



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الأغذية والزراعة  
للأمم المتحدة

## ЕВРОПЕЙСКАЯ КОМИССИЯ ПО СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ

### СОРОКОВАЯ СЕССИЯ

Будапешт, Венгрия, 27–28 сентября 2017 года

### Отслеживание случаев заболеваний: стратегическое реагирование на ТБЖ и принятие продуманных решений

#### Резюме

- Вспышки трансграничных болезней животных (ТБЖ), таких как высокопатогенный птичий грипп (ВППГ), африканская чума свиней (АЧС), чума мелких жвачных (ЧМЖ), нодулярный дерматит (НД) и другие, в последние десять лет стали причиной чрезвычайных ситуаций эпидемического характера в Европе и Центральной Азии, несмотря на инвестиции в меры профилактики, биологической безопасности и контроля, диагностику и повышение качества эпиднадзора.
- Появились современные технологии, такие как полногеномное секвенирование, улучшенные вакцины и методы диагностики, моделирование вспышек и картирование факторов риска, однако они редко увязываются с разработкой мер политики или решениями по регулированию рисков.
- Крайне необходимо применять региональный подход к ТБЖ и оценке рисков/приоритизации и расширять его применение за счет доступа к общим ресурсам, обучения, разработки общих стратегий с использованием новых технологий (например, мобильных телефонов), охватывающих все секторы, в том числе мелких производителей, фермеров, частных ветеринаров и широкую общественность.
- FAO обладает знаниями и опытом в различных областях (мониторинг состояния здоровья животных, сбор информации о заболевших и оценка рисков, управление

Для ознакомления с этим документом следует воспользоваться QR-кодом на этой странице; данная инициатива FAO имеет целью минимизировать последствия ее деятельности для окружающей среды и сделать информационную работу более экологичной. С другими документами можно ознакомиться на сайте [www.fao.org](http://www.fao.org).



mu347

рисками, урегулирование кризисов и механизмы обеспечения готовности), необходимыми для решения этих межотраслевых задач.

### Испрашиваемые указания

ЕКСХ предлагается:

- одобрить рекомендации в отношении мер политики для членов Комиссии, в соответствии с пунктом 16;
- одобрить рекомендации в отношении мер политики в адрес ФАО, в соответствии с пунктом 17.

## I. Введение

1. Растущие темпы глобализации и увеличение спроса на сельскохозяйственную продукцию могут способствовать интродукции и распространению ТБЖ (Cartin-Rojas, 2012). Глобальные чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения, такие как птичий грипп, болезнь, вызванная вирусом Эбола, коронавирус ближневосточного респираторного синдрома (БВРС-КоВ), показали важность деятельности по борьбе с этими усиливающимися угрозами на уровне регионов, учреждений и правительств.

2. ТБЖ могут отразиться на таких социально-экономических факторах, как источники средств к существованию фермеров, потребителей и общин, а также представлять проблему в области общественного здравоохранения, особенно в сельских районах Европы и Центральной Азии. В публикации ИАЕА (2012) также отмечается, что "животноводческий сектор играет важную роль в экономике ряда стран Восточной Европы и Центральной Азии". Кроме того, в этом регионе обитает множество диких животных, в том числе копытные, которые часто являются переносчиками инфекционных заболеваний и в процессе миграции нередко вступают в контакт с местным скотом, и кабаны, которые распространены по всей Евразии (Bosch, et al., 2016).

3. Страны Европы и Центральной Азии постоянно сталкиваются с новыми трансграничными болезнями животных, такими как нодулярный дерматит (НД), африканская чума свиней (АЧС), чума мелких жвачных (ЧМЖ), источником которых являются соседние континенты/регионы, где ТБЖ являются эндемическими заболеваниями.

4. Для понимания и решения проблемы ТБЖ крайне важны данные, а также медицинские информационные системы и механизмы, однако для их функционирования необходимо сотрудничество на региональном уровне. При надлежащем содействии такие информационные системы могут, в частности, использоваться для отслеживания, использования и анализа данных и прогнозирования вспышек и применяться как система раннего предупреждения для производителей животноводческой продукции и директивных органов.

