



Страсбург, 3 декабря 2021 г. [Inf39e_2021.docx]

T-PVS/Inf(2021)39

КОНВЕНЦИЯ ОБ ОХРАНЕ ДИКОЙ ФАУНЫ И ФЛОРЫ И ПРИРОДНЫХ СРЕД ОБИТАНИЯ В ЕВРОПЕ

Постоянный комитет

41-е заседание Страсбург, 29 ноября–3 декабря 2021 г.

РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ И ИНВАЗИВНЫХ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ

декабрь 2021 г.

Доклад подготовили г-н Андреа Монако, регион Лацио/ISPRA (Италия), и Группа специалистов по инвазивным видам Международного союза охраны природы (МСОП-ГСИВ)

(Мнения, выраженные в настоящей публикации, являются точкой зрения авторов и не обязательно отражают официальную политику Совета Европы)

СОДЕРЖАНИЕ

| PE3IOME | |
|--|-----|
| 1. BBEДЕНИЕ | |
| 2. ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИНВАЗИВНЫМИ ЧУЖЕРОДНЫМИ ВИДАМИ 3. ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИНВАЗИВНЫМИ ЧУЖЕРОДНЫМИ ВИДАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМ | |
| 3. ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИНБАЗИВНЫМИ ЧУЖЕРОДНЫМИ ВИДАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМ ОБЕСПОКОЕННОСТЬ В ЕС: АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ КАРТИНА НА ОСНОГ | |
| РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ВЕБ-САЙТОВ | |
| 3.1 Методы | |
| 3.2 Результаты | |
| 3.3 Краткий обзор результатов | |
| * * * * | |
| 4. ПРАВОВОЙ И ПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ4.1 Международный контекст | |
| 4.1 международный контекст | |
| Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угроз | |
| исчезновения (СИТЕС) | |
| | |
| Соглашение Всемирной торговой организации о применении санитарных и фитосанитарнов | |
| мер Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО) / Международная конвенция | |
| прооовольственная и сельсколозяиственная организация (ФАО) / межоунарооная конвенция карантину и защите растений (МККЗР) | |
| 4.2 Европейский контекст | |
| 1 | |
| Бернская конвенция | |
| Регламент EC № 1143/2014 об инвазивных чужеродных видах | |
| 5. ЦЕЛЬ НАСТОЯЩИХ РУКОВОДЯЩИХ УКАЗАНИЙ В ОТНОШЕНИИ ЭЛЕКТРОННО | |
| ТОРГОВЛИ И ИЧВ | |
| 6. РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ | |
| 6.1 Руководящий принцип 1: повышать осведомленность всех соответствующих субъект | |
| деятельности и учреждений о рисках биологической инвазии, связанных с электронн | |
| торговлей | |
| 6.2 Руководящий принцип 2: принимать и применять законы, регулирующие вопро- | |
| инвазивных чужеродных видов, и обеспечивать всем субъектам деятельности (продавца | м, |
| покупателям, платформам, таможенным организациям, природоохранным ведомствам и т., | д.) |
| доступ к перечням регулируемых видов | 34 |
| 6.3 Руководящий принцип 3: сотрудничать с основными платформами и участниками рын | ка |
| электронной торговли растениями и животными с целью предотвращения электронной торгов | ЛИ |
| инвазивными чужеродными видами | |
| 6.4 Руководящий принцип 4: обеспечивать, чтобы продавцам и покупателям предоставляли | |
| ключевые сведения и предупреждения о реализуемых или приобретаемых видах, в том числе | |
| их потенциальной инвазивности | |
| 6.5 Руководящий принцип 5: осуществлять мониторинг электронной торговли инвазивных | |
| чужеродными видами на всех уровнях | |
| 7. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК | |

РЕЗЮМЕ

Цель настоящего документа заключается в предоставлении руководящих указаний относительно добровольных мер, направленных на ограничение роли электронной торговли в качестве пути интродукции инвазивных чужеродных видов (ИЧВ) на национальном и региональном уровнях. Как показал обзор научной литературы и анализ веб-сайтов международных торговых компаний, в Интернете можно приобрести широкий круг ИЧВ, в том числе многие виды, которые регулируются национальными законами и международными соглашениями. Ввиду того, что электронная торговля является не физическим путем интродукции ИЧВ, а механизмом совершения торговых и неторговых операций между группами и физическими лицами, выявление рисков, связанных с этим видом деятельности, и управление ими представляется особенно трудной задачей. Таким образом, настоящий документ адресован лицам, которые могут содействовать обеспечению эффективного управления и регулирования данного пути, и направлен также на повышение осведомленности о связанных с данной угрозой опасностях и качества существующей информации по указанному вопросу. Поддержка со стороны национальных властей в осуществлении настоящих руководящих указаний имеет ключевое значение для обеспечения эффективности предусмотренных мер.

1. ВВЕДЕНИЕ

На протяжении последних 25 лет Совет Европы вел работу по оказанию Договаривающимся Сторонам Бернской конвенции поддержки в вопросах разработки и осуществления мер по регулированию инвазивных чужеродных видов (ИЧВ) с целью снижения их негативного воздействия на естественное биоразнообразие Европы. Совет подготовил ряд докладов и политических документов в этой области и, прежде всего, разработал Европейскую стратегию по чужеродным инвазивным видам, утвержденную Бернской конвенцией в 2003 г. Кроме того, было выпущено множество добровольных руководств и кодексов, посвященных различным отраслям, которые могут служить возможными путями распространения неэндемичных видов в Европе.

Европейская стратегия по ИЧВ заложила основу для принятия Регламента ЕС № 1143/2014 и привела к скоординированному созданию перечня ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС. Добровольные кодексы поведения и своды передовой практики служат ценными дополнительными инструментами. Они являются важнейшими гибкими «имплементационными» механизмами, которые могут быть укреплены путем поддержки со стороны государственных органов, отраслевых федераций, групп пользователей и/или НПО, сообразно условиям, с целью обеспечения ответственной активной политики и ее согласованного применения на всей территории Европы (Shine et al. 2010).

По этой причине Бернская конвенция, при технической поддержке Группы специалистов по инвазивным видам Международного союза охраны природы (МСОП-ГСИВ), приступила к подготовке серии добровольных инструментов (кодексов и руководств), посвященных ряду отраслей, видов деятельности и объектов, потенциально ответственных за интродукцию чужеродных видов (например, садоводство, охота, разведение домашних животных, ботанические и зоологические сады, аквариумы и охраняемые территории).

Разработка подобных инструментов может играть важную роль в повышении осведомленности представителей ключевых для общества отраслей и полностью соответствует целевой задаче 9 Стратегического плана в области биоразнообразия на 2011–2020 гг., принятого в Айти (Конференция

Сторон по КБР, Нагойя, 2010 г., Решение X/38¹): «К 2020 г. инвазивные чужеродные виды и пути их интродукции идентифицированы и классифицированы по приоритетности, приоритетные виды регулируются или искоренены, и принимаются меры регулирования путей перемещения для предотвращения их интродукции и внедрения», — а также цели 5 Стратегии ЕС в области биоразнообразия на период до 2020 г.

В свете вышеизложенного и с учетом деятельности Конвенции о биологическом разнообразии в отношении ИЧВ и осуществления Регламента ЕС № 1143/2014 Совет Европы предлагает разработать руководящие указания в отношении электронной торговли и ИЧВ. Ввиду значительного роста электронной торговли за последние годы, ее важной роли в качестве пути интродукции ИЧВ и трудностей, возникающих при регулировании данного вида деятельности, существует насущная необходимость в разработке подобного документа. Кроме того, ожидается, что в руководящих указаниях будут содержаться полезные указания и предложения, призванные поддержать процессы определения приоритетов в отношении Регламента ЕС № 1143/2014 и их выполнения.

2. ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИНВАЗИВНЫМИ ЧУЖЕРОДНЫМИ ВИДАМИ

Электронная торговля («осуществление торгово-закупочной деятельности через Интернет» — из Википедии) представляет собой увеличивающуюся и важную часть мировой экономики. Согласно оценкам, к 2024 г. объем электронной торговли составит более 6 трлн долл. США, или 21,8 % общего объема розничной торговли в выражении годовых продаж (рис. 1). Часть этой деятельности включает продажу и торговлю живыми организмами, в том числе ИЧВ.



Прим.: вкл. товары или услуги, заказанные в Интернете, независимо от метода оплаты или выполнения заказа; не вкл. билеты на транспорт или мероприятия, платежи (квитанции, налоги или ден. переводы), услуги питания, продажи товаров в заведениях, торгующих алкоголем, азартные игры и продажи иных товаров, связанных с пагубными привычками.

Рис. 1. Прогнозирование объема розничных онлайн-продаж по всему миру (eMarketer, 2021 г.).

eMarketer | InsiderIntelligence.com

¹ https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-38-ru.pdf

За последние несколько десятилетий Интернет стал неоценимым инструментом, содействующим торговле и общению во всем мире. В результате значительно расширились возможности для торговли живыми животными и растениями.

Электронная торговля живыми организмами охватывает широкий круг отраслей и видов: домашние животные и аквариумные виды, садоводческие и сельскохозяйственные виды (растения, сеянцы, семена, грунты), живые корма и приманки, особи, используемые в научных и образовательных целях, дрова и другое биотопливо, а также травяные или лекарственные препараты.

Согласно прогнозам, рост электронной торговли живыми организмами будет способствовать распространению ИЧВ. Данный вид деятельности считается одним из основных факторов интродукции ИЧВ и одной из главных проблем, угрожающих биобезопасности (Ricciardi et al., 2017). Онлайнторговля живыми организмами регулируется недостаточно, и, ввиду широкой доступности, ее объемы значительно увеличились за последние годы, при этом приобретение инвазивных видов стало возможным «в один клик», не выходя из дома (Mazza et al., 2015; рис. 2 и 3). Отныне растение или животное можно легко реализовать или приобрести в любой точке, поэтому интернет-продавец может с минимальными затратами напрямую связываться с клиентами по всему миру и обеспечивать мгновенное удовлетворение спроса. Это еще больше ускоряет темпы мировой торговли живыми растениями и животными и создает риск обхода традиционного пограничного контроля и правил биобезопасности, направленных на снижение риска распространения болезней и вредных организмов. Подобные товары зачастую реализуются небольшими и трудно отслеживаемыми партиями, поэтому вероятность пропустить их во время пограничного контроля представляет реальный риск, который необходимо учитывать.

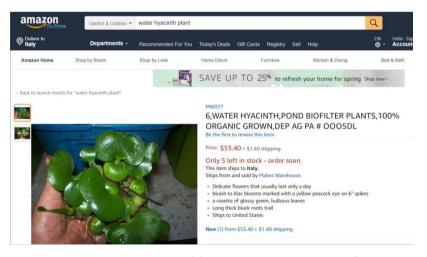


Рис. 2. Водяной гиацинт — одно из 23 растений из перечня ЕС — можно легко приобрести в Интернете. Дата обращения: 10 сентября 2018 г.

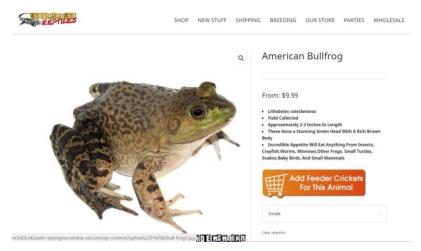


Рис. 3. Лягушку-быка — один 26 видов животных из перечня EC — можно легко приобрести в Интернете. Дата обращения: 10 сентября 2018 г.²

Пандемия COVID-19 оказала заметное влияние на поведение потребителей: онлайн-покупки стали поощряться больше, чем традиционные продажи. Во время пандемии COVID-19 мировой рынок электронной торговли достиг пиковых значений: доля онлайн-коммерции в розничной торговле выросла с 16 % в 2019 г. до 19 % в 2020 г. (в Китае с 20,7 % до 24,9 %, в США с 11 % до 14 %, в Австралии с 6,3 % до 9,4 %, в Соединенном Королевстве с 15,8 % до 23,3 %, — по данным Конференции ООН по торговле и развитию за 2021 г.).

Увеличение онлайн-продаж во время пандемии наблюдался во многих категориях товаров, включая домашних животных и декоративные растения (помимо связанных с ними товаров; рис. 4). В ситуации, когда магазины оказались закрыты, а люди вынуждены были оставаться дома и были существенно ограничены в передвижении, многим розничным компаниям пришлось, чтобы выжить, резко увеличить предложение в Интернете и адаптировать свою логистику.



Рис. 4. 10 наиболее популярных категорий товаров по объему онлайн-продаж во время COVID-19 (Wix 2020).

 $^{^{2}}$ Американский веб-сайт, на момент обращения не удалось точно установить возможность доставки в страны EC.

