

Электронное голосование — новый уровень

**Мурашов М.В.**

Генеральный директор
АО «ДРАГА»

**Папин Е.Н.**

Директор по технологиям
и развитию АО «ДРАГА»

**Возиян В.Ю.**

Заместитель начальника Службы
корпоративной защиты АО «ДРАГА»

Прошло четыре года с момента, когда способы дистанционного участия в собраниях акционеров получили законное основание. За это время сложилась определенная практика, которую можно обобщить следующим образом:

- Для участия в собрании акционеров используются сервисы и сайты регистратора, обеспечивающие идентификацию и голосование акционеров, в основном с использованием Единой системы идентификации и аутентификации.
- Некоторые эмитенты дополнительно обеспечивают голосование через сайт центрального депозитария НКО АО НРД с использованием сервиса E-Voting.
- Голосование акционеров посредством направления инструкции через депозитарий, в котором учитываются права акционера, не приобрело массового характера. В основном данным способом голосуют крупные инвесторы — юридические лица.
- Регистраторы, как правило, предоставляют возможность клиентам депозитария проголосовать дистанционно через собственные сайты и сервисы электронного голосования.

Важно отметить, что особенностью всех существовавших до настоящего времени систем электронного голосования было применение простой электронной подписи. Это решение обеспечивает наиболее широкую доступность для акционеров — физических лиц, но при этом несет в себе определенные риски для эмитента (об этом мы писали в № 4 (167) за 2018 г. журнала «Акционерное общество: вопросы корпоративного управления» в статье С.А. Галкиной на тему «Электронное взаимодействие эмитента и акционера. Польза vs риск. Как найти золотую середину»).

Поэтому ключевой клиент АО «ДРАГА» — ПАО «Газпром», — формируя для себя принципы электронного голосования, поставил перед регистратором сложную задачу — создать сервис, который сведет правовые риски к минимуму и обеспечит надежную техническую защиту информации и данных от внешних воздействий. Так был создан сервис «Электронное голосование» («ЭлГол»), который обеспечивает на максимальном уровне:

1

гарантии учета волеизъявлений акционеров в неизменном виде;

2 правовую защиту интересов всех сторон: акционера, эмитента, регистратора;

3 информационную защиту от внешних угроз.

Рассмотрим детально решения, которые были применены для реализации поставленных задач.

Электронная подпись на бюллетене — какой вид подписи выбрать?

Общие требования к бюллетеню сформулированы в п. 5 ст. 60 ФЗ «Об АО», согласно которым в бюллетень включается упоминание о том, что он должен быть подписан лицом, имеющим право на участие в ОСА, или его представителем. В данном случае логично применять положения ст. 6 ФЗ «Об электронной подписи», определяющие условия признания электронных документов, подписанных электронной подписью (далее — ЭП), равнозначными документам на бумажном носителе, подписанным собственноручной подписью, в том числе подписание электронной формы бюллетеня:

1 простой ЭП (ПЭП) или неквалифицированной ЭП (НЭП) в случаях, установленных федеральными законами, принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами или соглашением между участниками электронного взаимодействия.

Решая задачу максимального привлечения миноритарных акционеров к участию в голосовании, эмитенты и регистраторы пошли по пути использования ПЭП в порядке, установленном участниками электронного взаимодействия путем заключения соответствующих соглашений. Рассмотрим подробнее аспекты такого принципа организации голосования.

Необходимо учитывать, что ПЭП позволяет успешно установить личность лица, подписавшего

документ, но, в отличие от своего квалифицированного аналога (КЭП), не позволяет отследить изменения в содержании документа после его подписания. В случае возникновения претензии в отношении содержания заполненного бюллетеня акционер, регистратор, эмитент не имеют возможности однозначно установить, каким образом действительно голосовал акционер.

С учетом сказанного выше **резко возрастает значение технической реализации электронных сервисов для голосования**, которые должны обеспечивать качественную идентификацию акционеров при допуске в систему, защиту информации о голосовании от внешнего воздействия (умышленного или случайного) и ее конфиденциальность.

Минимизация рисков при функционировании сервисов с использованием ПЭП возможна только при наличии четко прописанных правил и регламентов, которые должны предусматривать порядок выявления и разрешения конфликтных ситуаций, связанных с формированием, доставкой и подтверждением получения электронных документов, сформированных в данных системах, а также должны иметь целый ряд оговорок, позволяющих впоследствии разграничить ответственность между акционером, эмитентом и счетной комиссией и установить существенные факты, которые могут впоследствии служить доказательственной базой при рассмотрении спора в судебном порядке;

2 квалифицированной ЭП (КЭП).