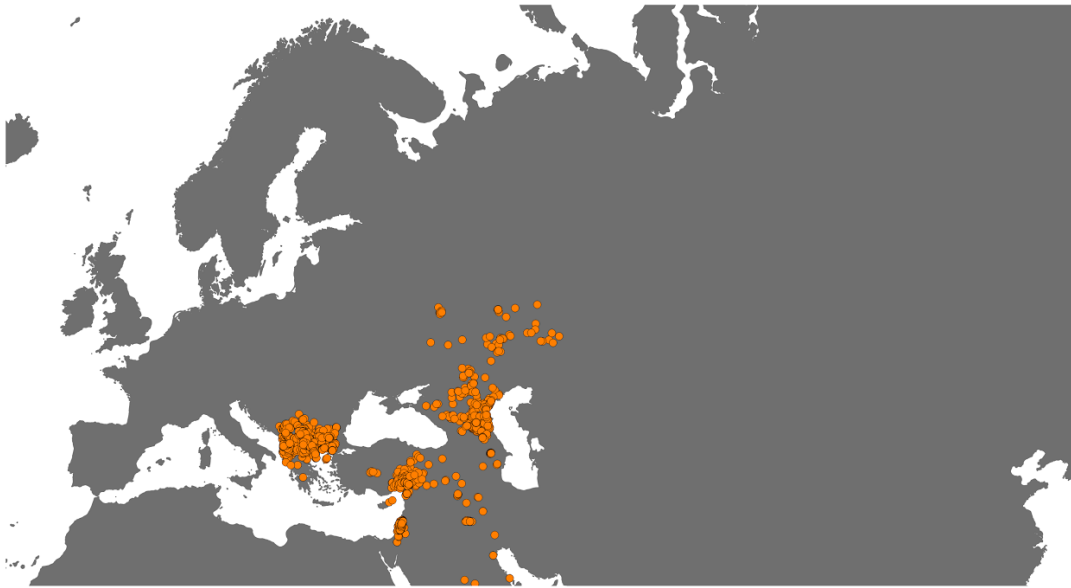
**Рисунок 1. Случаи птичьего гриппа в Европейском и Азиатском регионах в период с 2014 по 2017 годы**