По всей вероятности, в будущем продолжится переход к онлайн-торговле, что приведет к увеличению риска интродукции и распространения вредных организмов и ИЧВ по всему миру (IPPC, 2021). В одном недавнем исследовании рассматривался вопрос о том, смогла ли пандемия окончательно изменить поведение потребителей, приобретающих растения. На основании результатов онлайнопросника в исследовании сравнивается покупательское поведение в США до и после пандемии (Campbell et al., 2021). Было показано, что коронавирус изменил отношение потребителей к покупкам. Примерно 43 % респондентов ответили, что планируют изменить свои привычки в отношении приобретения растений в будущем, а респонденты, которые уже перешли на покупку растений онлайн, скорее всего, продолжат приобретать их в Интернете и не вернутся к покупательскому поведению до пандемии.

В результате расширения процесса глобализации и повышения экономической значимости электронной коммерции, рынок торговли становится все более разнообразным и сложным, что еще больше затрудняет принятие эффективных стратегий в области предотвращения и регулирования. Так, для реализации инвазивных видов через Интернет используется множество различных площадок: аукционные сайты, крупные маркетплейсы, веб-сайты крупных и небольших производителей или заводчиков, электронные каталоги традиционных магазинов и веб-сайты для любителей.

Частные лица и небольшие компании, осуществляющие продажи через Интернет, могут быть не зарегистрированы, часто не раскрывают конкретное место проведения своих операций и могут пользоваться высокой степенью анонимности для ухода от налогов и предоставления отчетности (ISAC, 2012).

Одновременно с этим продавцы могут не обладать знаниями о растениях или животных, реализацией которых они занимаются, а потому могут быть не осведомлены или иметь некорректную информацию о связанных с ними потенциальных опасностях и правилах биобезопасности, или, наоборот, могут неправильно идентифицировать свой товар. В таких случаях задача повышения осведомленности с целью принятия мер по предотвращению представляется гораздо более трудновыполнимой по сравнению с ситуациями, когда речь идет о профессиональных продавцах.

Неправильная идентификация видов является основной трудностью как в традиционной, так и в электронной торговле живыми организмами. В докладе ISAC (2012) выявлен ряд проблем, связанных с надлежащим наименованием реализуемых онлайн товаров, а именно:

- конкретный вид может быть неизвестен науке;
- таксономические классификации и научные названия могут со временем изменяться;
- новые и малоизвестные виды зачастую особенно востребованы;
- виды могут, преднамеренно или непреднамеренно, идентифицироваться неправильно или недостаточно (то есть на более высоком таксономическом уровне, чем виды);
- используемое торговое или общепринятое название не относится ясно и последовательно к какому-либо определенному виду.

Несмотря на то, что определенные аспекты электронной торговли входят в круг ведения ряда государственных структур (зачастую их полномочия пересекаются, см. рис. 5), отрасль развивается и расширяется такими темпами, что возможности государственных органов могут быть недостаточны для устранения рисков, связанных с интродукцией и распространением инвазивных видов. Национальные нормативные положения в области биобезопасности могут не соблюдаться, особенно в тех случаях,

когда канал импорта или поставщик находятся вне юрисдикции регуляторного органа (например, НОКЗР — национальная организация по карантину и защите растений) (Humair et al., 2014).

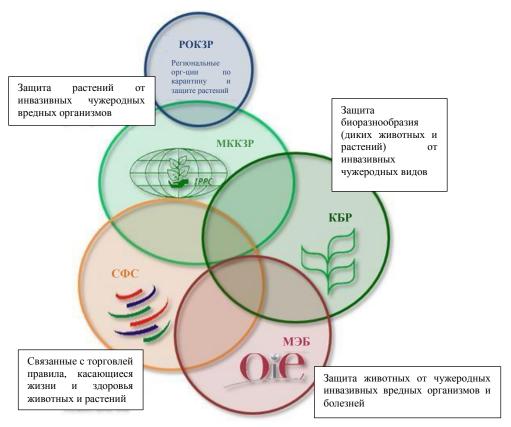


Рис. 5. Международная торговля и инвазивные виды: пересекающиеся сферы компетенций (Lopian, 2005).

Сложность обнаружения ИЧВ на границе заключается в том, что в таможенной декларации на посылку ее содержимое (преднамеренно или непреднамеренно) зачастую описано неточно. Такое положение дел затрудняет пресечение ввоза грузов, содержащих ИЧВ (Derraik and Phillips, 2010; ISAC, 2012). Кроме того, транспортные агенты или компании могут не знать о том, что они перевозят живые или вредные организмы.

Другой критически важный момент заключается в том, что живые организмы зачастую отправляются напрямую посредством почтовых пересылок (Morrisey et al., 2011). В отличие от почтово-курьерских служб (например, DHL, UPS), при таком способе не требуется в обязательном порядке заполнять электронную декларацию о содержимом груза. Это в значительной степени исключает возможность эффективного досмотра, поскольку его проведение зависит от объема почтовых отправлений, наличия персонала или других факторов (ISAC, 2012).

Некоторые авторы, принимая во внимание все перечисленные выше важнейшие вопросы, отмечают, что повышение осведомленности покупателей играет ключевую роль, и подчеркивают необходимость того, чтобы их поощряли принимать добровольные меры по снижению риска интродукции и распространения ИЧВ (Giltrap et al., 2009; Martin and Coetzee, 2011).

По результатам анализа действующего законодательства стран Европы в области торговли экзотическими домашними животными на национальном уровне (27 государств – членов ЕС, Норвегия,

Швейцария, Хорватия³ и Турция) были выявлены серьезные пробелы в отношении определенных ограничений, касающихся сферы онлайн-продаж (de Volder et al., 2013).

В ответ на эту усугубляющуюся проблему ряд стран и организаций занимаются разработкой мер, направленных непосредственно на регулирование электронной торговли ИЧВ. Например, власти Канады разработали инструмент (GLDIATR, или Great Lakes Detector of Invasive Aquatics in Trade), который с помощью высоких технологий изучает веб-страницы с целью выявления продавцов инвазивных видов (Great Lakes Commission, 2020). GLDIATR — инновационное программное обеспечение, разработанное Комиссией по Великим озерам (Мичиган, США) и запущенное в 2015 г. Оно позволяет обнаруживать веб-сайты, осуществляющие продажу и доставку инвазивных водных видов в регион Великих озер. GLDIATR автоматически находит коммерческие веб-сайты и, таким образом, способствует упрощению изъятия инвазивных видов из торговли. Это программное обеспечение позволяет специалистам быстро находить продавцов, занимающихся продажей регулируемых видов, и уведомлять их об изъятии таких видов из продажи. Только за первые 30 дней полноценного тестирования GLDIATR изучил 300 тыс. веб-страниц и обнаружил 200 веб-сайтов, занимавшихся реализацией инвазивных видов, в том числе 56 регулируемых видов. В итоге члены Комиссии по Великим озерам связались с владельцами веб-сайтов и проинформировали их о нормах и передовой практике в отношении инвазивных видов, а также о наблюдаемых изменениях в популяциях и/или ограничениях на транспортировку в 27 случаях. Главная особенность данного подхода состоит в том, что его эффективность неукоснительно зависит от способности (или желания) владельцев вебсайтов правильно идентифицировать виды, которые они реализуют.

Во время семинара экспертов, организованного Конвенцией о биологическом разнообразии (СВD, 2017) по случаю подготовки к 22-му совещанию Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультация ⁴ (Монреаль, 2018 г.), было признано, что электронная торговля представляет серьезную угрозу разнообразию, и отмечено, что главный способ устранить риск заключается в разработке национальных норм, позволяющих национальным таможенным органам пресекать занос ИЧВ. Кроме того, на семинаре подчеркнули важность обмена данными и потоками информации об ИЧВ с целью содействия процессам, описанным выше, а также необходимость взаимодействовать с национальными таможенными органами (таможенной администрацией, назначенной при Всемирной таможенной организации) с тем, чтобы поднять вопрос ИЧВ среди пользователей и операторов электронной торговли.

Ряд научных работ и докладов посвящены различным аспектам и секторам электронной торговли и другим формам торговли, связанным с инвазивными или потенциально инвазивными видами. Например, в статье Derraik and Phillips (2010) приводятся некоторые примеры и широкий обзор ситуации в Новой Зеландии; в ISAC (2012) предлагается общий анализ и ряд рекомендаций в отношении электронной торговли в США.

Торговле садоводческой продукцией в научной литературе уделяется особое внимание (этот вид деятельности признан одним из основных путей интродукции ИЧВ): работа Peters et al. (2006) посвящена ситуации в Миннесоте, статья Dehnen-Schmutz et al. (2010) — в Великобритании; Giltrap et

³ Исследование было опубликовано в июле 2013 г., в то время как Хорватия стала 28 государством – членом Европейского союза 1 июля 2013 г.

⁴ Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультация — открытый межправительственный научный консультативный орган, учрежденный в соответствии со статьей 25 Конвенции о биологическом разнообразии.

аl. (2009) описывают пару важных примеров продажи растений в Интернете в Соединенном Королевстве; Humair et al. (2014) исследуют вопрос значимости инвазивных растений в качестве пути интродукции на основании опроса представителей сферы электронной торговли; в статье Lenda et al. (2014) изучается роль онлайн-продаж в расселении и распространении на дальние расстояния инвазивных растений в Польше.

Что касается торговли аквариумными и декоративными видами аквакультуры, в работе Mazza et al. (2015) представлен обзор электронной торговли аквариумными видами в Италии, в статье Peres et al. (2018) рассматривается угроза со стороны электронной торговли аквариумными видами в Бразилии, в труде Chucholl (2012) анализируется электронная торговля декоративными пресноводными видами раков в Германии, авторы Papavlasopoulou et al. (2014) рассматривают ситуацию в Греции и Patoka et al. (2014) — в Чешской Республике. В работе Кау and Hoyle (2001) исследовался вопрос о водных сорных растениях, которые можно приобрести в Интернете или по почте. Статьи Stam et al. (2006) и Walters et al. (2006) посвящены продаже *Caulerpa* spp. во Флориде. Авторы Ваггоѕо de Magalhães and Jacobi (2010) анализируют роль электронной торговли в распространении интродуцированных аквариумных рыб в Бразилии; Martin and Cotzee (2011) изучали роль Интернета в интродукции и распространении макрофитов в Южной Африке.

Наконец, авторы Parrott and Roy (2009) исследовали торговлю домашними животными в Интернете в Соединенном Королевстве, а Kikillus et al. (2012) в Новой Зеландии, используя *Trachemys scripta elegans* в качестве репрезентативного вида.

Всеобъемлющий анализ электронной торговли растениями (Humair et al., 2014), заключавшийся в автоматическом поиске объявлений на 10 крупных онлайн-аукционах (включая eBay) в течение 50 дней, показал важные результаты:

- ✓ 41 из 100 наиболее часто представленных видов относятся к инвазивным,
- ✓ 13 из 35 видов растений, включенных в перечень МСОП «100 наиболее опасных инвазивных чужеродных видов», были доступны к продаже.

Как было показано, многие инвазивные виды растений, в том числе некоторые из наиболее опасных, можно приобрести онлайн. Авторы предположили, что полученные результаты могут даже в недостаточной степени представлять истинные масштабы проблемы, подчеркивая, что нормы в области биобезопасности не обеспечивают эффективное регулирование торговли растениями через Интернет. В качестве одной из главных мер по предотвращению распространения инвазивных видов растений авторы предлагают внедрить автоматизированную систему мониторинга электронной торговли. Они также предполагают, что уделение внимания социальным сетям может способствовать выявлению потенциальных изменений в потребительских предпочтениях. Это, в свою очередь, может помочь научным сотрудникам и правительствам в раннем обнаружении новых инвазивных видов.

Исследование, посвященное онлайн-торговле аквариумными видами в Италии (Mazza et al., 2015), демонстрирует, что пресноводные рыбы и растения являются наиболее часто продаваемыми аквариумными таксонами в Интернете, вероятнее всего по причине более простого ухода и более низкой стоимости по сравнению с морскими видами. Анализируя биологические особенности реализуемых видов, авторы пришли к выводу, что большинство из них имеют характеристики, которые могут способствовать их выживанию и распространению после выпуска или попадания в дикую природу. Половина доступных к торговле растений уже интродуцированы за пределы своего естественного

ареала, а некоторые из них известны как в высокой степени инвазивные и вредные (например, род *Caulerpa*, *Pistia stratiotes* (пистия), *Eichhornia crassipes* (водяной гиацинт) и *Myriophillum aquaticum* (уруть водная)). Исследование также выявило в целом низкий уровень доступной информации об особенностях реализуемых видов и высокую степень неправильной или неудовлетворительной идентификации (например, виды часто идентифицируются только на уровне рода).

Кроме того, интернет-торговля оказывает влияние на модели расселения ИЧВ. Это было показано в исследовании, посвященном сравнительному анализу реализации растений в Польше в садовых магазинах через Интернет или традиционным способом (Lenda et al., 2014). Путем сравнения данных по 13 наиболее опасным инвазивным растениям Европы авторы пришли к выводу, что ИЧВ, реализуемые через Интернет, перевозились на расстояния в несколько раз большие, чем при продаже традиционным способом. Традиционные продажи, в которых задействованы в основном приезжающие покупатели, отражают более естественные закономерности расселения, при этом лишь несколько экземпляров перевозились на дальние расстояния. Электронная торговля, в свою очередь, изменила закономерности расселения инвазивных чужеродных растений и привела к увеличению числа случаев распространения на большие расстояния и росту темпов расширения географического ареала. В исследовании также отмечается значительное увеличение числа видов инвазивных чужеродных растений, реализуемых в Польше садоводческими магазинами через Интернет (более чем в сто раз с 2006 по 2011 гг.), что привело к массовому увеличению потенциального общего числа выпущенных особей и колонизации новых территорий.

