



АССОЦИАЦИЯ УЧАСТНИКОВ
ОТРАСЛИ ЦЕНТРОВ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Выпуск ВА-20/1.4

ВЕСТНИК

Ассоциации участников отрасли ЦОД

2020

dcunion.ru

+ 7 (495) 825-45-45

Предисловие Президента Ассоциации

Почта, телеграф, телефон. Уже более ста лет даже обывателю понятно, что объекты связи являются критически важной инфраструктурой. Тем удивительнее было видеть, что в условиях ограничения деятельности российских предприятий, связанной с пандемией, нормативно-правовыми актами была разрешена деятельность салонов сотовой связи (!!!), но нигде, ни словом, не был определен статус предприятий связи и телекоммуникационных компаний, не говоря уже о сложном для чиновников формате – центрах обработки данных. Впрочем, данная ситуация явилась откровением даже для Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Достаточно посмотреть достаточно оперативные и эффективные обращения первых лиц Министерства к региональным властям, коммуникации с бизнесом. С третьей декады марта Ассоциация, представляя интересы своих членов и рынка в целом, начала активную деятельность по работе с органами государственной власти в части отстаивания права ЦОДов на бесперебойную работу в условиях кризиса. Параллельно, шло активное общение внутри и вне Ассоциации, оперативный обмен мнениями, наработками, документами. Совместными усилиями, в меру их возможности, поставленные задачи удалось решить.



Влияние новой глобальной угрозы и возникшие риски, в дальнейшем, безусловно, найдет (и уже находит) своё отражение в рекомендациях к строительству и эксплуатации ЦОД. В части организационных мероприятий, Ассоциация выступила с инициативой формирования и ведения Национальных реестров операторов и объектов ЦОД, для улучшения информирования и прочих оперативных коммуникаций в кризисных условиях. Еще одной инициативой является законодательное выделение и определение центров обработки данных, как объектов в отношении которых действуют обязательства непрерывной работы.

В представленной статье сделан обзор подходов некоторых национальных регуляторов и их отношение к молодой отрасли центров обработки данных.

Устойчивости Вашему бизнесу,
Игорь Дорофеев

Обзор подходов к функционированию ЦОД в условиях пандемии COVID-19 в разных странах мира

Михаил Саликов

Вступление

Тема работы в условиях ограничений, связанных с коронавирусом актуальна во всем мире. Различные ограничительные мероприятия, направленные на борьбу с распространением инфекции, введены во многих странах мира: часто работу могут продолжать только организации, отвечающие за обеспечение жизнедеятельности людей, организации с непрерывным циклом работы, осуществляющие неотложные работы или обеспечивающие работу инфраструктуры.

В России к системообразующим компаниям, продолжающим работу в условиях введенных ограничений, отнесены крупные предприятия, работающие в отраслях добычи и переработки нефти, газа и других полезных ископаемых, обеспечения электрической энергией, газом и паром, сухопутный, воздушный и водный транспорт, пищевая промышленность и сельское хозяйство, металлургия, машиностроение, предприятия оптовой и розничной торговли, фармацевтической и химической промышленности, банки и финансовые институты, обеспечивающие платежную инфраструктуру. Среди организаций, обеспечивающих работоспособность информационной инфраструктуры страны, в перечень системообразующих внесены крупнейшие операторы, обеспечивающие непрерывное предоставление услуг связи. Однако в условиях современного мира крайне востребованной является вся информационная инфраструктура, основой которой являются Центры Обработки Данных (ЦОДы), на мощностях которых работают большинство информационных систем предприятий, банков, министерств, а также учреждений, обеспечивающих функционирование инфраструктуры и обслуживание граждан.

Уже после объявления Президентом России выходных дней с 3 апреля, со стороны профильных ведомств последовали некоторые шаги, которые позволили операторам ЦОД официально продолжить работу.

