

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Общества с ограниченной
ответственностью

«Сатурн»

Мелешенко С.В.

«25» июля 2016 год



ПОЛОЖЕНИЕ

о контроле за обеспечением хранения информации Электронной площадки «Система электронных торгов имуществом», включая расчет мощностей и регламент действий в случае исчерпывания мощностей

1. Контроль за обеспечением хранения информации Электронной площадки «Система электронных торгов имуществом» (далее – Электронная площадка) осуществляется ООО «Сатурн» (далее - Оператор) на постоянной основе после ввода Электронной площадки в эксплуатацию, в соответствии с установленным настоящим Положением порядком.
2. Для осуществления контроля за обеспечением хранения информации Электронной площадки приказом Генерального директора назначаются ответственные исполнители.
3. Оператор обеспечивает хранение информации, формируемой и обрабатываемой программно-аппаратным комплексом Электронной площадки, в соответствии с требованиями Приказа Минэкономразвития России от 23.07.2015 № 495. Оператор обеспечивает создание, обработку и хранение в электронной форме заявок на участие в торгах и иных документов, представляемых заявителями, участниками торгов, а также протоколов о результатах проведения торгов в соответствии с Порядком проведения торгов в электронной форме по продаже имущества (предприятия) должника в ходе проведения процедур, применяемых в деле о банкротстве, утвержденном Приказом Минэкономразвития России от 23.07.2015 № 495. Оператор обеспечивает хранение в электронной форме указанных документов в течение десяти лет с даты утверждения протокола о результатах проведения торгов.
4. В целях обеспечения хранения информации в течение десяти лет и более, Оператор применяет входящую в состав технических средств Электронной площадки Систему хранения данных (СХД), отвечающую современным требованиям к надежности хранения информации и отказоустойчивости (на основе серверных жестких дисков HDD высокой степени надежности, объединенных в RAID-массивы). Применяемые технические средства Системы хранения данных отвечают назначению и установленным требованиям, и выбраны Оператором с расчетом на хранение всей формируемой Электронной площадкой информации в течении десяти лет с учетом накопления информации. Расчет достаточности мощностей для обеспечения хранения информации в течении 10 лет с учетом накопления информации прилагается (Приложение №1).

Диски HDD, на основе которых работает Система хранения данных, являются энергонезависимым источником хранения информации, даже в случае потери питания сохранённая в СХД информация не теряется. Среднее время наработки на отказ отдельного диска отвечает современным требованиям к надежности. СХД обеспечивает поддержку организации отказоустойчивых RAID-массивов, а также «горячую» замену (HotPlug) дисков. Это позволяет поддерживать работоспособность хранилища данных без потери данных с одновременным выходом из строя до половины общего количества дисков СХД.

5. В целях обеспечения корректного функционирования Электронной площадки с учетом хранения и накопления информации, ежемесячно проводится инвентаризация задействованных мощностей Системы хранения данных (объема свободного дискового пространства), оценка необходимости расширения (модернизации) Системы хранения данных, заблаговременное прогнозирование сроков исчерпания мощностей Системы хранения данных с учетом фактической динамики накопления информации. В случае, когда по результатам инвентаризации выявлено, что объем свободного дискового пространства составляет менее 25% общего полезного объема дискового пространства Системы хранения данных, проводятся мероприятия по расширению Системы хранения данных согласно Регламенту действий в случае исчерпания мощностей Системы хранения данных (Приложение №2).

6. В целях обеспечения сохранности информации в течении десяти лет, Оператор обеспечивает применение технических средств и способов для резервного копирования и восстановления информации. Мероприятия по обеспечению резервного копирования информации проводятся регулярно, в том числе с использованием средств автоматизации, в соответствии с установленным настоящим Положением порядком (Приложение №3).