Многие авторы также отметили наличие риска того, что ИЧВ, реализуемые через Интернет, могут стать векторами чужеродных паразитов или патогенов, представляющих опасность для местных организмов и здоровья человека (Derraik and Philips, 2010; Lenda et al., 2014, Mrugala et al., 2015), как в случае с хитридиомицетом Batrachochytridium dendrobatidis — патогенным агентом, ответственным за сокращение численности амфибий во всем мире. По-видимому, он распространился благодаря международной торговле экспериментальными и декоративными амфибиями (Fisher and Garner, 2007).

3. ЭЛЕКТРОННАЯ ТОРГОВЛЯ ИНВАЗИВНЫМИ ЧУЖЕРОДНЫМИ ВИДАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМИ ОБЕСПОКОЕННОСТЬ В ЕС: АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ КАРТИНА НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ВЕБ-САЙТОВ

В целях подготовки настоящих руководящих указаний и подкрепления предлагаемых ключевых рекомендаций актуализированной количественной информацией было проведено систематическое теоретическое исследование реализуемых в Интернете видов из перечня ЕС. Аналогичный анализ мог быть проведен на основе других выборок, включающих, например, виды из национальных перечней (таких как Каталог ИЧВ Испании). Исследование направлено на оценку доступности запрещенных видов в рамках электронной торговли и не ставит своей целью проведение всестороннего анализа продавцов в Интернете, занимающихся торговлей ИЧВ из перечня ЕС.

3.1 Методы

Продавцы были выявлены с помощью поиска в Google по каждому из сорока восьми ИЧВ⁵, вызывающих обеспокоенность в ЕС. Для этого использовался следующий стандартизированный поисковый запрос: «name of species for sale» («название вида купить»). Все запросы осуществлялись на английском языке. По каждому виду поиск был произведен дважды: первый раз с использованием латинского названия (например, Nasua nasua) и второй раз — названия на английском языке (например, South American coati (носуха обыкновенная)). В исследование были включены только первые пятьдесят результатов по каждому запросу в Google. Всего было проанализировано около 5 000 результатов в Google, и более 1100 было проверено на предмет факта реализации вида.

В качестве «продавцов» рассматривались как онлайн-магазины (домашних животных, аквариумных и садоводческих видов и т. д.), так и крупные торговые площадки онлайн-ритейлеров (например, Amazon, Mercado Libre, Jumia или AliBaba). Одноранговые платформы были исключены из исследования, но была проведена приблизительная оценка (по 4-балльной шкале) распространенности этого вида торговли. Затем был проанализирован ассортимент продавцов на предмет: (1) наличия видов на складе, (2) возможности их доставки в Европу (если продавец находится за пределами Европы) и (3) наличия предупреждений о рисках, связанных с приобретением ИЧВ. В целях предосторожности из результатов анализа были исключены продавцы, у которых на сайте присутствуют инвазивные виды, но либо их нельзя приобрести, либо их не было в наличии на момент обращения. Решение было принято исходя из предположения, что такое недавнее исключение могло быть связано со вступлением в силу Регламента ЕС № 1143/14 (по крайней мере, это касается продавцов, находящихся в ЕС). В соответствии со статьей 32 Регламента ЕС № 1143/14: «Продажа или перемещение живых экземпляров лицами, использующими их не в коммерческих целях, допускается в течение одного года с момента включения вида в перечень Союза [...]». Учитывая, что первое обновление Перечня ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС, вступило в силу 2 августа 2017 г., на момент проведения исследования продажа сорока восьми включенных в перечень ИЧВ считалась запрещенной. Кроме того, ряд продавцов был исключен по причине невозможности точно определить вид.

Анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г. Работа велась в Excel; была собрана, обобщена и сохранена следующая информация:

| A | Название вида | род, вид | | |
|---|--|---|--|--|
| В | Общепринятое название | общепринятое название на английском языке | | |
| С | Таксон | амфибии, водные растения, птицы, крабы, раки, наземные двудольные, рыбы, насекомые, млекопитающие, наземные однодольные, рептилии | | |
| D | Царство | животные, растения | | |
| Е | Среда обитания | пресноводная, наземная, наземная/пресноводная | | |
| F | Общ. кол-во продавцов | сумма колонок H+I | | |
| G | Общ. кол-во продавцов, использующих предупреждения | Общее кол-во продавцов, использующих систему предупреждений о рисках приобретения инвазивного чужеродного вида | | |

 $[\]frac{5}{2}$ На момент проведения исследования вид *Nyctereutes procyonoides* еще не был включен в перечень.

| Н | Кол-во продавцов в Европе | Кол-во продавцов, находящихся в Европе | |
|---|---|--|--|
| I | Кол-во продавцов за пределами Европы | Кол-во продавцов, находящихся за пределами Европы | |
| L | Кол-во продавцов за пределами Европы, осуществляющих доставку в Европу | Кол-во продавцов, находящихся за пределами Европы, но осуществляющих доставку в Европу | |
| M | Кол-во продавцов, осуществляющих доставку в Европу | Сумма колонок H+L | |
| N | Кол-во продавцов, осуществляющих доставку в Европу, в разбивке по странам | Страны с хотя бы 1 продавцом, осуществляющим доставку в ЕС: Китай, США, Франция, Германия, Италия, Соединенное Королевство, Индия, Израиль, Нидерланды (и неустановленные) | |
| О | Приблизительная оценка одноранговых платформ | Оценка по 4-бальной частоты одноранговой торговли шкале (где 1=наименее часто, 4=наиболее часто) | |

Кроме того, был проведен анализ агрегированных данных по «царствам», «таксонам» и «средам обитания» с тем, чтобы подчеркнуть возможные актуальные различия.

3.2 Результаты

В исследование было включено двести семнадцать продавцов, занимающихся реализацией ИЧВ из перечня ЕС. Девяносто два (42 %) продавца осуществляли доставку в Европу и находились как в Европе (n=36), так и за ее пределами (n=54); не удалось установить страну происхождения двух продавцов, осуществляющих доставку в Европу. Согласно результатам, продавцы, предлагающие к продаже ИЧВ из перечня ЕС, находились в девяти странах (см. рис. 6); наибольшее число продавцов было обнаружено в США (34 %, n=31), за ними следуют Китай (18 %, n=17), Германия (16 %, n=15) и Соединенное Королевство (12 %, n=11).

Было установлено, что в Интернете предлагались к продаже двадцать девять ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС (60 % от 48 ИЧВ из перечня ЕС), из них только девятнадцать были доступны к продаже в Европе или в Европу (табл. 1; 40 % от 48 ИЧВ из перечня ЕС). Растения (табл. 1; n=13, 68 %) продавались чаще, чем животные (n=6, 32 %), то есть 57 % от двадцати трех видов растений из перечня ЕС по сравнению с 24 % от двадцати пяти видов животных из перечня ЕС. Кроме того, среднее число продавцов растений было в три раза выше среднего числа продавцов животных (табл. 2). Растения были в наличии по крайней мере на одном сайте в каждой из девяти стран (рис. 7); при этом животные из перечня ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС, имелись в продаже только в США (n=10, 71 %), Нидерландах (n=3, 21 %) и Соединенном Королевстве (n=1, 7 %).

Что касается «таксонов» (табл. 3), необходимо отметить высокий процент двудольных растений (67 % обнаруженных видов) и низкую долю млекопитающих (10 % обнаруженных видов). Если посмотреть на данные о среднем количестве продавцов, находящихся в Европе или осуществляющих доставку в этот регион, в разбивке по таксонам (табл. 4), наиболее часто предлагались к продаже водные растения (8,3 продавца), затем двудольные и однодольные растения, а также рептилии. Информация о таксонах в разбивке по странам приводится на рис. 8.

При агрегировании данных по «средам обитания» обнаруживаются схожие показатели в отношении видов, проживающих в различных системах (табл. 5), за исключением видов, относящихся к смешанной наземной/пресноводной среде обитания, для которой зафиксировано самое низкое среднее число продавцов (табл. 6).

Было обнаружено, что двенадцать из девятнадцати ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС, можно было приобрести у продавцов, находящихся в Европе (табл. 7), и шестнадцать видов у продавцов, находящихся за пределами региона, но осуществляющих доставку в Европу. Девять из девятнадцати видов (восемь видов растений и один вид раков) реализовывались продавцами, находящимися как в Европе, так и за ее пределами (Asclepias syriaca, Cabomba caroliniana, Gunnera tinctoria, Impatiens glandulifera, Lysichiton americanus, Myriophyllum aquaticum, Pennisetum setaceum, Pueraria lobata и Pacifastacus leniusculus). Из девятнадцати видов из перечня ЕС, предлагаемых к продаже в Европе или в Европу, самым распространенным был Asclepias syriaca (рис. 9; 21 % всех продавцов, 32 % из них находились за пределами Европы); затем следовали Cabomba caroliniana (12 % всех продавцов, 73 % из них находились за пределами Европы) и Eichhornia crassipes (12 % всех продавцов, 100 % из них находились за пределами Европы), Impatiens glandulifera (8 % всех продавцов, 71 % из них находились за пределами Европы) и Pennisetum setaceum (8 % всех продавцов, 14 % из них находились за пределами Европы). Только два вида животных, по полученной информации, предлагались к продаже более чем одним продавцом: Trachemys scripta (пять продавцов, все находились за пределами Европы) и Eriocheir sinensis (два продавца из Европы).

Только семнадцать продавцов из девяноста двух (18 %) разместили на своем сайте предупреждение о рисках, связанных с приобретением ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС (табл. 8). Предупреждения присутствовали на 21 % веб-сайтов (16 из 78 продавцов), предлагающих к продаже растения из перечня ЕС, и только на одном веб-сайте, где продавались животные из перечня ЕС (7 % продавцов). Частота наличия предупреждений существенно разнилась в зависимости от таксона (табл. 9). Что касается животных, предупреждение было размещено продавцом в отношении китайского мохнаторукого краба (*Eriocheir sinensis*). При этом на веб-сайтах не было обнаружено предупреждений в отношении продаваемых видов раков, амфибий, рептилий или млекопитающих из перечня ЕС. Результаты по таксонам растений были незначительно лучше: наибольшая частота предупреждений была задокументирована в отношении водных растений (36 %, n=9); только семь из сорока трех (16 %) продавцов однодольных растений из перечня ЕС разместили предупреждения о рисках, связанных с приобретением ИЧВ; предупреждения отсутствовали на десяти веб-сайтах, занимающихся реализацией однодольных растений. Что касается различий между видами (рис. 10), наибольшая частота предупреждений наблюдалась в отношении двух растений: *Baccharis halimifolia* (66 %, n=2) и *Cabomba caroliniana* (45 %, n=5).

Наконец, в ходе приблизительной оценки частоты одноранговой торговли было выявлено, что самым распространенным видом из перечня ЕС на специализированных платформах был *Trachemys scripta* (4 балла по 4-балльной шкале). Довольно высокие показатели также наблюдались в отношении *Eichhornia crassipes* (3 из 4 баллов) и *Asclepias syriaca* (2 из 4 баллов). Вид, *Nasua nasua*, часто реализуемый на одноранговых платформах, не был включен в настоящий анализ ввиду отсутствия возможности доставки из США.

3.3 Краткий обзор результатов

Как было заявлено в вводном разделе, проведенное исследование было направлено на оценку доступности запрещенных видов в рамках электронной торговли и не ставило своей целью проведение всестороннего анализа продавцов в Интернете, занимающихся реализацией ИЧВ из перечня ЕС. Таким образом, полученные результаты являются частичными и представляют собой заниженную оценку полного масштаба проблемы ввиду того, что поиск проводился только на английском языке и что в ходе анализа использовались общепринятые названия ИЧВ на английском языке.