Как же обстоят дела в отрасли ЦОД в других странах?*

* По материалам, предоставленным Европейской Ассоциацией по дата-центрам (EUDCA), а также по информации от национальных ассоциаций ЦОД

Финляндия

Дата-центры считаются объектами критической инфраструктуры с 2000 года, поэтому в стране не пришлось вводить специальных статусов или категорий. В свете вспышки COVID-19 правительству страны не пришлось предпринимать каких-либо специальных мероприятий для изменения статусов персонала ЦОД. Более того, в Финляндии постоянно действуют правила, согласно которым персонал критической инфраструктуры является национальным стратегическим ресурсом страны, в результате чего освобождается от военной службы и во время чрезвычайных ситуаций несет ответственность за эксплуатацию критической инфраструктуры, в том числе находящейся в частной собственности. Также, во время чрезвычайных ситуаций закон допускает возможность увеличения продолжительности рабочего дня для административного и технического персонала объектов критической инфраструктуры.

Для борьбы с коронавирусом в стране введены ограничительные меры.

Норвегия

Некоторые норвежские ЦОД и их клиенты считаются критически важной инфраструктурой. Список таких ЦОД постоянно пополняется. Чтобы ЦОД был отнесен к категории критически важной инфраструктуры, дата-центр должен документально подтвердить, что поддерживает нагрузки, которые имеют критически важное значение для общества или государства. В список попадают большинство (но не все) крупные ЦОД страны. Со времени начала вспышки вируса COVID-19 статусы дата-центров не претерпели никаких существенных изменений, однако со стороны государства предоставляются дополнительные услуги критически важным ЦОД: в случае необходимости они могут получить вооруженную военную охрану и частично поддержку со стороны армии. Персонал ЦОД относится к категории ключевых сотрудников, что при необходимости дает доступ к дошкольному и школьному образованию для детей сотрудников даже в случае закрытия всех школ и детских садов.

Для борьбы с коронавирусом в стране введены ограничительные меры.

Великобритания

Отрасль ЦОД относится к критически важной, но процесс законодательного регулирования еще не закончен. В настоящий момент центры обработки данных включены в раздел «Коммунальные, коммуникационные и финансовые услуги» постановления кабинета министров. Данный раздел включает в себя компании и персонал, необходимый для предоставления основных финансовых услуг (включая, помимо прочего, работников банков, строительных обществ и инфраструктуры финансового рынка), нефтегазовый, электро-энергетический и водный секторы (включая канализация), сектор информационных технологий и инфраструктуры данных, а также ключевой персонал, работающий в гражданской ядерной, химической, телекоммуникационной сферах (включая, но не ограничиваясь сетевыми операциями, полевым инжинирингом), персонал ИТ и инфраструктуры хранения данных, критически важных услуг), почтовые услуги и доставка, поставщики платежей и сектора утилизации отходов.

В случае, если сотрудник относится к персоналу, обеспечивающему непрерывность бизнеса, он может обратиться в органы местной власти и в случае, если средние образовательные учреждения закрыты, ребенок сотрудника будет перенаправлен в школу, которую он может посещать.

Для борьбы с коронавирусом в стране введен карантин.

Ирландия

На текущий момент строгие карантинные мероприятия не введены, ограничения по передвижению или работе предприятий отсутствуют. В случае введения таких ограничений предполагается, что критически важная инфраструктура страны, куда относятся и дата-центры, будет выведена из-под ограничений. При этом предполагается, что освобождение от ограничений будет делаться не для выделенных предприятий, а по отраслевому признаку. На правительственной конференции наряду с другими услугами, центры обработки данных были названы «жизненно важными для обеспечения поставок основных продуктов / услуг».

Нидерланды

Центры обработки данных официально не выделены как критическая инфраструктура. Исключение составляют отдельные ЦОДы, поддерживающие критически важные для жизнедеятельности граждан и государства процессы. Перечень таких дата-центров приведен в специальном списке. Для остальных операторов ЦОД предусмотрен специальный процесс, администрируемый министерством экономики, позволяющий снять ограничения на работу или передвижения персонала в случае введения таковых.

Для борьбы с коронавирусом в стране введены ограничительные меры.

Бельгия

Телекоммуникации и информационная инфраструктура относятся к системообразующим отраслям. ЦОД не выделены в отдельную отрасль и рассматриваются как часть вышеуказанных. Меры, принятые в стране, не вносят никаких изменений в статус ЦОД в стране, тем не менее операторам дата-центров рекомендовано по возможности перевести сотрудников на удаленную работу, если это не влияет на деятельность компании. По необходимости и в случае возникновения аварийных ситуаций для сотрудников возможны поездки на работу. Для сотрудников, работающих в компаниях, относящихся к системообразующим, и находящихся рядом с государственными границами, выдается специальное разрешение для трансграничных передвижений, что позволяет беспрепятственно продолжать работу.