**Рисунок 2. Случаи африканской чумы свиней в Европейском и Азиатском регионах в период с 2007 по 2017 годы**

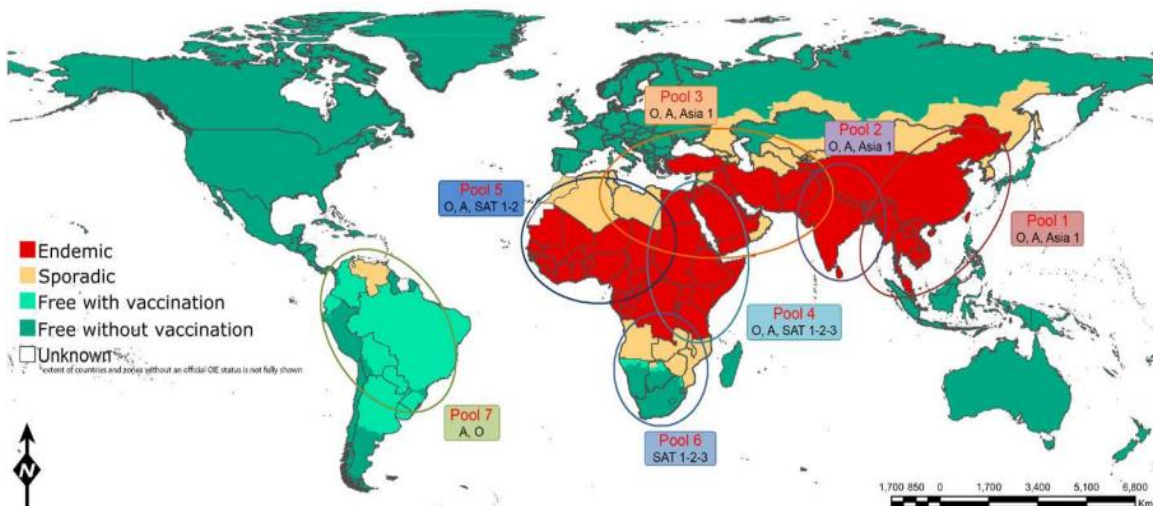


**Рисунок 3. Случаи нодулярного дерматита в Европейском и Азиатском регионах в период с 2010 по 2017 годы**



5. Риск дальнейшего распространения НД особенно высок в странах Юго-Восточной Европы (Албания, Черногория, Сербия, БЮР Македония). Первичное или повторное возникновение заболевания вероятно в странах Кавказа, Казахстане, Российской Федерации и Болгарии, а также в странах Юго-Восточной Европы и Центральной Азии. Сохраняется относительно высокий риск возникновения очагов АЧС в ЕС и странах Восточной Европы, не входящих в ЕС, и согласно прогнозам, в ближайшие месяцы и годы в Центральной и Восточной Европе возможны новые вспышки этого заболевания. Кроме того, в некоторых странах региона Европы и Центральной Азии возможно появление или сезонное увеличение активности очагов таких ТБЖ, как чума мелких жвачных (ЧМЖ), новые штаммы ящура (серотипы О и А) и новые штаммы высокопатогенного птичьего гриппа (ВППГ H5N8) (см. рисунки 4 и 5).

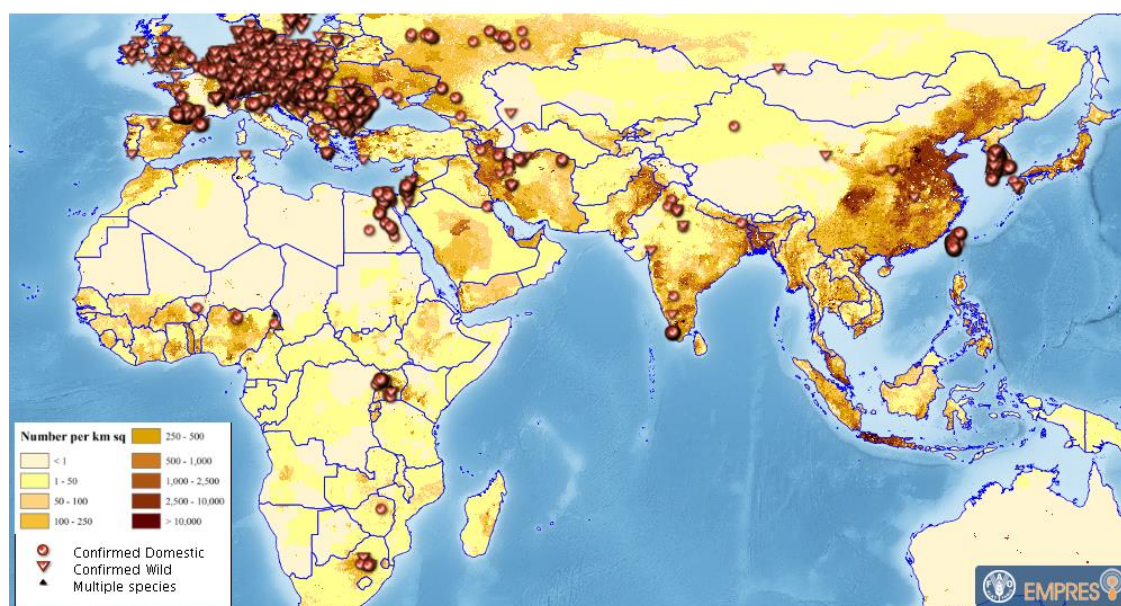
**Рисунок 4. Ящур – положение в мире на 2017 год**



Источник: King (2017).