- В исследование было включено двести семнадцать продавцов, занимающихся реализацией ИЧВ из перечня ЕС. Девяносто два (42 %) продавца осуществляли доставку в Европу и находились как в Европе (n=36), так и за ее пределами (n=54); не удалось установить страну происхождения двух продавцов, осуществляющих доставку в Европу.
- Продавцы, занимающиеся реализацией ИЧВ из перечня ЕС, находились в девяти странах; наибольшее число продавцов было обнаружено в США (34 %, n=31), Китае (18 %, n=17), Германии (16 %, n=15) и Соединенном Королевстве (12 %, n=11).
- В продаже в Интернете были обнаружены двадцать девять ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в EC (60 % от 48 ИЧВ из перечня EC). При этом только девятнадцать из них предлагались к продаже в Европе или в Европу (40 % от 48 ИЧВ из перечня EC).
- Растения продавались чаще (n=13, 68 %), чем животные (n=6, 32 %), то есть 57 % от двадцати трех видов растений из перечня ЕС по сравнению с 24 % от двадцати пяти видов животных из перечня ЕС.
- Из девятнадцати видов из перечня ЕС, предлагаемых к продаже в Европе или в Европу, *Asclepias syriaca* являлся наиболее распространенным реализуемым видом (21 % всех продавцов, 32 % из них находились за пределами Европы), затем следовали *Cabomba caroliniana* (12 % всех продавцов, 73 % из них находились за пределами Европы) и *Eichhornia crassipes* (12 % всех продавцов, 100 % из них находились за пределами Европы).
- Что касается «таксонов», был выявлен высокий процент двудольных растений (67 % обнаруженных видов) и низкий млекопитающих (10 % обнаруженных видов). Самое высокое среднее число продавцов наблюдалось в отношении водных растений (8,3 продавца).
- В разбивке по разным «средам обитания» были получены аналогичные показатели в отношении доступности видов к продаже.
- Только семнадцать продавцов из девяноста двух (18 %) разместили на своем сайте предупреждения о рисках, связанных с приобретением ИЧВ из перечня ЕС. Наибольшее число предупреждений было зафиксировано в отношении растений (21 % веб-сайтов, предлагающих растения из перечня ЕС), в частности водных растений. Только одно предупреждение было обнаружено при моделировании покупки животного из перечня (7 %).
- По приблизительной оценке, наиболее часто на специализированных платформах одноранговой торговли встречался вид *Trachemys scripta* из перечня ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС, за ним следовали *Eichhornia crassipes* и *Asclepias syriaca*.

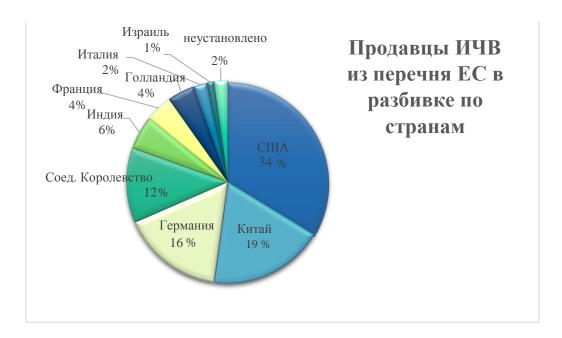


Рис. 6. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, выявленные в ходе онлайн-исследования; данные не сгруппированы (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Царство | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | ИЧВ из перечня ЕС | % ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемых к продаже |
|----------|---|-------------------|---|
| Животные | 6 | 25 | 24 % |
| Растения | 13 | 23 | 57 % |
| ВСЕГО | 19 | 48 | 40 % |

Табл. 1. ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженные в продаже в Европе в ходе онлайн-исследования; данные сгруппированы по царствам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Царство | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | Продавцы | Среднее число продавцов по видам |
|----------|---|----------|-------------------------------------|
| Животные | 6 | 14 | 2,3 |
| Растения | 13 | 78 | 6,0 |
| ВСЕГО | 19 | 92 | 4,8 |

Табл. 2. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в Европе в ходе онлайнисследования; данные сгруппированы по царствам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 ε .).



Рис. 7. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС в разбивке по странам (%), выявленные в ходе онлайнисследования; данные сгруппированы по царствам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Таксон | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | ИЧВ из перечня ЕС | % ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемых к продаже |
|-------------------------|---|-------------------|--|
| Амфибии | 1 | 1 | 100 % |
| Водные растения | 3 | 8 | 38 % |
| Двудольные растения | 8 | 12 | 67 % |
| Крабы | 1 | 1 | 100% |
| Млекопитающие | 1 | 10 | 10 % |
| Насекомые | 0 | 1 | 0 % |
| Однодольные растения | 2 | 3 | 67 % |
| Птицы | 0 | 4 | 0 % |
| Раки | 2 | 5 | 40 % |
| Рептилии | 1 | 1 | 100 % |
| Рыбы | 0 | 2 | 0 % |

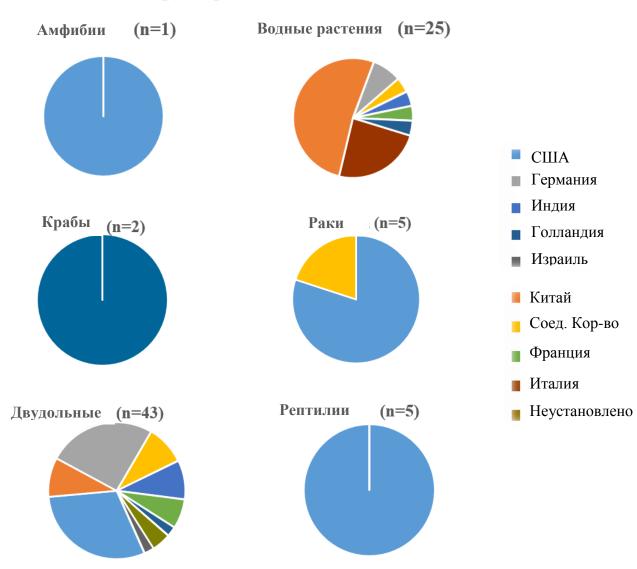
Табл. 3. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в Европе в ходе онлайнисследования; данные сгруппированы по таксонам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

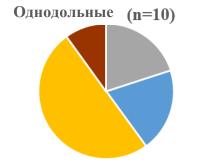
| Таксон | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | Продавцы | Среднее число продавцов по каждому виду |
|-----------------|---|----------|--|
| Амфибии | 1 | 1 | 1,0 |
| Водные растения | 3 | 25 | 8,3 |

| Двудольные растения | 8 | 43 | 5,4 |
|----------------------|---|----|-----|
| Крабы | 1 | 2 | 2,0 |
| Млекопитающие | 1 | 1 | 1,0 |
| Однодольные растения | 2 | 10 | 5,0 |
| Раки | 2 | 5 | 2,5 |
| Рептилии | 1 | 5 | 5,0 |

Табл. 4. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в Европе в ходе онлайнисследования; данные сгруппированы по таксонам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

Продавцы ИЧВ из перечня ЕС в разбивке по странам; данные сгруппированы по таксонам





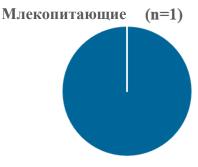


Рис. 8. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, выявленные в ходе онлайн-исследования; данные сгруппированы по таксонам и представлены в разбивке по странам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Среда обитания | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | ИЧВ из перечня ЕС | % ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемых к продаже |
|-----------------------|---|----------------------|--|
| Наземная | 11 | 27 | 41 % |
| Наземная/пресноводная | 2 | 5 | 40 % |
| Пресноводная | 6 | 17 | 35 % |

Табл. 5. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в ходе онлайн-исследования; данные сгруппированы по средам обитания (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Среда обитания | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | Продавцы | Среднее число продавцов по видам |
|-----------------------|---|----------|--|
| Наземная | 11 | 54 | 4,9 |
| Наземная/пресноводная | 2 | 6 | 3,0 |
| Пресноводная | 6 | 32 | 5,3 |

Табл. 6. Продавцы ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в ходе онлайн-исследования; данные сгруппированы по средам обитания (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Название вида | Предлагается к продаже в Европе | Предлагается к продаже в Европу |
|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Alternanthera philoxeroides | 0 | 1 |
| Asclepias syriaca | 1 | 1 |
| Baccharis halimifolia | 0 | 1 |
| Cabomba caroliniana | 1 | 1 |
| Eichhornia crassipes | 0 | 1 |
| Eriocheir sinensis | 1 | 0 |
| Gunnera tinctoria | 1 | 1 |
| Heracleum persicum | 0 | 1 |
| Heracleum sosnowskyi | 1 | 0 |

| Impatiens glandulifera | 1 | 1 |
|--------------------------|---|---|
| Lithobates catesbeianus | 0 | 1 |
| Lysichiton americanus | 1 | 1 |
| Myriophyllum aquaticum | 1 | 1 |
| Nasua nasua | 1 | 0 |
| Pacifastacus leniusculus | 1 | 1 |
| Pennisetum setaceum | 1 | 1 |
| Procambarus clarkii | 0 | 1 |
| Pueraria lobata | 1 | 1 |
| Trachemys scripta | 0 | 1 |

Табл. 7. ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженные в продаже в Европе и в Европу в ходе онлайнисследования (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

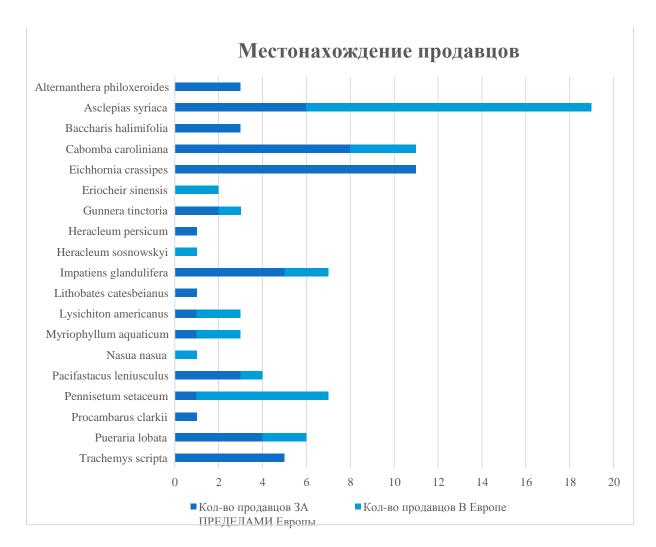


Рис. 9. Местонахождение продавцов ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в Европе и в Европу в ходе онлайн-исследования (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Царство | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | Продавцы | Продавцы, размещающие предупреждения | % продавцов, размещающих предупреждения |
|----------|--|----------|--|---|
| Животные | 6 | 14 | 1 | 7 % |
| Растения | 13 | 78 | 16 | 21 % |
| ИТОГО | 19 | 92 | 17 | 18 % |

Табл. 8. Наличие предупреждений на веб-сайтах продавцов ИЧВ из перечня ЕС, выявленных в рамках онлайн-исследования; данные сгруппированы по царствам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

| Таксон | ИЧВ из перечня ЕС, предлагаемые к продаже | Продавцы | Продавцы, размещающие предупреждения | % продавцов, размещающих предупреждения |
|-------------------------|--|----------|--|---|
| Амфибии | 1 | 1 | 0 | 0 % |
| Водные растения | 3 | 25 | 9 | 36 % |
| Двудольные растения | 8 | 43 | 7 | 16 % |
| Крабы | 1 | 2 | 1 | 50 % |
| Млекопитающие | 1 | 1 | 0 | 0 % |
| Однодольные растения | 2 | 10 | 0 | 0 % |
| Раки | 2 | 5 | 0 | 0 % |
| Рептилии | 1 | 5 | 0 | 0 % |

Табл. 9. Наличие предупреждений на веб-сайтах продавцов ИЧВ из перечня ЕС, выявленные в рамках онлайн-исследования; данные сгруппированы по таксонам (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

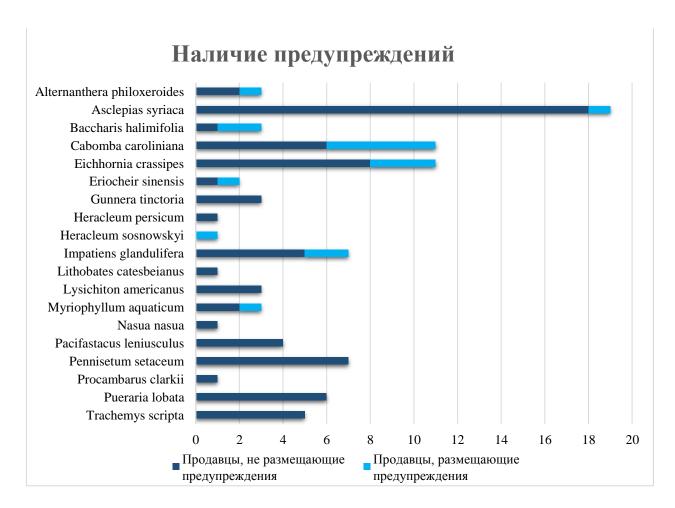


Рис. 10. Наличие предупреждений на веб-сайтах в отношении ИЧВ из перечня ЕС, обнаруженных в продаже в Европе в ходе онлайн-исследования (анализ проводился с 10 сентября по 5 октября 2018 г.).

4. ПРАВОВОЙ И ПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ

Вследствие стремительно роста электронной торговли, в последние годы был принят ряд международных договоров, политических стратегий и заявлений относительно риска биологической инвазии, связанного с электронной торговлей объектами дикой природы.

4.1 Международный контекст

Конвенция о биологическом разнообразии (КБР)

В статье 8.h КБР признает последствия, связанные с ИЧВ, призывая стороны «предотвраща[ть] интродукцию чужеродных видов, которые угрожают экосистемам, местам обитания или видам, контролир[овать] или уничтожа[ть] такие чужеродные виды».