Германия

Центры обработки данных мощностью более 5 МВт относятся к критически важной инфраструктуре. Для остальных предусмотрены специальные процедуры, позволяющие в случае необходимости внести в перечень системообразующих дата-центры любой мощности. Необходимые документы опубликованы в общем доступе, так же доступны и дополнительные рекомендации по критически важной инфраструктуре. На текущий момент большинство центров обработки данных работают без ограничений, рассматривается возможность поддержки со стороны государства.

Польша

К критически важной инфраструктуре относятся точки обмена трафиком, однако центры обработки в этот список данных не входят. В настоящий момент ЦОДы, на территории которых находятся узлы обмена трафиком, проходят процесс получения статуса критически важных.

Для борьбы с коронавирусом в стране введены ограничительные меры.

Швейцария

Обычно центры обработки данных не относятся к критически важной инфраструктуре, однако в случае необходимости через Бундесамт (BABS) может быть запрошено специальное письмо, после получения которого ЦОД будет внесен в перечень.

Для борьбы с коронавирусом в стране введены ограничительные меры.

Франция

Только небольшая доля центров обработки данных в соответствии со специальными критериями имеют статус OVI (примерно соответствует статусу системообразующего предприятия), при этом предприятия телекоммуникационной отрасли входят в перечень системообразующих. В настоящий момент со стороны отрасли ЦОД Франции ведется работа по получению аналогичного статуса, что даст возможность обеспечить непрерывность обслуживания и позволит сотрудникам не только перемещаться из дома на работу и обратно, но и как в Великобритании обеспечит детям сотрудников отрасли доступ к школьному и дошкольному образованию. Однако на текущий момент такая работа еще не завершена и большинство дата-центров не входят в перечень OVI.

Для борьбы с коронавирусом в стране введен карантин.

Испания

В соответствии с указанием государственного секретариата по телекоммуникациям и цифровизации, операторы связи, центры обработки данных, а также монтажные и сервисные организации, работающие в отрасли телекоммуникаций, отнесены к критической инфраструктуре и могут беспрепятственно продолжать свою работу.

Для борьбы с коронавирусом в стране введен карантин.

Италия

Центры обработки данных не входят в перечень системообразующих, поэтому для продолжения бесперебойной работы в условиях карантина требуется получение специального разрешения. Для получения такого разрешения требуется подача документов в две инстанции: Econ Affairs и AGCOM. Сотрудникам оформляются разрешения в соответствии с перечнем работодателей, получивших разрешение на работу в течение карантина.

Для борьбы с коронавирусом в стране введен карантин.

Греция

ЦОДы не относятся к критической инфраструктуре. В начале карантинных мероприятий работа части дата-центров была заблокирована. Правительством страны не предприняты никакие действия для внесения центров обработки данных в перечень системообразующих отраслей, ввиду чего существуют сложности с оформлением разрешений для продолжения непрерывной работы. До текущего момента местные ЦОД налаживают диалог с правительством страны для того, чтобы отрасль могла продолжить работу. Для тех ЦОД, которые все-таки смогли получить допуски для организации непрерывной работы, продолжаются трудности с персоналом: на основании справок от работодателей, сотрудники должны получить разрешения от местной администрации. Длительная процедура создает трудности со сменным персоналом, в основном с техниками.

Португалия

Центры обработки данных не рассматриваются как критически важная инфраструктура, однако для обеспечения возможности продолжения бесперебойной работы в начале апреля правительством принят новый закон, вводящий особый статус для телекоммуникационной отрасли. По сути, он снимает часть введенных ограничений, чтобы обеспечить 100% доступность информационных ресурсов. Таким образом ЦОДы, относящиеся к телекоммуникационной инфраструктуре, могут беспрепятственно продолжать работу в полном объеме.

США

В большинстве штатов центры обработки данных относятся к критической инфраструктуре и не испытывают проблем в работе.

















