, переработка и (или) хранение подконтрольных товаров;

- вид деятельности – деятельность, связанная с производством, переработкой и (или) хранением подконтрольных товаров;

- ветеринарно-санитарный статус предприятия – отражает наличие или отсутствие ограничений, предупреждений и требований, касающихся перемещения подконтрольных товаров с территории одного государства-члена Евразийского экономического союза на территорию другого государства-члена Евразийского экономического союза;

- основание для включения в реестр предприятий ЕАЭС, введения (снятия) ограничений – наименование, номер и дата соответствующего документа;

- системный статус – отражает сверку данных с межведомственной распределенной информационной системой «Банк электронных паспортов товаров» («ePASS») и активность для взаимодействия с автоматизированными системами стран-импортеров.

Внесение информации в реестр предприятий ЕАЭС осуществляет Департамент. Порядок включения организаций и лиц в реестр предприятий ЕАЭС предусмотрен *Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2014 г. № 94 «О Положении о едином порядке проведения совместных проверок объектов и отбора проб товаров (продукции), подлежащих ветеринарному контролю (надзору)»*.

Порядок формирования реестра производственных объектов, на которых осуществляется деятельность по получению, переработке (обработке) непереработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения. Реестр производственных объектов содержит следующую информацию:

- идентификационный (учетный) номер производственного объекта;

- наименование производственного объекта – наименование юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя;

- GLN/УНП/GUID (глобальный номер месторасположения производственного объекта, учётный номер плательщика и глобальный уникальный идентификатор предприятия);

- регион (область, район) – наименование области и района нахождения производственного объекта;

- адрес – полный адрес производственного объекта или лица, где осуществляется производство (изготовление) пищевой продукции;

- вид деятельности – перечень осуществляемых процессов производства (изготовления) пищевой продукции;

- статус производственного объекта;

- основание для включения предприятия в реестр производственных объектов – наименование, номер и дата соответствующего документа

- примечание.

Внесение информации в реестр производственных объектов осуществляет Департамент ветеринарного и продовольственного надзора. Порядок включения юридических лиц, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, в реестр производственных объектов осуществляется в соответствии с *Положением о порядке государственной регистрации производственных объектов, на которых осуществляется деятельность по получению, переработке (обработке) непереработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 мая 2014 г. № 483*.

Доступ к информации, содержащейся в информационной системе Республики Беларусь в области, предоставляется без взимания платы и заключения договора государственным учреждением «Центр информационных систем в животноводстве»:

- государственной ветеринарной службе, юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, являющимся субъектами отношений в области ветеринарной деятельности, на основании заявления утвержденной формы, направленного в Центр, которое размещено на официальном сайте Центра в глобальной компьютерной сети Интернет (<https://www.airc.by>);

- иным государственным органам и организациям в соответствии с их компетенцией и государственным органам иностранных государств в соответствии с их компетенцией на основании официального письменного запроса в свободной форме, направленного в Центр, который должен содержать информацию о фамилии, имени, отчестве (если таковое имеется), должности, номере

телефона и e-mail лица, ответственного за использование информации, содержащейся в информационной системе.

Информационная система в области ветеринарии взаимодействует с государственной информационной системой АИТС, что позволяет формировать в ней ветеринарные свидетельства и ветеринарные сертификаты Таможенного союза в автоматическом режиме, используя данные соответствующих реестров ИС АИТС. Также информационная система в области ветеринарии взаимодействует информационными ресурсами федеральной государственной ветеринарной информационной системы Российской Федерации (ФГИС ВетИС). Интеграция ее с информационным ресурсом ФГИС ВетИС «Меркурий» позволяет пересылать российским партнерам сертификаты Таможенного союза и отслеживать перемещение продукции. Интеграция с ресурсом ФГИС ВетИС «Веста» позволяет оперативно получать и высылать результаты лабораторных исследований. Доступ к ресурсам ФГИС ВетИС «Аргус» и «Цербер» обеспечивает возможность оперативного контроля импорта и экспорта и т.д. Вместе с тем информационная система в области ветеринарии является самостоятельной системой и может функционировать в автономном режиме без использования данных информационных ресурсов других систем.

Таким образом, информационная система в области ветеринарии позволяет автоматизировать и уменьшить время ветеринарного контроля; снизить трудовые, материальные и финансовые затраты на оформление ветеринарных документов; создать единую централизованную базу данных ветеринарных документов для быстрого доступа к актуальной информации, формирования отчетов, поиска и анализа информации; обеспечить оперативный обмен данными о товарах, подконтрольных ветеринарной службе, и т.д. В успешном функционировании системы заинтересованы не только потребители, органы ветеринарного контроля (надзора), но и бизнес. Поэтому информационная система в области ветеринарии постоянно и корректируется, и совершенствуется. Проводится работа по взаимодействию ее с аналогичными системами других государств. Учитывая рост производства и всевозрастающие потоки перемещения продукции животного происхождения, практическая реализация концепции прослеживаемости возможна только при применении соответствующих информационных технологий, что обуславливает необходимость и актуальность функционирования национальной информационной системы в области ветеринарии.

Литература. 1. Железко, А. Ф. Организация и экономика ветеринарного дела : учебное пособие / А. Ф. Железко, В. А. Лазовский ; под ред А. Ф. Железко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – 373 с. 2. Технический регламент Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». 3. Железко, А. Ф. Организация ветеринарной деятельности : учебное пособие / А. Ф. Железко, Е. И. Совеико. – Минск : РИПО, 2018. – 326 с. 4. Закон Республики Беларусь «О ветеринарной деятельности». 5. Лазовский, В. А. Информационные системы в области ветеринарной деятельности и пищевой безопасности / В. А. Лазовский, А. Ф. Железко, Н. В. Янчук // Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса : материалы Международной НПК, посвященной 100-летию Института экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышеселеского», г. Минск, 15-16 сентября 2022 г. – Минск, 2022. – С. 233-238. 6. Информационные системы в области обеспечения ветеринарного благополучия / В. А. Лазовский [и др.] // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы инфекционной патологии и пути их решения», посвященной 95-летию кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней, Витебск, 15-17 декабря 2022 г. – Витебск : УО ВГАВМ, 2022. – С. 81-86.

Поступила в редакцию 18.03.2024.

УДК 591.8:59.009:57.054

АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПЕЧЕНИ ПТИЦ РАЗНЫХ ВИДОВ

Журов Д.О., Старс К.В.

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

В работе приводятся данные по макро- и микроскопическому строению печени птиц различных трофических групп. Отбор материала (кусочки печени) проводили от клинически здоровых птиц, изъятых из естественного местообитания общепринятым способом. Макроскопические и гистологические исследования осуществляли в прозектории и лаборатории кафедры патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». При проведении исследований установлено, что наибольшая толщина капсулы печени была у растительноядных видов птиц, наименьшая – у орнитофага. При этом у ястреба-перепелятника толщина трабекул была максимальной по отношению к другим видам птиц. У серой вороны отчетливо выражены границы классических печеночных долек, гепатоциты располагались уплотненно, пространства Диссе узкие. У озерной чайки отсутствовали соединительнотканые прослойки, из-за чего границы печеночных долек не визуализировались, пространства Диссе расширены. У лебедя-шипуна гепатоциты полиморфные,