В ходе 12-го совещания Конференции Сторон (КС), которое состоялось в Пхёнчхане (2014 г.), КБР приняла следующие два решения, касающиеся регулирования электронной торговли ИЧВ:

1. **Решение XII/16** «Инвазивные чужеродные виды: регулирование рисков, связанных с интродукцией чужеродных видов в качестве комнатных животных, аквариумных и

террариумных видов и в качестве живой наживки и живого корма, и смежные вопросы», в котором изложены добровольные меры, применимые к электронной коммерции и иным формам торговли;

2. Решение XII/17 «Инвазивные чужеродные виды: обзор работы по инвазивным чужеродным видам и соображения касательно дальнейшей работы», где в пункте 9(d) Исполнительному секретарю поручается «[...] изучить совместно с соответствующими партнерами, включая органы по установлению стандартов, признанные Всемирной торговой организацией (Международная конвенция по защите растений, Всемирная организация по охране здоровья животных и Комиссия Кодекс Алиментариус) и других членов межучережденческой контактной группы по инвазивным чужеродным видам, методы предупреждения поставщиков и потенциальных покупателей о рисках, которые представляют собой инвазивные чужеродные виды, реализуемые через электронную торговлю [...]».

В соответствии с Решением XII/17 Секретарь КБР подготовил **техническую записку** «Методы предупреждения поставщиков и потенциальных покупателей о рисках, которые представляют собой инвазивные чужеродные виды, реализуемые через электронную торговлю» для «Заседания экспертов по торговле объектами дикой природы, опыту использования агентов биологического контроля и разработке инструментов в поддержку решения по регулированию инвазивных чужеродных видов», состоявшегося в Монреале (2015 г.). Выводы, сформулированные в технической записке, были приняты Вспомогательным органом КБР по научным, техническим и технологическим консультациям (SBSTTA) в ходе 20-го совещания (2016 г.) вместе с **Рекомендацией XX/7** «Инвазивные чужеродные виды».

Приветствуя Рекомендацию XX/7 «Инвазивные чужеродные виды», утвержденную SBSTTA на 13-й Конференции Сторон в Канкуне (2016 г.), КБР приняла Решение XIII/13 «Инвазивные чужеродные виды: устранение рисков, связанных с торговлей; опыт использования агентов биологического контроля; и средства поддержки принятия решений». В пункте 7 указанного решения КБР «призывает Стороны и предлагает другим правительствам, соответствующим международным организациям, потребителям, поставщикам обычных и курьерских почтовых услуг, торговцам и менеджерам, занимающимся электронной торговлей (в зависимости от случая), сокращать риск биологических инвазий, связанных с электронной торговлей объектами дикой природы, путем:

- а. **стимулирования повышения осведомленности среди потребителей, менеджеров, занимающихся электронной торговлей, и других субъектов деятельности** о рисках биологических инвазий и о соответствующих международных стандартах и национальных правилах посредством, кроме всего прочего, рынков электронной торговли и соответствующих социальных медиа, включая использование информации, распространяемой Глобальным информационным партнерством по вопросам инвазивных чужеродных видов;
- b. проведения анализа риска биологических инвазий и соответствующих санитарных и фитосанитарных рисков, связанных с некоторыми видами дистанционной торговли, и приложения в соответствующих случаях усилий к разработке надлежащих мер и руководящих указаний по минимизации риска интродукции инвазивных чужеродных видов в соответствии с международными обязательствами;
- с. **использования или стимулирования использования подхода с позиций Единого окна** Центра Организации Объединенных Наций по упрощению процедур торговли и электронным

деловым операциям в целях оказания содействия представлению отчетности о купле-продаже регулируемых живых видов через электронную торговлю;

d. сотрудничества с торговцами и менеджерами, занимающимися электронной торговлей, в разработке мер по сокращению риска, связанного с потенциальными инвазивными чужеродными видами, реализуемыми через электронную торговлю».

В пункте 8 Решения XIII/13 КБР «предлагает Сторонам и другим правительствам принять в расчет или пересмотреть (в зависимости от случая) законодательство, касающееся торговли объектами дикой природы, в целях сокращения риска биологической инвазии, связанной с электронной торговлей объектами дикой природы, также принимая во внимание соответствующие решения, принятые в рамках Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения».

В пункте 9 Исполнительному секретарю поручается «изучить совместно со Всемирной таможенной организацией, а также с организациями – членами Межучережденческой контактной группы по инвазивным чужеродным видам необходимость разработки инструментов или руководства для Сторон, которые могут помогать национальным таможенным органам в оказании содействия необходимому контролю электронной торговли живыми инвазивными видами, основываясь на национальном опыте или законодательстве, связанном с Конвенцией о международной торговле видами дикой фауны и флоры и с обеспечением ее выполнения, и разработать в соответствующих случаях такие инструменты или руководство [...]».

В ходе 14-го совещания Конференции Сторон, состоявшегося в Шарм-эль-Шейхе (2018 г.), КБР, «признавая рост электронной торговли инвазивными чужеродными видами и необходимость сотрудничества с целью минимизации связанных с ней рисков», приняла **Решение XI/14** «Инвазивные чужеродные виды», в пункте 5 которого предусматривается создание Специальной группы технических экспертов по, среди прочего, оказанию консультативной помощи и разработке элементов технического руководства в области «методов, инструментов и мер по выявлению и сведению к минимуму дополнительных рисков, связанных с трансграничной электронной торговлей живыми организмами и ее последствиями».

В соответствии с просьбой Специальная группа технических экспертов подготовила документ (КБР, 2020), принятие которого планируется обсудить на следующем 24-м совещании Вспомогательного органа КБР по научным, техническим и технологическим консультациям (2021 г.). Руководящие указания состоят из следующих четырех разделов:

- 1. «Предлагаемые действия для национальных органов власти/таможенных органов»;
- 2. «Предлагаемые действия для интернет-рынков (торговых платформ) и поставщиков услуг электронных платежей и почтовых или срочных курьерских служб»;
- 3. «Предлагаемые действия для международных органов/соглашений и в области сотрудничества между странами и учреждениями»;
- 4. «Предлагаемые меры для соответствующих международных экспертных организаций».

Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС)

Несмотря на то, что в нормативных рамках СИТЕС не предусматриваются меры, направленные на снижение риска биологической инвазии как последствия торговли объектами дикой природы, на 13-м заседании Конференции Сторон, которое состоялось в Бангкоке (2004 г.), СИТЕС приняла **Резолюцию 13.10**⁶, в которой сторонам рекомендуется:

- а. «учитывать проблемы, связанные с инвазивными видами, при разработке национального законодательства и нормативных положений, касающихся торговли живыми животными или растениями;
- b. проводить консультации с управляющим органом предлагаемой страны импорта, когда возможно и применимо, при рассмотрении вопроса экспорта потенциально инвазивных видов с целью определения того, существуют ли внутренние нормы, регулирующие таковой импорт;
- с. рассмотреть возможности обеспечения синергического эффекта между СИТЕС и КБР и проанализировать надлежащее сотрудничество и взаимодействие между двумя конвенциями по вопросу интродукции чужеродных видов, являющихся потенциально инвазивными».

В этом контексте в рамках процесса осуществления СИТЕС на национальном или региональном уровнях в ряде стран и регионов инвазивные чужеродные виды, вызывающие обеспокоенность, были включены в нормативные акты, регулирующие торговлю объектами дикой природы. Не было обнаружено нормативных положений, касающихся электронной торговли ИЧВ, перечисленными в Приложении III к СИТЕС.

В ходе 58-го заседания (Женева, 2009 г.) Постоянный комитет СИТЕС учредил рабочую группу по электронной торговле экземплярами видов, внесенных в перечни СИТЕС. Рабочая группа по электронной торговле экземплярами видов, внесенных в перечни СИТЕС, сосредоточилась на рассмотрении двух основных вопросов: (i) технической инфраструктуры Интернета, которая быстро развивается и предлагает разные механизмы ведения торговли; и (ii) нормативно-правовой базы, необходимой для обеспечения устойчивой, законной и отслеживаемой торговли через Интернет.

В настоящее время Секретариат СИТЕС разрабатывает интернет-портал в рамках своего вебсайта, посредством которого будет собираться, публиковаться и распространяться информация, представляемая сторонами и заинтересованными субъектами по вопросу электронной торговли видами, внесенными в перечни СИТЕС, в соответствии с решениями 15.57⁷, 16.62⁸ и Резолюцией Конф. 11.3⁹ (пересм. КС-15) об электронной торговле.

Соглашение Всемирной торговой организации о применении санитарных и фитосанитарных мер

Соглашение Всемирной торговой организации о применении санитарных и фитосанитарных мер («Соглашение ВТО по СФС») вступило в силу с учреждением Всемирной торговой организации в 1995 г. Оно касается применения норм в области продовольственной безопасности и здоровья животных и растений и позволяет странам устанавливать свои собственные стандарты. Нормативные положения должны основываться на научных выводах и применяться только в той степени, в какой они являются

⁷ https://cites.org/sites/default/files/eng/dec/valid15/E15-Dec.pdf

⁶ https://cites.org/eng/res/13/13-10R14.php

⁸ https://cites.org/sites/default/files/eng/dec/valid16/E16-Dec.pdf

⁹ https://cites.org/sites/default/files/eng/res/all/11/E11-03R15.pdf

необходимыми для защиты жизни и здоровья людей, животных и растений. Все страны поддерживают данные меры с целью обеспечения безопасности продовольствия для потребителей и предотвращения распространения вредных организмов или заболеваний среди животных и растений.

На семинаре «Международная торговля и инвазивные чужеродные виды», организованном в 2012 г. Фондом ВТО по стандартам и развитию торговли (ФСРТ), МККЗР и Всемирной организацией по охране здоровья животных (МЭБ), было отмечено, что укрепление потенциала в области СФС является первой линией защиты в управлении рисками, связанными с ИЧВ. Кроме того, был определен ряд ключевых мер, направленных на более эффективное регулирование подобных видов, а именно:

- а. «активизация продолжающихся усилий по совершенствованию методов совместной работы соответствующих международных организаций, взаимной поддержке и взаимному укреплению способности выполнять положения Соглашения ВТО по СФС и международных конвенций по биоразнообразию;
- b. обеспечение более эффективного выполнения существующих международных стандартов, направленных на предотвращение распространения вредоносных чужеродных видов посредством торговли; и разработка новых стандартов при необходимости;
- с. укрепление потенциала государств в области проведения научного анализа рисков и других исследований, в особенности в развивающихся странах;
- d. улучшение координации между министерствами и другими ведомствами внутри государств, между государствами и в рамках регионов; соответствующие ведомства занимаются различными вопросами: от правоприменения, таможни и торговли до сельского хозяйства, рыболовства, лесных хозяйств и охраны окружающей среды;
- е. расширение сотрудничества между правительствами и промышленностью;
- f. повышение уровня осведомленности общественности и политических деятелей;
- g. изучение потенциальных рисков, связанных с ростом интернет-торговли, и способов управления ими».

Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ΦAO) / Международная конвенция по карантину и защите растений (МККЗР)

Официальная торговля растениями и растительной продукцией традиционно является объектом фитосанитарных мер со стороны национальных организаций по карантину и защите растений (НОКЗР), в основе которых лежат рамки регулирования, используемые таможенными органами для сбора доходов и непосредственно НОКЗР — в отношении фитосанитарных рисков. Эти рамки регулируют, главным образом, перевозку крупных грузов, перемещаемых по традиционным транспортным путям. За последние годы произошло значительное увеличение объемов продаж растений и растительной продукции через электронную торговлю. В результате Интернет стал путем перемещения множества небольших и зачастую плохо отслеживаемых партий растений и растительной продукции через международные границы и их попадания в страны и на континенты.

В ответ на изменения Комиссия по фитосанитарным мерам (КФМ) МККЗР приняла в 2014 г. (опубликовала в 2017 г.) *Рекомендацию R05-2017 «Торговля в Интернете (электронная торговля)*

растениями и другими подкарантинными материалами» (МККЗР, 2017) 10. Рекомендация не касается непосредственно ИЧВ. Она распространяется на широкий спектр товаров, заказываемых и доставляемых через Интернет: осадочный материал, другие материалы, такие как растения для употребления в пищу, почвы, среды выращивания и живые организмы, которые являются или могут являться вредными организмами и продаются и обмениваются любителями, коллекционерами, исследователями и т. д. Многие подобные товары могут продаваться в виде различных продуктов, включающих или имеющих в своем составе посадочный материал, хотя сам продукт на первый взгляд такой материал не содержит (например, предметы одежды, обуви, упаковки, открытки, бумажные изделия, предметы интерьера или новинки). Договаривающимся Сторонам, НОКЗР и РОКЗР предлагается:

- а. «разработать механизмы идентификации участников электронной торговли, которые действуют в их странах и регионах;
- b. разработать механизмы идентификации вызывающих озабоченность продуктов, которые могут быть приобретены посредством электронной торговли, уделяя особое внимание потенциальным путям распространения с высоким риском, например, посадочному материалу, почвам и средам выращивания и живым организмам, и изучить варианты обеспечения их соответствия необходимым фитосанитарным регламентам с учетом результатов оценки рисков;
- с. **содействовать соблюдению участниками электронной торговли** фитосанитарных импортных требований стран-импортеров и обеспечить наличие необходимой информации о рисках, связанных с несоблюдением подобных требований;
- d. усилить координацию с почтово-курьерскими службами для доведения соответствующей информации о фитосанитарных рисках и фитосанитарных мерах до сведения операторов электронных торговых площадок;
- е. изучить фитосанитарные риски, связанные со всеми формами дистанционной торговли, и при необходимости включить эти пути приобретения товаров в свою деятельность по управлению рисками».