Endemic	Эндемическая болезнь
Sporadic	Отдельные случаи
Free with vaccination	Нет случаев после вакцинации
Free without vaccination	Нет случаев без вакцинации
Unknown	Неизвестно
Extent in countries without official OIE status is not fully known	Полных данных о распространенности в странах, не имеющих официального статуса ВООЗЖ, нет
Pool 1	Пул 1
Pool 2	Пул 2
Pool 3	Пул 3
Pool 4	Пул 4
Pool 5	Пул 5
Pool 6	Пул 6
Pool 7	Пул 7

**Рисунок 5. Очаги недавно выявленного штамма ВППГ H5N8 (филогенетическая ветвь 2.3.4.4) в Европе, Азии и Африке (дикие птицы, птицы, содержащиеся в неволе, и домашние птицы) в зависимости от плотности размещения птиц**



Number per km sq	Число на кв. км
Confirmed domestic	Подтвержденных случаев у домашней птицы
Confirmed wild	Подтвержденных случаев у дикой птицы
Multiple species	Множественные виды

Источник: Глобальная система информации о болезнях животных ФАО (ЭМПРЕС-и), <http://empres-i.fao.org/eipws3g/>.

6. В сложившихся обстоятельствах решающее значение имеет активизация усилий стран-членов по профилактике новых ТБЖ в регионе Европы и Центральной Азии. Одной из контрмер, в значительной степени способствующих борьбе с ТБЖ и их профилактике, является

применение Системы чрезвычайных профилактических мер (ЭМПРЕС)<sup>1</sup> и ГСРП, которые служат источниками информации и механизмами раннего предупреждения, оценки рисков, обучения в сфере эпидемиологии и оказания помощи в чрезвычайных ситуациях в целях борьбы с ТБЖ, а также эпиднадзора за новыми и вновь возникающим заболеваниями на региональном и глобальном уровнях. Так, в 2017 году ФАО совместно с Беларусью, Украиной и Молдовой вела деятельность по решению проблемы АЧС, которая включала в себя пересмотр существующей нормативно-правовой базы и компьютерное моделирование вспышки; по результатам этой деятельности был разработан ряд онлайн-механизмов поддержки принятия решений и информационных инструментов для фермеров, ветеринаров, охотников и других субъектов, действующих в свиноводческом секторе (ФАО, 2016b)<sup>2</sup>.

7. Своевременная передача достоверных данных как в масштабах фермерских хозяйств, так и на международном уровне имеет первостепенное значение для разработки стратегических мер реагирования. В число действующих механизмов входят Система уведомления о болезнях животных (СУБЖ) Европейской Комиссии, которая охватывает ограниченный перечень болезней, подлежащих регистрации в ветеринарных органах для целей торговли; Всемирная система информации о здоровье животных (ВАХИС) ВООЗЖ, которая включает гораздо более широкий спектр патогенов, но используется только теми странами, которые заинтересованы в торговле определенными сырьевыми товарами; и разработанная ФАО система ЭМПРЕС-і, которая опирается на данные, предоставляемые ВООЗЖ, национальными ветеринарными службами и страновыми отделениями ФАО. Достижения в области информационных технологий позволяют проектировать более удобные в использовании, интерактивные, совместимые друг с другом системы, в которых учитываются географические особенности и которые позволяют получить комплексное представление об эпидемиологической ситуации для наблюдения за болезнями.

8. Глобальная система раннего предупреждения (ГСРП) стала одним из механизмов, которые совместно используются ВООЗЖ, ФАО и ВОЗ для мониторинга данных, поступающих из существующих систем эпиднадзора на основе контроля событий, а также для отслеживания и проверки таких событий, как вспышки болезней животных и зоонозов. Этот механизм предоставляет собой глобальную платформу, объединяющую знания и опыт, данные, функциональные сети, оперативные системы и заинтересованные стороны в целях укрепления межорганизационной координации и предоставления поддержки странам-членам в области выявления, профилактики и ликвидации угроз для здоровья и пищевой цепи. Группа ФАО по ГСРП обеспечивает функционирование межотраслевого и междисциплинарного механизма сотрудничества, предназначенного для смягчения и оценки рисков для здоровья при взаимодействии в конфигурации "животное–человек–экосистема".

9. Стратегические меры реагирования на вспышки ТБЖ вырабатываются с учетом другой эпидемиологической информации, в частности, данных о популяциях организмов-хозяев, сведений о ситуации в животноводстве, о распределении переносчиков, об экологических переменных и прочих факторах риска. Общего международного стандарта, определяющего, каким образом следует собирать и распространять данные и какие это должны быть данные, не существует. Это означает, что данные вопросы необходимо решать при определении любого общего подхода к моделированию болезней или оценке рисков.

