

## Современное состояние организации зоолого-энтомологического, эпизоотологического мониторинга в России

Транквилевский Д.В, [trankvilevskiy@mail.ru](mailto:trankvilevskiy@mail.ru)

ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, г. Москва, Варшавское ш., 19А

Проанализировано состояние зоолого-энтомологического мониторинга, в результате которого накапливается массив данных и формируются прогнозы активности природных очагов инфекций, что необходимо учитывать при осуществлении неспецифических профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** зоолого-энтомологический мониторинг, природноочаговые инфекции, профилактика.

Наблюдения за сочленами экосистем – популяциями резервуарных хозяев, переносчиков и возбудителей опасных для человека инфекционных болезней в природных и антропогенных территориях, включая агроландшафты и рекреационные зоны – ключевые работы органов и организаций, подведомственных Роспотребнадзору, осуществляемые с целью управления эпидемическим процессом зооантропонозов [2, 4, 6, 7, 9, 16 и др.]. На протяжении современной истории России (с 1991 года) эта работа выполнялась, а ее результативность во многом зависела от постепенно происходящих преобразований, структурных системных изменений, укомплектованности специализированными и подготовленными кадрами, а также нормативно-методических документов, в соответствии с которыми организовывались и выполнялись задачи. В итоге в современной России к началу третьего десятилетия 21-го века полноценный анализ эпизоотологической ситуации в природных очагах инфекций могли провести только в тех территориях, в которых работали зоологи и энтомологи [2, 3, 11, 13, 15]. Полевые зоолого-энтомологические работы и их результаты – ключевой, начальный раздел оперативного анализа в эпиднадзоре, такие исследования осуществляются с целью прогнозирования ситуации, выявления предпосылок активизации природных очагов (биологической угрозы, риска), принятия управляющих решений и осуществления эпизоотологического контроля [2–5, 12, 13, 16, 20 и др.]. Вопросы управления численностью проблемных биологических видов – современная социально-биологическая

проблема, которую невозможно решать без понимания оперативной обстановки и анализа ретроспективных результатов зоолого-энтомологических наблюдений и эпизоотологического мониторинга, а также без взаимодействия органов исполнительной власти и организаций различных форм собственности, что и обсуждалось в течение последних десяти лет в рамках различных международных научно-практических мероприятий, включая конференции по пест-менеджменту [1, 17, 18, 19].

За последние десять лет Роспотребнадзором были разработаны или актуализированы методические и распорядительные документы по работе в природных очагах инфекционных болезней [6, 7, 9]. Их внедрение позволило проводить периодические наблюдения и обобщать результаты зоолого-энтомологических работ на основании единообразных, стандартизированных подходов во всех регионах России. Накапливаются данные о состоянии природных экосистем, включая биоразнообразие резервуарных хозяев возбудителей опасных для человека инфекций, показатели численности мелких млекопитающих в определенных станциях и др. [9, 10, 13], что ранее в основном обобщалось по Европейской части России [8]. В центрах гигиены и эпидемиологии (ЦГиЭ), где организована эффективная кадровая политика, сформированы зоолого-энтомологические подразделения, созданы условия для накопления информации и проведения сравнительно-исторического и сравнительно-географического описания – ключевых

методов эпизоотологического исследования, которые невозможно применять без систематизированных среднесрочных данных [2, 6, 9, 14, 15, 16 и др.].

В начале 2022 года в областных, краевых ЦГиЭ и их филиалах функционировало 16 специализированных зоолого-эпизоотологических подразделений – зоолого-эпизоотологических групп. По сравнению с 2013 годом число заведующих этими подразделениями увеличилось с 6 до 16, зоологов – с 66 до 96, эпизоотологов – со 108 до 137, привлекаемых к зоолого-эпизоотологическим работам биологов – с 14 до 36. Однако, несмотря на сложившуюся положительную динамику, в ряде ЦГиЭ по-прежнему перечисленные специалисты отсутствовали, эпизоотическая ситуация в природных очагах в полной мере не оценивалась.

В результате работы этих специалистов ежемесячно накапливаются данные о результатах зоолого-эпизоотологического, эпизоотологического мониторинга. В целом эти материалы представляют значительный массив информации, объем которой зачастую может выходить за рамки, принятые в последние годы в отчетных формах [9, 10]. Решение практических вопросов по обобщению информации значительно упростится после внедрения единой информационно-аналитической системы Роспотребнадзора, в которой предусмотрен раздел зоолого-эпизоотологического, эпизоотологического мониторинга. В аналитической части этого раздела планируется предусмотреть разносторонние аспекты мониторинга с учетом анализа данных других служб и ведомств об экосистемах и тенденциях изменения живой и неживой природы [9, 10, 16].