Управление путями электронной торговли и почтово-курьерских служб также было определено в качестве одного из восьми приоритетов в Стратегической рамочной программе МККЗР на 2020—2030 гг. Началось осуществление программы МККЗР в области электронной торговли, которая включает следующие ключевые элементы:

1. «создание неформальной сети экспертов в области электронной торговли с целью расширения сотрудничества между участниками, содействия обмену информацией об осуществленных инициативах в области электронной торговли и выявлении возможностей для устранения фитосанитарных рисков, связанных с трансграничной электронной торговлей;

-

 $^{^{10}\,}https://assets.ippc.int/static/media/fil\underline{es/publication/ru/2017/08/R-05_Ru_2017-08-24_Combined.pdf}$

- 2. укрепление сотрудничества и партнерских отношений между секретариатом МККЗР, Всемирной таможенной организацией и другими ключевыми международными организациями¹¹;
- 3. сбор существующей информации и технических ресурсов, актуальных для сообщества МККЗР, по вопросу электронной торговли и обеспечение доступности этих ресурсов на веб-сайте МККЗР;
- 4. подготовка нового Руководства МККЗР по электронной торговле (2017-039)».

4.2 Европейский контекст

Бернская конвенция

В статье 11.2.b Конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе (Бернская конвенция 1979 г.) Сторонам требуется поощрять восстановление местных видов дикой флоры и фауны и строго контролировать введение неместных видов.

В 2003 г. Бернская конвенция приняла Европейскую стратегию по чужеродным инвазивным видам (Дженовези и Шайн, 2003). В стратегии определены приоритеты и ключевые действия, направленные на предотвращение или сведение к минимуму негативного воздействия ИЧВ, а также предлагаются меры, необходимые для восстановления видов и природных сред обитания, пострадавших от ИЧВ. Стратегия также направлена на привлечение заинтересованных сторон (представителей промышленности и торговли, розничной торговли, перевозчиков, менеджеров по распределению ресурсов, общественность и т. д.), участвующих в процессах перемещения потенциально инвазивных чужеродных видов, их использования и регулирования. С момента принятия Европейской стратегии по чужеродным инвазивным видам Бернская конвенция разработала множество добровольных кодексов, посвященных различным видам деятельности, которые представляют собой потенциальные пути распространения ИЧВ в Европе.

В 2011 г. Бернская конвенция приняла «Европейский кодекс поведения в отношении домашних животных и инвазивных чужеродных видов» (Davenport and Collins, 2011), предназначенный, главным образом, для представителей зооиндустрии (в том числе импортерам, заводчикам, ритейлерам и владельцам). Одна из ключевых тем, поднятых в кодексе, касается непосредственно электронной торговли:

10. Повышение осведомленности об ИЧВ и Интернете

«На сегодняшний день торговля в Интернете во многом регулируется в недостаточной степени. Ниже представлены рекомендации в отношении передовой практики, предназначенные для всех заинтересованных сторон. Главным образом необходимо, чтобы веб-сайты:

- указывали страну своего размещения и сообщали (а также могли подтвердить) страну происхождения любого животного, предлагаемого к продаже;
- точно идентифицировали животных, предлагаемых к продаже;

¹¹ В марте 2019 г. секретариаты МККЗР и Всемирной таможенной организации подписали совместный план работы, в котором рассматриваются несколько основных направлений двустороннего сотрудничества, в том числе вопрос трансграничной электронной торговли.

- напоминали покупателям об обязанности сверяться со всеми правилами импорта (например, СИТЕС, санитарные и иные меры контроля), действующими в стране ввоза животного (если она отличается от страны происхождения). Где возможно, с этой целью следует использовать выпадающие меню со ссылками на официальные источники информации;
- обеспечивали, чтобы информация, как выше указано в отношении розничной торговли, была доступна для покупателей».

Регламент ЕС № 1143/2014 об инвазивных чужеродных видах

Регламент ЕС об ИЧВ вступил в силу 1 января 2015 г. Данный Регламент опирается на Руководящие принципы КБР по предотвращению, определению приоритетов и координации и направлен на защиту природного биоразнообразия и экосистемных услуг, а также на сведение к минимуму и смягчение потенциального воздействия ИЧВ на здоровье людей и экономику.

В Регламенте ЕС нет прямого упоминания электронной торговли, однако в нем закрепляется важнейшая правовая база для борьбы с риском биологической инвазии, связанным с этим видом деятельности. В основе рамок лежит открытый перечень ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС, в отношении которых установлен общий запрет на ввоз в страны ЕС в соответствии с положениями статьи 7:

«Статья 7. Ограничения

- 1. Инвазивные чужеродные виды, вызывающие обеспокоенность в Союзе, преднамеренно не должны:
 - (а) ввозиться на территорию Союза, в том числе путем транзита, осуществляемого под таможенным контролем;
 - (b) содержаться, в том числе в локализованных хранилищах;
 - (с) разводиться, в том числе в локализованных хранилищах;
 - (d) перевозиться в, из или в пределах Союза, за исключением перевозки видов в специальные объекты в контексте их искоренения;
 - (е) выпускаться на рынок;
 - (f) использоваться или обмениваться;
 - (g) допускаться к размножению, выращиванию или разведению, в том числе в локализованных хранилищах;
 - (h) выпускаться в окружающую среду».

Статья 15 Регламента ЕС об ИЧВ включает положения об официальных проверках, которые должны проводиться при ввозе товаров на территорию Союза, и подчеркивает необходимость укрепления сотрудничества и координации между государствами-членами с целью повышения эффективности таковой меры:

«Статья 15. Официальные проверки

- 7. Государства-члены устанавливают процедуры, направленные на обеспечение обмена соответствующей информацией и эффективной и действенной координации и сотрудничества между всеми органами, задействованными в проверках, описанных в пункте 2.
- 8. Опираясь на передовой опыт, Комиссия совместно со всеми государствами-членами разрабатывает руководящие принципы и программы подготовки, направленные на содействие идентификации и обнаружению инвазивных чужеродных видов, вызывающих обеспокоенность в Союзе, и проводит действенные и эффективные проверки».

Кроме того, к регулированию электронной торговли имеют отношение положения, содержащиеся в статьях 31 и 32 Регламента. В них описаны переходные меры, касающиеся владельцев домашних животных, не использующихся в коммерческих целях, и коммерческих запасов чужеродных видов из перечня ЕС:

«Статья 31. Переходные положения в отношении владельцев, не преследующих коммерческие цели

- 1. В порядке исключения из пунктов (b) и (d) статьи 7(1) владельцам домашних животных, не использующихся в коммерческих целях и относящихся к инвазивным чужеродным видам из перечня Союза, разрешается оставить их до окончания естественной жизни животных при соблюдении следующих условий:
 - (а) животные находились у владельцев до их включения в перечень Союза;
 - (b) животные содержатся в локализованных хранилищах; принимаются все необходимые меры, чтобы исключить возможность их размножения или побега.
- 2. Компетентные органы предпринимают все разумные шаги для информирования владельцев, не преследующих коммерческие цели, о рисках, связанных с содержанием животных, указанных в пункте 1, и о мерах, которые должны приниматься для сведения к минимуму риска размножения и побега, посредством программ по повышению осведомленности и просвещению, организуемых государствами-членами.
- 3. Владельцам, не преследующим коммерческие цели, которые не могут обеспечить соблюдение условий, перечисленных в пункте 1, не разрешается содержать соответствующих животных. Государства-члены вправе предложить таким владельцам забрать у них животных. В таких случаях необходимо уделять должное внимание благополучию животных.
- 4. Животные, о которых говорится в пункте 3 настоящей статьи, могут содержаться в учреждениях, указанных в статье 8, или в объектах, созданных государствами-членами для этой цели».

«Статья 32. Переходные положения в отношении коммерческих запасов

1. Владельцам коммерческих запасов экземпляров инвазивных чужеродных видов, приобретенных до их включения в перечень Союза, разрешается в течение двух лет после включения вида в перечень содержать и перевозить живые экземпляры или воспроизводимые части таковых видов с целью их продажи или передачи в исследовательские учреждения или учреждения, занимающиеся вопросами сохранения ex-situ, и для целей медицинской

- деятельности, как описано в статье 8, при условии, что экземпляры содержатся и перевозятся в локализованных хранилищах и приняты все надлежащие меры для обеспечения невозможности их размножения или побега; или для забоя или гуманной выбраковки таких экземпляров с целью истощения их популяции.
- 2. Продажа или передача живых экземпляров лицам, не использующим их в коммерческих целях, разрешается в течение одного года после включения вида в перечень Союза при условии, что экземпляры содержатся и транспортируются в локализованных хранилищах и приняты все необходимые меры для обеспечения невозможности их размножения или побега».

5. ЦЕЛЬ НАСТОЯЩИХ РУКОВОДЯЩИХ УКАЗАНИЙ В ОТНОШЕНИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ И ИЧВ

Настоящий документ направлен на предоставление свода ключевых рекомендаций в отношении добровольных мер, направленных на ограничение роли электронной торговли в качестве пути интродукции ИЧВ на национальном и региональном уровнях. Руководящие указания адресованы национальным органам и учреждениям, а также различным субъектам или заинтересованным сторонам (импортерам; внутригосударственным селекционерам; организациям; лицам, занимающимся перепродажей видов, розничной и электронной торговлей; перевозчикам; коллекционерам; специалистам; НПО и общественности), которые могут содействовать обеспечению эффективного управления данным путем интродукции и его регулирования. Настоящий документ также ставит своей целью повышение осведомленности об этой угрозе и предоставление более обширной информации по данному вопросу.

Для достижения цели значительного снижения риска интродукции ИЧВ посредством электронной торговли выполнение ключевых рекомендаций, приведенных в настоящем документе, должно сопровождаться укреплением международного сотрудничества и координации между государствамичленами, в частности в области повышения эффективности контроля и осведомленности о соответствующем законодательстве основных заинтересованных сторон, задействованных в электронной торговле. Руководящие указания касаются как «обычных», так и «необычных» товаров (например, пропитанных семенами поздравительных открыток, закладок, предметов одежды), которые зачастую не подвергаются стандартному досмотру на границе и в отношении которых на данный момент не существует эффективного механизма обнаружения.

Как и другие подобные своды правил, настоящие руководящие указания предназначены для всех пятидесяти стран, которые, подписав Бернскую конвенцию, приняли на себя обязательство осуществлять надлежащие меры по сохранению биоразнообразия, в особенности в области охраны дикой фауны и флоры Европы, в том числе путем смягчения проблем, связанных с интродукцией и распространением ИЧВ.

Выполнение настоящих руководящих указаний является добровольным и, таким образом, зависит от уровня саморегулирования различных задействованных субъектов. В этом контексте для обеспечения принятия надлежащих мер, способствующих осуществлению положений документа и изменению отношения людей к проблеме ИЧВ, решающее значение имеет поддержка профильных органов власти.

Также ожидается, что в настоящих руководящих указаниях сформулированы полезные предложения в поддержку процессов определения приоритетов и осуществления правовых положений на национальном, региональном уровне и в масштабах EC.

В руководящих указаниях учтены существующие инициативы, обязательства и принципы, закрепленные в Регламенте ЕС № 1143/14 об ИЧВ, Директиве 92/43/ЕЕС (о сохранении естественных мест обитания), Директиве 79/409/ЕЕС (о птицах), Бернской конвенции, Рамсарской конвенции и Конвенции о биологическом разнообразии (КБР).

6. РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ

6.1 <u>Руководящий принцип 1:</u> повышать осведомленность всех соответствующих субъектов деятельности и учреждений о рисках биологической инвазии, связанных с электронной торговлей

Операторы электронной торговли и методы торговых операций крайне разнообразны, и не всегда представляется возможным точно установить их. Важно учитывать, что помимо продавца и покупателя в торговой операции зачастую задействованы и другие субъекты деятельности.

Как правило, — в особенности когда речь идет о мелких субъектах розничной торговли — экономические интересы превалируют над соблюдением добровольных стандартов и кодексов, которые не считаются приоритетными. Вместе с тем, с одной стороны, существуют сообщества достаточно хорошо информированных любителей, с другой — во многих случаях продавцы и покупатели скорее некомпетентны или имеют неправильную информацию, чем стремятся нарушить законодательство преднамеренно. В результате затруднительно выработать стандартизированные подходы к повышению осведомленности на всех уровнях и обеспечить их применение.