---

<sup>1</sup> Система чрезвычайных профилактических мер (ЭМПРЕС) представляет собой программу ФАО, реализуемую с 1994 года в целях укрепления продовольственной безопасности в мире, борьбы с трансграничными вредителями и болезнями животных и растений, а также смягчения негативных последствий угроз, связанных с безопасностью пищевых продуктов. "ЭМПРЕС – здоровье животных" представляет собой компонент системы, предназначенный для профилактики трансграничных болезней животных (ТБЖ) и борьбы с ними.

<sup>2</sup> Дополнительные сведения также можно получить по адресам: [www.asf.vet.ua](http://www.asf.vet.ua); [www.asf-md.info](http://www.asf-md.info); <https://sites.google.com/site/bystopasf/population/pigfarms>; <https://sites.google.com/site/uastopasf/home>

10. Тем не менее в настоящее время, когда расширяется доступ к новым информационным технологиям, функционирующим с помощью сети Интернет и облачных платформ, к приложениям для мобильных телефонов, предназначенным для обмена данными, к механизмам распространения эпидемиологических знаний и оценки риска, а также к социальным сетям, позволяющим обмениваться опытом и знаниями, необходимо использовать эти средства.

#### ***Барьеры и пробелы в фактических данных***

11. Необходимо создать механизмы для разработки подходов к эпиднадзору с широким участием сторон, благодаря которым конечные пользователи, например, фермеры, смогут получать полезную информацию о результатах исследований и данные из систем раннего предупреждения.

12. Необходимо повышать эффективность регионального сотрудничества в части совместного использования данных и информации о болезнях животных. Необходимо согласовать определения и стандарты и принять соответствующие меры по идентификации и регистрации скота и животноводческих хозяйств. Кроме того, следует создать региональный справочный центр и сформировать надежные эпидемиологические сети, пользующиеся всесторонней поддержкой заинтересованных сторон.

13. Необходимо разработать инструменты моделирования рисков и прогнозирования для новых болезней, которые также позволят выявлять региональные различия в последствиях болезней.

#### ***Роль регионального отделения ФАО для Европы и Центральной Азии (REU)***

14. На общемировом уровне регион Европы и Центральной Азии участвует в деятельности совместной Глобальной системы раннего предупреждения ФАО–ВООЗЖ–ВОЗ (ГСРП+) и Системы чрезвычайных профилактических мер (ЭМПРЕС – здоровье животных)<sup>3</sup>, предоставляя данные и обеспечивая своевременный обмен информацией между секторами, от чьей работы зависит решение таких вопросов, как здоровье человека и животных, состояние дикой природы и безопасность пищевых продуктов. Вклад Регионального отделения ФАО для Европы и Центральной Азии (REU) в деятельность ЭМПРЕС также заключается в том, что оно участвует в разработке стратегий борьбы с ТБЖ и повышения эффективности соответствующих мер.

15. В регионе Европы и Центральной Азии поддержка мероприятий по отслеживанию болезней и оценке риска их возникновения преимущественно оказывается на проектной основе. В частности, она включает мероприятия по наращиванию потенциала, техническое руководство, разработку и совершенствование национальных онлайн-инструментов поддержки решений и информационных механизмов в сфере эпиднадзора, обмена данными и опытом, а также распространения информации и данных. Таким образом, необходимо активизировать и расширять помощь странам-членам с применением более системных и всеобъемлющих подходов.

#### ***Рекомендации странам-членам***

16. ЕКСХ может пожелать рекомендовать странам-членам активно участвовать в следующей деятельности:

- 1) вкладывать средства в исследования и разработку диагностических инструментов и платформ обмена данными и призывать региональное сообщество инвестировать в новые лекарственные средства, механизмы диагностики, вакцины и альтернативные меры;

---

<sup>3</sup> <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/ru/empres.html>

- 2) расширять участие представителей научного сообщества, занимающихся такими вопросами, как новые угрозы здоровью животных, эпидемиология и взаимодействие между организмом-хозяином, патогеном и средой, в выработке национальных и региональных решений и мер реагирования на ТБЖ;
- 3) содействовать учреждению регионального центра интеллектуального анализа данных в поддержку разработки высокотехнологичных средств борьбы с болезнями, чья деятельность будет направлена на моделирование рисков, разработку мер раннего предупреждения, раннего реагирования и предоставление контекстных сведений и знаний по инфекционным болезням людей и животных.