7. Для хранения резервных копий информации, а также для хранения дополнительных объемов информации в случае исчерпания мощностей основной Системы хранения данных в случае экстренной необходимости расширения объема хранения, Оператором также применяются дополнительные технические ресурсы системы хранения данных Дата-центра ООО «Стек Телеком». ООО «Стек Телеком» по договору предоставляет в пользование дисковое пространство системы хранения данных Дата-центра, отвечающей высоким требованиям по надежности и отказоустойчивости.

8. В отношении отдельных видов информации, формируемой, обрабатываемой и хранимой в Электронной площадке, Оператор обеспечивает конфиденциальность согласно требованиям Приказа Минэкономразвития России от 23.07.2015 № 495 и действующего законодательства, в том числе Федерального закона от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных». Порядок обеспечения защиты конфиденциальной информации и персональных данных, обработка и хранение которых осуществляется в Электронной площадке, определен «Положением о защите конфиденциальной информации».

Приложение 1. Расчет достаточности мощностей для обеспечения хранения информации в течении 10 лет с учетом накопления информации

Технические средства Системы хранения данных должны быть рассчитаны на хранение всей формируемой Электронной площадкой информации в течении десяти лет с учетом накопления информации.

Для расчета оценочного полезного объема дискового пространства, используемого для хранения формируемой и обрабатываемой в Электронной площадке информации, принимаются во внимание следующие оценочные характеристики ожидаемой интенсивности проведения торгов на Электронной площадке:

Оцениваемая характеристика	Условное обозначение	Оценочное значение
Ожидаемое общее количество зарегистрированных на Электронной площадке лиц	Nusers	3000
Ожидаемый средний объем хранимой информации и документов о зарегистрированном на Электронной площадке лице	Vperuser	40 Мбайт
Ожидаемое среднее количество объявляемых на электронной площадке лотов (торгов) в месяц	Nlotsmonthly	300
Ожидаемый средний объем информации и документов, накапливаемых при проведении торгов по каждому проводимому лоту (торгам)	Vperlot	20 Мбайт

Указанные оценочные характеристики выбраны на основании практики функционирования аналогичных электронных площадок.

На основании приведенных оценочных характеристик, оценочный полезный объем дискового пространства основной Системы хранения данных, предназначенного для хранения всей формируемой Электронной площадкой информации в течении десяти лет с учетом накопления информации, рассчитывается по следующей формуле и **составляет**:

$$\begin{aligned} V_{total} &= Nusers * Vperuser + Nlotsmonthly * Vperlot * 12 * 10 + Vother * 10 \\ &= \mathbf{841\ 000\ Мегабайт} \end{aligned}$$

где $V_{other} = 100$ Мбайт – ожидаемый верхний предел годового объема накопления Электронной площадкой прочей информации помимо информации о зарегистрированных на Электронной площадке лицах и информации, накапливаемой при проведении торгов.

В соответствии с настоящим Положением, производится регулярная инвентаризация свободного объема дискового пространства Системы хранения данных и заблаговременное прогнозирование сроков исчерпания мощностей Системы хранения данных с учетом фактической динамики накопления информации.

Приложение 2. Регламент действий в случае исчерпывания мощностей Системы хранения данных

В случае, когда по результатам ежемесячной инвентаризации задействованных мощностей Системы хранения данных (объема свободного дискового пространства) Электронной площадки выявлено, что объем свободного дискового пространства составляет менее 25% общего полезного объема дискового пространства Системы хранения данных, проводятся мероприятия по расширению Системы хранения данных:

1. В течение 1 рабочего дня ответственным исполнителем осуществляются:

1.1. Оценка потребностей в объеме свободного дискового пространства для хранения информации в течении 10 лет с учетом накопления информации и с запасом полезного объема 20%, на основании сведений о фактической динамике накопления информации;

1.2. Подбор и согласование с ответственными специалистами конфигурации закупаемых дополнительных технических средств для расширения Системы хранения данных необходимым объемом свободного дискового пространства для хранения информации, с учетом конфигурации в отказоустойчивый RAID-массив, и с учетом требований программных средств Электронной площадки к конфигурированию Системы хранения данных;

1.3. Заказ дополнительных технических средств для расширения Системы хранения данных у поставщика оборудования.