Необходимо, чтобы информационная кампания была направлена на информирование одновременно продавцов и покупателей и сосредоточена на их ответственности, в том числе юридической. Для распространения правильной информации можно использовать социальные сети и специализированные СМИ, такие как журналы, периодические издания, книги о домашних животных с целью изменения ценностей (например, в пользу местных и чужеродных неинвазивных видов) и поведения потребителей (например, для недопущения импульсивных покупок ИЧВ). Кроме того, вебсайты электронной торговли могли бы предоставлять потенциальным покупателям информацию о проблемах ИЧВ и об ответственном поведении (например, об альтернативах выпуску нежелательных организмов в природу). Кампании, пропагандирующее «умное» поведение потребителей, могут иметь больше шансов на успех, если они организуются в рамках сети или отрасли в сотрудничестве с регулирующими органами, занимающимися вопросами ИЧВ. Показательным примером такого сотрудничества является HabitatattitudeTM (2021 г.) — национальная инициатива рабочей группы Объединенного консультативного совета индустрии домашних животных (Pet Industry Joint Advisory Council), Национального колледжа морских грантов (National Sea Grant College) и Службы США по охране рыбных ресурсов и дикой природы (U.S. Fish and Wildlife Service), направленная на повышение осведомленности владельцев прудов и аквариумных видов, садоводов и других людей, заботящихся о сохранении водных ресурсов. Еще одним удачным примером является совместная программа Совета по инвазивным видам Британской Колумбии, Канада, и производителей и продавцов растений Plantwise (Invasive Species Council of British Columbia, 2021), призванная помочь отрасли (декоративного) садоводства избавиться от инвазий.

Обеспечение большей доступности информации (биологической и правовой) для неспециалистов может иметь решающее значение в деле повышения осведомленности. Для этого может быть создан механизм посредничества, постоянно пополняемый различными полезными ресурсами: перечнями, законами, примерами передового опыта, информационными бюллетенями, приложениями и информацией о рисках, содержании видов, а также о способах избавления от нежелательных домашних животных или растений. В качестве примеров можно привести научно-информационный портал штата Нью-Йорк об инвазивных видах (New York invasive species information, 2021) или Секретариат по неместным видам Великобритании (GB non-native species Secretariat, 2021). Кроме

того, для установления контакта с любителями и широкой общественностью могут разрабатываться новые коммуникационные инструменты (например, может использоваться мессенджер WhatsApp или другие приложения для смартфонов).

Профильные органы, выполняющие различные функции в области регулирования и контроля электронной торговли, могут не осознавать риски, связанные с реализацией ИЧВ. В этой связи информацию по этому вопросу необходимо доводить до сведения всех профильных национальных и региональных органов власти: министерств, таможенных служб и органов пограничного контроля.

6.2 Руководящий принцип 2: принимать и применять законы, регулирующие вопросы инвазивных чужеродных видов, и обеспечивать всем субъектам деятельности (продавцам, покупателям, платформам, таможенным организациям, природоохранным ведомствам и т. д.) доступ к перечням регулируемых видов

Нормативно-правовая база имеет основополагающее значение для эффективного регулирования электронной торговли ИЧВ. Страны разработали два противоположных нормативных подхода к запрету торговли некоторыми чужеродными видами, основанных, соответственно, на «запретительных» и «разрешительных» списках.

В «запретительном» списке представлены виды, которые не подлежат импорту или реализации. Такой перечень, как правило, формируется после проведения оценки потенциального риска (например, риска для экономики, экологии или здравоохранения), связанного с определенным видом. В Соединенных Штатах Америки преднамеренная интродукция чужеродных видов регулируется с помощью «запретительных» списков (Simberloff, 2016). В странах – участницах ЕС используется перечень ИЧВ, вызывающих обеспокоенность в ЕС, и дополнительно могут составляться национальные и региональные перечни.

В ряде других стран, в свою очередь, был принят подход, основанный на составлении «разрешительных» списков, направленных на ограничение импорта ИЧВ, в особенности декоративных растений или домашних животных 12 (Океания: Австралия, Новая Зеландия; Африка: Камерун; Северная Америка: Делавэр, Нью-Брансуик, Нью-Джерси, Род-Айленд, Юта; Европа: Бельгия, Хорватия, Люксембург, Мальта, Норвегия, Нидерланды; Warwick and Steedman, 2021). В этом случае регулируются все виды, однако допускается свободная торговля только теми включенными в перечень чужеродными видами, которые представляют ограниченный риск воздействия на окружающую среду по итогам оценки рисков.

Данное предложение также было включено в руководящие указания, которые планируется рассмотреть с целью возможного принятия на предстоящем 24-м совещании Вспомогательного органа КБР по научным, техническим и технологическим консультациям. Как представляется, подход, основанный на «белом списке», обеспечивает более высокий потенциал в области снижения рисков по сравнению с «черным списком», ввиду ограниченности знаний в области экологии и вследствие быстрого изменения инвазивности большинства импортируемых и реализуемых видов (Chucholl, 2012; Hulme, 2015). Кроме того, ограниченный перечень животных, которыми можно владеть и торговать,

 $[\]frac{12}{4}$ Цель принятия «белого списка» не ограничивается вопросом инвазивных чужеродных видов. Этот документ также направлен на повышение благополучия животных, улучшения здоровья животных и людей, а также сохранение видов и биоразнообразия.

дает владельцам и ведомствам, занимающимся вопросами правоприменения, ясность и обеспечивает правительствам менее регламентированную бюрократическую процедуру. С другой стороны, «черный список» считается эффективным с точки зрения затрат средством, позволяющим ограничить импорт ИЧВ (Essl et al., 2011). Как бы то ни было, «белые» и «черные» списки, в особенности в свете роста электронной торговли ИЧВ, можно легко обойти в случае отсутствия надлежащих механизмов мониторинга соблюдения требований (Hulme et al., 2017).

В соответствии с цитируемым выше руководством КБР, для сведения к минимуму рисков, связанных с электронной торговлей ИЧВ, крайне важно обмениваться информацией о нормативных положениях и перечнях ИЧВ на национальном и региональном уровнях. Таким образом, необходимо, чтобы после принятия законодательной базы на национальном или региональном уровне перечни регулируемых видов были доступны для всех соответствующих субъектов деятельности (продавцов, покупателей, платформ, таможенных организаций, природоохранных органов и т. д.). Гармонизация законодательства соседних государств также может способствовать более эффективному правоприменению. Кроме того, национальные и региональные органы власти должны обеспечить поддержку и обновление общей инфраструктуры данных, курирование экспертов и наращивание потенциала в области использования инструментов по обмену данными и информацией о передовом опыте.

Центр Организации Объединенных Наций по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям (OOH/CEFACT) предложил использовать «Единое окно» в качестве возможного подхода к повышению эффективности обмена информацией между отраслью торговли и правительствами. Эксперты КБР (КБР, 2015) оценивают его как один из методов предупреждения поставщиков и потенциальных покупателей о рисках, которые представляют ИЧВ, реализуемые через электронную торговлю. Подход с позиций «Единого окна» позволяет представлять стандартизированную информацию и документы с использованием единого пропускного канала в целях выполнения всех нормативных требований, касающихся импорта, экспорта и транзита. Его внедрение на национальном уровне позволяет упростить представление отчетности подкарантинным материалам (включая чужеродные живые организмы, представляющие фитосанитарный или санитарный риск, а также риск биологическому разнообразию).

6.3 <u>Руководящий принцип 3:</u> сотрудничать с основными платформами и участниками рынка электронной торговли растениями и животными с целью предотвращения электронной торговли инвазивными чужеродными видами

Крайне важно обеспечить сотрудничество между основными участниками рынка торговли растениями и животными, включая крупные платформы (например, Amazon, Alibaba) и сайты онлайнаукционов (например, eBay), с целью предотвращения, в том числе в рамках аукционов, реализации видов в страны, где они регулируются, а также улучшения маркировки реализуемых видов и отслеживаемости продавцов.

Необходимо, чтобы контроль за соблюдением национального и международного законодательства также был непосредственной обязанностью онлайн-платформ. Стимулирование крупных платформ к активному поиску потенциальных нарушителей и соблюдению правил ЕС и законов отдельных стран в области инвазивных видов может рассматриваться в качестве весьма эффективной с экономической точки зрения превентивной меры. Кроме того, следует предусмотреть сдерживающие меры в случае нарушения действующего законодательства.

Примером из области торговли дикими видами, находящимися под угрозой исчезновения, является заключение в 2018 г. соглашения между ведущими международными компаниями в области электронной торговли и социальными сетями (Alibaba, eBay, Facebook, Google, Instagram, Microsoft, Pinterest и др.), с одной стороны, и рядом природоохранных организаций (TRAFFIC, WWF, IFAW), с другой. Соглашение было направлено на то, чтобы торговцы дикими видами, желающие заниматься реализацией исчезающих и находящихся под угрозой исчезновения видами, не могли использовать для этих целей онлайн-платформы и приложения. В сотрудничестве с WWF, TRAFFIC и IFAW каждая компания разработала и внедрила политику по сокращению незаконного оборота дикими видами животных и растений на всех платформах. К марту 2020 г. в коалиции компаний, сотрудничающих с WWF, TRAFFIC и IFAW, сообщили об удалении или блокировке более 3 миллионов объявлений о видах, находящихся под угрозой исчезновения (WWF, 2020).

6.4 <u>Руководящий принцип 4:</u> обеспечивать, чтобы продавцам и покупателям предоставлялись ключевые сведения и предупреждения о реализуемых или приобретаемых видах, в том числе об их потенциальной инвазивности

Информированная торговля является необходимым условием для предотвращения нежелательного перемещения товаров, в том числе видов. В этой связи важно, чтобы продавцы и покупатели имели в своем распоряжении правильные основные сведения о реализуемых и приобретаемых видах, в том числе об их таксономии, биологии и экологии, а также о потенциальной инвазивности таких видов и соответствующих мерах, которые необходимо принимать для предотвращения выпуска или попадания вида в природу.

Вся указанная информация должна быть доступна компетентным органам. Таким образом, важно сотрудничать с интернет-магазинами и продавцами, занимающимися торговлей товаров по каталогам, чтобы обеспечить правильную и последовательную идентификацию и маркировку всех реализуемых видов (как указано в руководящем принципе 3). В качестве примера можно привести регион Валлонию (Бельгия), где недавно был принят закон, разрешающий продажу животных только на специализированных сайтах.

Необходимо, чтобы в рамках международной системы маркировки, используемой для всех видов, реализуемых через Интернет (но также и в обычных магазинах), указывалось, какие животные и растения не представляют опасности для биоразнообразия, и предоставлялись рекомендации по обращению с организмами и их содержанию, принимая во внимание, в случае животных, требования вида к благополучию. Как отметили эксперты КБР, использование в отношении партий живых чужеродных видов маркировки с целью их обозначения как потенциально опасных для биоразнообразия (например, на основе Классификации воздействия на окружающую среду чужеродных таксонов (EICAT), разработанной МСОП; IUCN, 2021) и надлежащая идентификация видов (например, указание научного названия, таксономического серийного номера или его эквивалента) могли бы быть полезными инструментами для таможенных органов. Маркировка также могла бы служить средством информирования таможенных органов об ИЧВ, представляющих угрозу биоразнообразию.

6.5 <u>Руководящий принцип 5:</u> сотрудничать с соответствующими международными и региональными организациями, а также соседними государствами и торговыми партнерами в целях разработки и проведения мероприятий по мониторингу электронной торговли инвазивными чужеродными видами на всех уровнях

В условиях глобализации современного рынка новые виды ежедневно становятся частью мировой торговли. При этом зачастую отсутствует информация или практические данные об инвазивности таких видов за пределами их естественного ареала. Для эффективного реагирования необходимо отслеживать текущие интродукции и изучать данные о появляющихся видах, представляющих новый риск. Например, оперативное выявление недавно выпущенных на рынок ИЧВ может позволить сосредоточить усилия по предотвращению, раннему обнаружению и быстрому реагированию на новых инвазиях.

Проведение мониторинга интернет-торговли ИЧВ могло бы помочь в выявлении изменений в предпочтениях покупателей в отношении конкретных растений или животных и в прогнозировании появления новых возможных инвазивных видов, на которые можно было бы направить усилия по предотвращению. Мониторинг онлайн-продаж (как в зоомагазинах, так и на аукционных сайтах) также позволяет дать приблизительную минимальную оценку общего числа выпущенных особей конкретного инвазивного вида.

Мониторинг должен проводиться на постоянной основе как на внешнем, так и внутреннем рынках с использованием основных международных и местных языков, поскольку продавцы могут использовать общепринятые названия или местные синонимы.

Эффективный мониторинг электронной торговли, в силу неоднородности и динамичности данного рынка, может представляться весьма сложной и затратной с точки зрения ресурсов задачей, особенно если осуществляется на регулярной основе. По этой причине международным, региональным и национальным институтам и организациям необходимо инвестировать средства в мероприятия по мониторингу электронной торговли, в том числе путем разработки автоматизированных инструментов.

7. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Дженовези П., Шайн К., Европейская стратегия по инвазивным чужеродным видам (T-PVS (2003) 7). Страсбург: Совет Европы, 2003. 55 стр.
- КБР, Методы предупреждения поставщиков и потенциальных покупателей о рисках, которые представляют собой инвазивные чужеродные виды, реализуемые через электронную торговлю. Пункт 3 в предварительной повестке дня. Заседание экспертов по инвазивным чужеродным видам, посвященное вопросам торговли объектами дикой природы, опыте использования агентов биологического контроля и разработки инструментов в поддержку решения по регулированию инвазивных чужеродных видов, Монреаль, Канада, 28–30 октября 2015 г. UNEP/CBD/IAS/EM/2015/1/4, 2015.
 - URL: https://www.cbd.int/doc/c/e189/262a/6b53e0991d9a7fb2cc5b09d6/sbstta-24-10-ru.pdf
- КБР, Инвазивные чужеродные виды. Пункт 10 в предварительной повестке дня. Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям, Квебек, Канада, 2–7 декабря 2020 г. CBD/SBSTTA/24/10, 2020. URL: https://www.cbd.int/doc/c/e189/262a/6b53e0991d9a7fb2cc5b09d6/sbstta-24-10-ru.pdf
- МККЗР, Торговля в Интернете (электронная торговля) растениями и другими подкарантинными материалами (R-05). Принят в 2014 г., опубликован в 2017 г.
 - URL: https://assets.ippc.int/static/media/files/publication/ru/2017/08/R-05 Ru 2017-08-24 Combined.pdf
- Barroso de Magalhães A.L., Jacobi C.M. 2010. E-commerce of freshwater aquarium fishes: potential disseminator of exotic species in Brazil. Maringá 32(3): 243–248.
- Campbell B.L., Rihn A.L., Campbell J.H. 2021. Impact of the Coronavirus pandemic on plant purchasing in Southeastern United States. Agribusiness, 37(1): 160–170.
- CBD, 2017. Workshop report. Expert workshop on invasive alien species in preparation for the twenty-second meeting of the subsidiary body on scientific, technical and technological advice, Montreal, Canada, 6–9 December 2017. CBD/IAS/EM/2017/1/2. URL: https://www.cbd.int/doc/c/5305/f74b/3de0091f0e932131b16af1c1/ias-em-2017-01-02-en.pdf
- Chucholl C. 2012. Invaders for sale: trade and determinants of introduction of ornamental freshwater crayfish. Biol Invasions 15:125–141.
- Davenport K., Collins J. 2011. European code of conduct on pets and invasive alien species. In Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats, T-PVS/Inf (2011) 1 rev. URL: https://rm.coe.int/1680746297
- Derraik J.G.B., Phillips S. 2010. Online trade poses a threat to biosecurity in New Zealand. Biological Invasions (12): 1477–1480.
- Daehler C.C. 1998. The taxonomic distribution of invasive angiosperm plants: ecological insights and comparison to agricultural weeds. Biological Conservation 84: 167–180.
- Dehnen-Schmutz K., Holdenrieder O., Jeger M.J., Pautasso M. 2010. Structural change in the international horticultural industry: some implications for plant health. Scientia Horticulturae 125: 1–15.
- Dehnen-Schmutz K., Touza J., Perrings C., Williamson M. 2007. The horticultural trade and ornamental plant invasions in Britain. Conservation Biology 21: 224–231.
- Derraik J.B., Phillips S. 2010. Online trade poses a threat to biosecurity in New Zealand. Biological Invasions 12: 1477–1480.
- de Volder S., McLennan S., Schmit V. 2013. Analysis of national legislation related to the keeping and sale of exotic pets in Europe. Eurogroup for Animals, 86 pp. URL: https://www.eurogroupforanimals.org/wp-content/uploads/Eurogroup-for-Animals-Exotic-Pet-Report-FINAL.pdf
- e-Marketer 2021. Global Ecommerce Update 2021. [интернет-ресурс]. *eMarketer* [дата обращения: 15 января 2021 г.]. URL: https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-update-2021#page-report

- Essl F., Dullinger S., Rabitsch W., Hulme P., Hulber K., Jarosık V., Kleinbauer I., Krausmann F., Kuhn I., Nentwig W., Vilà M., Genovesi P., Gherardi F., Desprez-Loustau M.L., Roques A., Pysek P. 2011. Socioeconomic legacy yields an invasion debt. Proceedings of the National Academy of Sciences 108: 203–207.
- Fisher M.C., Garner T.W.J. 2007. The relationship between the emergence of Batrachochytrium dendrobatidis, the international trade in amphibians and introduced amphibian species. Fungal Biol. Rev. 21: 2–9.
- Genovesi P., Shine C. 2004. European strategy on invasive alien species. Convention on the Conservation of European Wildlife and Habitats (Bern Convention) No. 18-137. Council of Europe. URL: https://www.cbd.int/doc/external/cop-09/bern-01-en.pdf
- Giltrap N., Eyre D., Reed P. 2009. Internet sales of plants for planting an increasing trend and threat? Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 39: 168–170.
- GB Non-native species Secretariat 2021. *GB non-native species secretariat website* [дата обращения: 16 марта 2021 г.]. URL: http://www.nonnativespecies.org/home/index.cfm
- Great Lakes Commission 2020. About GLDIATR. [интернет-ресурс]. *Great Lakes Commission* [дата обращения: 27 октября 2020 г.]. URL: https://www.glc.org/work/gldiatr/about
- Habitattitude[™] 2021. *Habitattitude*. [дата обращения: 19 января 2020 г.]. URL: https://www.habitattitude.net/
- Hulme P.E. 2009. Trade, transport and trouble: managing invasive species pathways in an era of globalization. Journal of Applied Ecology 46: 10–18.
- Hulme P.E., Brundu G., Carboni M., Dehnen- Schmutz K., Dullinger S., Early R., Kühn I. 2017. Integrating invasive species policies across ornamental horticulture supply chains to prevent plant invasions. Journal of Applied Ecology, 55(1): 92–98.
- Humair F., Kueffer C., Siegrist M. 2014. Are non-native plants perceived to be more risky? Factors influencing horticulturists' risk perceptions of ornamental plant species. PLoS one 9 (e102121).
- Invasive Species Council of British Columbia 2021. Plantwise. [интернет-ресурс]. *Invasive Species Council of British Columbia* [дата обращения: 28 февраля 2021 г.]. URL: https://bcinvasives.ca/play-your-part/plantwise/
- IPPC 2021. e-Commerce. [интернет-ресурс]. IPPC [дата обращения: 28 февраля 2021 г.]. URL https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-development/e-commerce/
- ISAC 2012. Invasive species and e-commerce. Invasive Species Advisory Committee 8pp., Washington, DC.
- IUCN 2021. Environmental Impact Classification for Alien Taxa (EICAT). [интернет-ресурс]. IUCN [дата обращения: 12 марта 2021 г.]. URL: https://www.iucn.org/theme/species/our-work/invasive-species/eicat
- Kay S. H., Hoyle S. T. 2001. Mail order, the Internet and invasive aquatic weeds. Journal of Aquatic Plant Management (39): 88–91.
- Keller R.P., Lodge D.M. 2007. Species invasions from commerce in live aquatic organisms: problems and possible solutions. BioScience 57(5): 428–436.
- Kikillus K. H., Hare K. M., Hartley S 2012. Online trading tools as a method of estimating propagule pressure via the pet-release pathway. Biological Invasions 14: 2657–2664.
- Lenda M., Skórka P., Knops J. M., Moroń D., Sutherland W.J., Kuszewska K., Woyciechowski M. 2014. Effect of the internet commerce on dispersal modes of invasive alien species. PLoS one, 9(6), e99786.
- Lopian R. 2005. The International Plant Protection Convention and invasive alien species. In Identification of risks and management of invasive alien species using the IPPC framework. Proceedings of the workshop on invasive alien species and the International Plant Protection Convention, Braunschweig, Germany, 22–26 September 2003. IPPC Secretariat, 2005: 6–16.
- Martin G.D., Coetzee J. A. 2011. Pet stores, aquarists and the internet trade as modes of introduction and spread of invasive macrophytes in South Africa. African Journal Online 37: 371–380.
- Mazza G., Aquiloni L., Inghilesi A. F., Giuliani C., Lazzaro L., Ferretti G., Tricarico E. 2015. Aliens just a click away: the online aquarium trade in Italy. Management of Biological Invasions, 6(3): 253–261.

- Morrisey D., Inglis G., Neil K., Bradley A., Fitridge I. 2011. Characterization of the marine aquarium trade and management of associated marine pests in Australia, a country with stringent import biosecurity regulation. Environmental Conservation, 38(1): 89–100.
- Mrugała A., Kozubíková-Balcarová E., Chucholl C., Resino S.C., Viljamaa-Dirks S., Vukić J., Petrusek A. 2015. Trade of ornamental crayfish in Europe as a possible introduction pathway for important crustacean diseases: crayfish plague and white spot syndrome. Biological Invasions, 17(5): 1313–1326.
- New York Invasive Species Information 2021. *New York Invasive Species Information 2021*. [дата обращения: 4 марта 2021 г.]. URL: http://nyis.info/
- Papavlasopoulou I., Vardakas L., Perdikaris C., Kommatas D., Paschos I. 2014. Ornamental fish in pet stores in Greece: a threat to biodiversity? Mediterranean Marine Science, 15(1): 126–134.
- Parrott D., Roy S 2009. A preliminary assessment of a non-native species pathway: the U. K. Internet pet trade. Central Science Laboratory: York.
- Patoka J., Kalous L., Kopecký O. 2014. Risk assessment of the crayfish pet trade based on data from the Czech Republic. Biological Invasions, 16(12): 2489–2494.
- Patoka J., Magalhães A.L.B., Kouba A., Faulkes Z., Jerikho R., Vitule J. R. S. 2018. Invasive aquatic pets: failed policies increase risks of harmful invasions. Biodiversity and Conservation, 27(11): 3037–3046.
- Peres C.K., Lambrecht R. W., Tavares D. A., de Castro W. A. C. 2018. Alien Express: The threat of aquarium e-commerce introducing invasive aquatic plants in Brazil. Perspectives in Ecology and Conservation, 16(4): 221–227.
- Peters W.L., Hockenberry Meyer M, Anderson NO 2006. Minnesota horticultural industry on invasive plants. Euphytica (148): 75.
- Ricciardi A., Blackburn T.M., Carlton J.T., Dick J. T., Hulme P.E., Iacarella J.C., Pyšek P. 2017. Invasion science: a horizon scan of emerging challenges and opportunities. Trends in Ecology & Evolution, 32(6): 464–474.
- Shine C., Kettunen M., Genovesi P., Essl F., Gollasch S., Rabitsch W., Scalera R., Starfinger U., ten Brink, P. 2010. Assessment to support continued development of the EU Strategy to combat invasive alien species. Final Report for the European Commission. Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, Belgium.
- Simberloff D. 2006. Risk Assessments, Blacklists, and White Lists for Introduced Species: Are Predictions Good Enough to Be Useful? Agricultural and Resource Economics Review, 35(1): 1–10.
- Smith K.F., Behrens M.D., Max L.M., Daszak P. 2008. U. S. drowning in unidentified fishes: scope, implications, and regulation of live fish import. Conservation Letters (1): 103–109.
- Stam W.T., Olsen J.L., Zaleski S.F., Murray S.N., Brown K.R., Walters L.J. 2006. A forensic and phylogenetic survey of Caulerpa species (Caulerpales, Chlorophyta) from the Florida coast, local aquarium shops, and e-commerce: establishing a proactive baseline for early detection. Journal of Phycology 42: 1113–1124.
- United Nation Conference on Trade and Development 2021. Global e-commerce jumps to \$26.7 trillion, COVID-19 boosts online sales. [интернет-ресурс] *United Nation Conference on Trade and Development* [дата обращения: 15 мая 2021 г.]. URL: https://unctad.org/news/global-e-commerce-jumps-267-trillion-covid-19-boosts-online-sales
- Walters L.J., Brown K.R., Stam W.T., Olsen J.L. 2006. E-commerce and Caulerpa: unregulated dispersal of invasive species. Frontiers in Ecology and the Environment 4(2): 75–79.
- Warwick C., Steedman C. 2021. Regulating pets using an objective positive list approach. Journal of Veterinary Behavior 42: 53–63.
- Wix 2021. eCommerce Growth Report: Top 10 Product Categories during COVID-19. [интернет-ресурс]. Wix [дата обращения: 15 мая 2020 г.]. URL: https://www.wix.com/blog/ecommerce/2020/05/ecommerce-growth-report-during-covid-19
- WWF 2020. Offline and in the wild. A progress report of the Coalition to end wildlife trafficking online. 16 pp.

 URL: https://c402277.ssl.cfl.rackcdn.com/publications/1308/files/original/Offline_and_In_the_Wild_-
 Coalition 2020 Progress Report.pdf?1583110977