### ***Рекомендации REU ФАО***

17. ЕКСХ, возможно, пожелает рекомендовать REU ФАО и другим организациям:
  - 1) **содействовать** развитию региональных сетей и сотрудничества в целях сбора данных, оценки рисков, разработки моделей риска возникновения болезней, активного совместного использования данных, поддержания деятельности систем раннего предупреждения и обеспечения готовности к чрезвычайным ситуациям/реагирования на чрезвычайные ситуации. Соответствующая деятельность должна включать анализ взаимосвязей между изменением климата и окружающей средой, ТБЖ, продовольственной безопасностью и другими сферами, такими как торговля.
  - 2) **способствовать расширению** региональных механизмов по борьбе со вспышками ТБЖ, действующих с применением таких методов, как эпиднадзор, раннее предупреждение, выявление и реагирование, которые обеспечивают координацию и участие всех заинтересованных сторон, а также связь между ними.
  - 3) Необходимо продолжать деятельность совместной Глобальной системы раннего предупреждения ФАО–ВООЗЖ–ВОЗ (ГСРП+) по **обеспечению информационной основы** для мер по профилактике болезней и борьбе с ними на глобальном и региональном уровнях путем быстрого выявления и оценки риска угроз для здоровья и событий, способных стать источником проблем при взаимодействии в конфигурации "животное–человек–экосистема".
  - 4) **следовать** примеру Европейской комиссии по борьбе с ящуром (ЕКБЯ) при разработке региональных подходов к эпиднадзору, диагностике прочих новых ТБЖ и борьбе с ними;
  - 5) **содействовать расширению применения** новых технологий обмена знаниями и получения знаний, включая веб-платформы и приложения для мобильных телефонов для осуществления эпиднадзора и совместного использования данных.



## Источники

Cartín-Rojas, A. 2012. Transboundary Animal Diseases and International Trade, International Trade from Economic and Policy Perspective, Prof. Vito Bobek (ed.), InTech, doi: 10.5772/48151 (опубликовано по адресу: <https://www.intechopen.com/books/international-trade-from-economic-and-policy-perspective/transboundary-animal-diseases-and-international-trade>).

Bosch, J., Iglesias, I., Munoz, M.J. & de la Torre, A. 2016. A cartographic tool for managing African swine fever in Eurasia: mapping wild boar distribution based on the quality of available habitats. *Transboundary and Emerging Diseases* doi:10.1111/tbed.12559

FAO. 2010. Climate-Smart Agriculture: Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation. (документ опубликован по адресу: <http://www.fao.org/docrep/013/i1881e/i1881e00.pdf>).

FAO. 2016a. Доклад ГЭВУ "Роль животноводства в устойчивом развитии сельского хозяйства в интересах продовольственной безопасности и питания" (опубликован по адресу: <http://www.fao.org/3/a-i5795r.pdf>).

FAO. 2016b. ФАО объединяет усилия с властями Молдовы в борьбе с африканской чумой свиней (опубликовано по адресу: <http://www.fao.org/europe/news/detail-news/ru/c/449224/>).

IAEA. 2012. Methodological harmonization: a step forward towards coordinated control of Transboundary Animal Diseases (TADs) in Europe and Central Asia (документ опубликован по адресу: <https://www.iaea.org/technicalcooperation/Regions/Europe/News/Archive/RER5016-Animal-Diseases.html>).

King, D. 2017. Update from WRLFMD (документ опубликован по адресу: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/eufmd/docs/Executive\\_Committee/Excom93/WRL\\_\\_Don\\_King.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/eufmd/docs/Executive_Committee/Excom93/WRL__Don_King.pdf)).