Швеция

В обычном режиме центры обработки данных не относятся к числу критически важной инфраструктуры, однако в режиме ЧС, некоторые дата-центры были выделены как критически важные объекты и имеют возможность продолжать работу в условиях карантина и чрезвычайной ситуации. Персонал таких дата-центров так же классифицируется как ключевые сотрудники, что (как и в Норвегии) автоматически означает доступность дошкольного и школьного образования детей таких сотрудников даже в случае, когда все школы и детские сады закрыты. Других мер поддержки на текущий момент не введено.

Заключение

Как видно из обзора, правительства большинства развитых стран осознают то, что основой всей цифровой инфраструктуры государства является отрасль центров обработки данных, которая обеспечивает хранение и обработку информации, необходимой как в мирное время, так и в условиях пандемии и различных кризисных явлений. В связи с этим в некоторых странах, таких как Бельгия, Финляндия, Испания, США, отрасль ЦОД отнесена к стратегическим и пользуется государственной поддержкой вне зависимости от наличия форс-мажорных обстоятельств. В других странах, например, в Германии, Великобритании и др., ЦОД, соответствующие определенным критериям, так же могут быть отнесены к объектам критической инфраструктуры, что позволяет им бесперебойно предоставлять все необходимые сервисы, обеспечивая таким образом непрерывную работу связанных организаций, включая государственный сектор.

Учитывая высокую степень цифровизации российской экономики, со стороны государства требуется рассмотрение вопроса по включению отрасли ЦОД в перечень стратегических отраслей и поддержки их деятельности на государственном уровне как в нынешних условиях, так и во время, и после восстановления экономики после кризиса, вызванного пандемией.

Страна	ЦОДы «по умолчанию» относятся к критической инфраструктуре	ЦОД м.б. отнесен к объектам критической инфраструктуры в соответствии со специальными критериями	Для ЦОД введены специальные льготы/статусы в условиях борьбы с коронавирусом	Специальные меры поддержки для сотрудников ЦОД / телекоммуникационных компаний
 Бельгия	√	-	-	√
 Финляндия	√	-	√	√
 Испания	√	-	-	-
 США	√	-	N/A	N/A
 Франция	-	√	-	√
 Германия	-	√	N/A	N/A
 Нидерланды	-	√	-	-
 Норвегия	-	√	-	√
 Португалия	-	√	√	√
 Швеция	-	√	-	√
 Великобритания	-	√	-	√
 Ирландия	-	-	√	√
 Греция	-	-	-	-
 Италия	-	-	-	-
 Польша	-	-	N/A	N/A
 Швейцария	-	-	-	-

Об авторе

Михаил Саликов

член Ассоциации участников отрасли ЦОД

Член Правления Ассоциации

На протяжении 20 лет занимается созданием различных инженерных системам. С 2002 года в индустрии центров обработки данных. Имеет опыт руководства компанией, проектирования и строительства ЦОД различного масштаба и уровня сложности.

В профессиональной карьере Михаила работа на должностях директора направления ЦОД компании Huawei и директора по продажам компании Eaton.

В настоящее время занимает пост технического директора, руководителя центра компетенций инженерных систем компании Сбербанк Сервис.





АССОЦИАЦИЯ УЧАСТНИКОВ
ОТРАСЛИ ЦЕНТРОВ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ



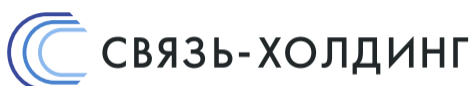
РОСЭНЕРГОАТОМ
ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ



IXcellerate
DATA CENTERS IN RUSSIA
ДАТА-ЦЕНТРЫ В РОССИИ
在俄罗斯的数据中心



Миран
дата-центр



Члены Ассоциации

Алехин

Заурбек Алексеевич

Басин

Илья Дмитриевич

Басистый

Дмитрий Андреевич

Дегтярев

Алексей Сергеевич

Дорофеев

Игорь Викторович

Драбкин

Юрий Георгиевич

Лебедев

Сергей Алексеевич

Макаров

Эдуард Нариманович

Нестеров

Игорь Александрович

Савранский

Павел Леонидович

Саликов

Михаил Сергеевич

Таракин

Алексей Серафимович

Цыбин

Александр Юрьевич

info@dcunion.ru

dcunion.ru

+7 (495) 825-45-45