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ REFERENCES

1. I Евразийская научно-практическая конференция по пест-менеджменту «Управление численностью проблемных биологических видов». Итоги// Пест-менеджмент № 3 2013. – С. 36-39. [Eurasian scientific-practical pest – management conference «1st EuroAsian Pest Management Conference, EAPMS-2013» The results. – Pest-menedzhment 3 2013. – 36-39] (in Russ.).

2. Вержуцкий Д.Б. Современное состояние зоологической работы по обеспечению эпизоотологического благополучия России//Байкальский зоологический журнал № 1 2013. – С. 109-112 [Verzhutskiy, D.B. The present situation of zoological service in providing epidemiological welfare of Russia. – 1 2013. – 109-112]. (in Russ.).

3. Коренберг Э.И. Пути совершенствования эпизоотологического надзора за природноочаговыми инфекциями//Эпидемиология и вакцинопрофилактика № 6 2016. – С. 18-29 [Korenberg, E.I. 2016. Ways of Improving Epidemiological Surveillance of Natural Focal Infections//Epidemiologiya i vaktsinoprofilaktika 6 2016. – 18-29]. (in Russ.).

4. Коренберг Э.И., Помелова В.Г., Осин Н.С. Природноочаговые инфекции, передающиеся иксодовыми клещами. – Москва. – 2013. – 464 с. [Korenberg, E.I., Pomelova, V.G., Osin, N.S. Infections with Natural Focal Foci Transmitted by Ixodid Ticks. – Moskva. – 464 p.] (in Russ.).

5. Медицинская дезинфекция, дератизация, дезинсекция: руководство для врачей. 2-е издание, дополненное и переработанное. Под редакцией В.В. Шкарина, В.А. Рыльникова. – Нижний Новгород. – Издательство Нижегородской государственной медицинской академии. – 2016. – 596 с. [Medical disinfection, deratization, disinsection: a guide for doctors. 2-nd edition, expanded and revised. Edited by V.V. Shkarina, V.A. Ryl'nikova. Nizhny Novgorod. – Izdatel'stvo Nizhegorodskoy gosudarstvennoy meditsinskoy akademii. – 2016. – 596 p.] (in Russ.).

6. МР 3.1.0211-20 «Отлов, учет и прогноз численности мелких млекопитающих и птиц в природных очагах инфекционных болезней» [MR 3.1.0211-20 «Trapping, accounting and forecasting of the number of small mammals and birds in natural foci of infectious diseases»]. (in Russ.).

7. МР 3.1.7.0250-21 «Тактика и объемы зоологических работ в природных очагах инфекционных болезней» [MR 3.1.7.0250-21 «Tactics and volumes of zoological work in natural foci of infectious diseases»]. (in Russ.).

8. Планкина З.А., Кириллова Г.Б., Вишняков А.П., Поярков Д.В., Сахаров Л.В., Сильверстов В.Б., Стариков А.Е., Фомушкин В.М., Гершкович Н.Л., Неценгевич М.Р., Пастухова Б.Н. Методические указания по зоологической и паразитологической работе отделов особо опасных инфекций областных санитарно-эпидемиологических станций средней полосы Европейской части СССР. – Ивановская

городская типография. – 1963. – 95 с. [Plankina, Z.A., Kirillova, G.B., Vishnyakov, A.P., Poyarkov, D.V., Sakharov, L.V., Sil'verstov, V.B., Starikov, A.E., Fomushkin, V.M., Gershkovich, N.L., Netsengevich, M.R., Pastukhova, B.N. Methodological guidelines on zoological and parasitological work of departments of especially dangerous infections of regional sanitary and epidemiological stations of the middle zone of the European part of the USSR. – Ivanovskaya gorodskaya tipografiya. – 1963. – 95 s.] (in Russ.).

9. Приказ Руководителя федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 14.01.2013 № 6 «Об утверждении инструкции по оформлению обзора и прогноза численности мелких млекопитающих и членистоногих»// Дезинфекционное дело № 1 2013. – С. 51-56 [Order of the Head of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Wellbeing from 14.01.2013 № 6 «On approval of the instructions for the design of the review and forecast of the number of small mammals and arthropods»//Dezinfektsionnoe delo 1 2013. – 51-56]. (in Russ.).

10. Приказ Руководителя федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 13.05.2020 № 272 «Об утверждении формы отраслевого статистического наблюдения «Результаты зоолого-энтомологического, эпизоотологического мониторинга в природных очагах инфекционных болезней». [Order of the Head of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-being from 13.05.2020 № 272 «About the approval of the form of the branch statistical observation «Results of zoological-entomological, epizootological monitoring in natural foci of infectious diseases»]. (in Russ.).

11. Сергиев В.П. Проблемы медицинской паразитологии//Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии № 1 2013. – С. 102-104. [Sergiev, V.P. Problems of medical parasitology// Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii 1 2013. – 102-104. (in Russ.).