2. В течение 10 рабочих дней под контролем ответственного исполнителя осуществляются:

2.1. Получение заказанных и отгруженных дополнительных технических средств для расширения Системы хранения данных от поставщика оборудования;

2.2. Доставка технических средств в Дата-центр, в котором размещен основной сервер Электронной площадки, установка, монтаж и конфигурирование поставленных дополнительных технических средств Системы хранения данных;

2.3. Проведение работ по конфигурированию программных средств, обеспечивающих функционирование Электронной площадки для задействования дополнительных объемов Системы хранения данных.

2.4. В случае, если для проведения расширения объемов Системы хранения данных требуется проведение профилактических работ, которые могут привести к временной недоступности Электронной площадки в сети Интернет или временной неработоспособности Электронной площадки в целом или в части отдельных функций, - такие работы предварительно планируются, объявляются и проводятся в соответствии с требованиями, установленными Приказом Минэкономразвития России от 23.07.2015 №495. Информация о профилактических работах, во время проведения которых не осуществляется работа электронной площадки, должна быть размещена на электронной площадке не позже чем за сорок календарных дней до даты начала проведения таких работ. При этом период проведения профилактических работ не должен совпадать со

временем проведения торгов. Электронная площадка должна обеспечивать автоматическое уведомление о сроках проведения профилактических работ на электронной площадке, во время которых электронная площадка не функционирует, всех зарегистрированных на электронной площадке лиц путем направления указанным лицам сообщения по электронной почте в срок не позднее чем за сорок дней до даты начала проведения таких работ. Контроль за выполнением указанных требований осуществляет ответственный исполнитель.

3. В случае выявления экстренной необходимости расширения объема хранения, в случае невозможности своевременного расширения основной Системы хранения данных, допускается применение для хранения базы данных Электронной площадки технических ресурсов системы хранения данных Дата-центра ООО «Стек Телеком», арендуемых Оператором. Заказ дополнительных объемов хранения в системе хранения данных Дата-центра осуществляется ответственным исполнителем в течение 1 рабочего дня.

Приложение 3. Порядок проведения мероприятий по резервному копированию информации

В целях обеспечения резервного копирования и восстановления информации на Электронной площадке, а также в целях надежного хранения электронных документов, направляемых при проведении торгов, в течение десяти лет с даты утверждения протокола о результатах проведения торгов, Оператор обеспечивает применение, в частности, следующих технических средств и способов:

- 1) Использование для хранения резервных копий надежной отказоустойчивой системы хранения данных в составе резервного сервера серверного комплекса Электронной площадки (на основе серверных жестких дисков высокой степени надежности, объединенных в несколько RAID-массивов), а также размещение резервных копий на технических ресурсах Дата-центра ООО «Стек Телеком»;
- 2) Зеркалированное хранение резервных копий информации на нескольких независимых дисковых массивах;
- 3) Автоматическое регулярное резервное копирование базы данных (банка данных электронных документов и сведений) Электронной площадки с частотой один раз в 10 минут, хранение архива резервных копий за необходимый промежуток времени;
- 4) Ручное резервное копирование базы данных (банка данных электронных документов и сведений) Электронной площадки на отдельный дисковый массив при необходимости;
- 5) Автоматическое восстановление информации из резервных копий на резервный стенд Электронной площадки, размещаемый на независимых компонентах серверного комплекса, с частотой один раз в 10 минут. Резервный стенд Электронной площадки поддерживается Оператором в постоянной работоспособности на случай выхода из строя основного стенда Электронной площадки, и функционирует на отдельных компонентах серверного комплекса и с использованием отдельной системы хранения данных. Пользовательские запросы из сети Интернет автоматически переключаются на резервный стенд Электронной площадки в случае выхода из строя основного стенда Электронной площадки (отказоустойчивый веб-кластер).
- 6) Ручное восстановление информации из резервных копий на основной стенд Электронной площадки в случае необходимости восстановления основного стенда после сбоя компонент серверного комплекса.