12. Суранова Т.Г., Никифоров В.В. Состояние нормативной правовой базы по классификации биологических угроз. Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2016. – Т. 21. – № 4. – С. 188-195. [Suranova, T.G., Nikiforov, V.V. The state of regulatory legal framework for the classification of biological threats. Epidemiologiya i infektsionnye bolezni. – 21(4). – 188-195]. (in Russ.).

13. Транквиловский Д.В. Актуальные вопросы эпизоотологического мониторинга за природными очагами ГЛПС//Сборник материалов Региональ-

ной научно-практической конференции «Геморагическая лихорадка с почечным синдромом: эпидемиология, профилактика и диагностика на современном этапе», Казань, 10 октября 2019 г. Казань. – С. 125-133. [Trankvilevskiy, D.V. Topical issues of epizootological monitoring of natural foci of HFRS. Sbornik materialov Regional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Gemorragicheskaya likhoradka s pochechnym sindromom: epidemiologiya, profilaktika i diagnostika na sovremennom etape», Kazan', 10 oktyabrya 2019 g. Kazan'. – 2019. – 125-133]. (in Russ.).

14. Транквиловский Д.В. Об инфицированности мелких млекопитающих возбудителями зоонозов в Российской Федерации//Здоровье населения и среда обитания № 10 2016. – С. 53-56. [Trankvilevskiy, D.V. About infection of small mammals with pathogens of zoonoses in the Russian federation//Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya 10 2016. – 53-56]. (in Russ.).

15. Транквиловский Д.В., Жуков В.И., Ромашов Б.В., Матросов А.Н., Корзун В.М., Хляп Л.А. Актуальные вопросы медицинской териологии в работе X съезда териологического общества при РАН//Здоровье населения и среда обитания № 4 2016. – С. 51-56. [Trankvilevskiy, D.V., Zhukov, V.I., Romashov, B.V., Matrosov, A.N., Korzun, V.M., Khlyar, L.A. Topical issues of medical theriology in the work of the X congress of the theriological society at RAS//Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya 4 2016. – 51-56]. (in Russ.).

16. Транквиловский Д.В., Царенко В.А., Жуков В.И. Современное состояние эпизоотологического мониторинга за природными очагами инфекций в Российской Федерации//Медицинская паразитология и паразитарные болезни № 2 2016. – С. 19-24. [Trankvilevskiy, D.V., Tsarenko, V.A., Zhukov, V.I. The present state of epi-zootological monitoring of natural infection foci in the Russian Federation// Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni 2 2016. – С. 19-24. (in Russ.).

17. Управление численностью проблемных биологических видов. Материалы I Евразийской научно-практической конференции по пест-менеджменту. – Москва. – НЧНОУ «Институт пест-менеджмента». – 2013. – 380 с. [Pest species management. Proceedings of the Ind Euroasian Pest Management Conference. – Moskva. – NChNOU «Institut pest-menedzhmenta». – 2013. – 380 p]. (in Russ.).

18. Управление численностью проблемных биологических видов. Материалы II Евразийской научно-практической конференции по пест-менед-

жменту. – Москва. – НЧНОУ «Институт пест-менеджмента». – 2016. – 268 с. [Pest species management. Proceedings of the IIInd Euroasian Pest Management Conference. – Moskva. – NChNOU «Institut pest-menedzhmenta». – 2016. – 268 p]. (in Russ.).

19. Управление численностью проблемных биологических видов. Материалы III Евразийской научно-практической конференции по пест-менеджменту. – Москва. – НЧНОУ «Институт пест-менеджмента». – 2019. – 52 с. [Pest species

management. Proceedings of the IIIInd Euroasian Pest Management Conference. Moskva.: NChNOU «Institut pest-menedzhmenta». – 2019. – 52 p]. (in Russ.).

20. Черкасский Б.Л., Симонова Е.Г. Современные представления о системе управления эпидемическим процессом//Эпидемиология и инфекционные болезни № 5 2006. – С. 4-7. [Cherkasskiy, B.L., Simonova, E.G. Modern views on the system of epidemic process control//Epidemiologiya i infektsionnye bolezni 5 2006. – 4-7]. (in Russ.).

## The current state of the organization of zoological, entomological, epizootological monitoring in Russia

**Trankvilevsky D.V, [trankvilevskiy@mail.ru](mailto:trankvilevskiy@mail.ru)**

Federal Center of Hygiene and Epidemiology, Moscow

The state of zoological and entomological monitoring is analyzed, as a result of which an array of data is accumulated and forecasts of the activity of natural foci of infections are formed, which must be taken into account when implementing non-specific preventive measures.

**Keywords:** zoological and entomological monitoring, natural focal infections, prevention