Использование КЭП при подписании бюллетеня для голосования представляется наименее рискованным вариантом для всех участников процесса голосования: акционеров, эмитента, регистратора. **Подписание документа КЭП обеспечивает гарантии подтверждения неизменности содержания подписанного**

заполненного бюллетеня и дает безусловное признание идентичности электронной формы бюллетеня бумажному документу.

Таким образом, **устраняется возможность спора о том, как именно голосовал акционер.**

Анализируя судебную практику, связанную с оспариванием электронных документов, мы пришли к ряду выводов:

- **Большое значение имеет признание судом электронной подписи «корректной».** Использование КЭП значительно упрощает решение этой проблемы, поскольку КЭП выдается удостоверяющим центром, имеющим соответствующие сертификаты и лицензии, осуществляющим фиксацию факта подписания конкретного документа конкретным лицом, дату и время подписания.
- Необходимо техническими средствами **обеспечить защиту КЭП от доступа третьих лиц**, поскольку значительное число обращений в суд связано с утратой владельцем КЭП контроля над ЭП.
- **Использование двухфакторной идентификации** является дополнительным аргументом в суде в пользу подтверждения осознанности действий лица, подписывающего электронный документ.

Выбор технических решений, обеспечивающих максимальную правовую защиту

Потенциальные пользователи сервиса «ЭлГол» — это более 700 тыс. акционеров ПАО «Газпром». Очевидно, что это акционеры с совершенно разным опытом работы в информационных системах. Поэтому надо было найти решение, чтобы сделать работу с электронной подписью как можно более простой для конечного пользователя. И такое решение было найдено в виде **облачной электронной подписи.**

Облачная квалифицированная электронная подпись (облачная КЭП) — это юридически значимая электронная подпись, реализованная с помощью технологии, которая все вычислительные операции с использованием ЭП переносит на внешний сервис, на стороне пользователя оставляя лишь необходимость подтвердить свою личность и совершение операции через мобильное приложение.

Облачная подпись открывает совершенно новый уровень работы с электронной подписью — быстрый, удобный, безопасный. Подписать документ можно на любых мобильных телефонах, планшетах, компьютерах и других устройствах, имеющих доступ в интернет. Не нужно настраивать отдельный компьютер, устанавливать специальный браузер или плагин. USB-токен тоже не нужен — **электронная подпись в облаке не потеряется, не сломается, ее не украдут.**

Благодаря двухфакторной аутентификации, надежному хранилищу ключей, защищенному от взлома, вероятность утечки, кражи или любого другого негативного воздействия практически равна нулю. Пользователю нужно только поставить специальное мобильное приложение для подтверждения работы с облачной подписью на свое мобильное устройство, получить доступ к сервису, и можно начинать подписывать документы.

В качестве партнера для организации работы сервиса электронного голосования с облачной подписью АО «ДРАГА» был выбран Удостоверяющий центр ООО «КРИПТО-ПРО» (КРИПТО-ПРО). Критерием выбора стала надежность и стабильность работы УЦ, соответствие всем нормативным документам, обладание всеми необходимыми лицензиями и сертификатами на деятельность. Технология облачной подписи, разработанная КРИПТО-ПРО, является на данный момент единственным в России сертифицированным облачным решением, имеющим все необходимые сертификаты соответствия ФСБ.

Работа облачной подписи в решении КРИПТО-ПРО строится на взаимодействии двух элементов: программно-аппаратного комплекса DSS и криптографического модуля HSM. КриптоПро DSS — сервер облачной электронной подписи, служащий для взаимодействия с самим пользователем, — был интегрирован нами с сервисом «ЭлГол».

Второй элемент КриптоПро HSM — это программно-аппаратный криптографический **модуль, предназначенный для безопасного хранения и использования секретных ключей электронных подписей** удостоверяющих центров и пользователей. КриптоПро HSM выполняет операции формирования, проверки электронных подписей и вычисления значений хэш-функции, шифрования и расшифровки данных. КриптоПро HSM снабжен датчиками вскрытия, механизмами доверенной генерации и уничтожения ключей, «барьером» от утечек по побочным каналам и от внутреннего нарушителя (администратора), а также другими уровнями защиты. **Ключи КЭП становятся неизвлекаемыми и некомпromируемыми.**

В качестве специального мобильного приложения, с помощью которого осуществляется двухфакторная авторизация пользователя, просмотр и подписание электронных форм бюллетеней, выступает программа КриптоПро «myDSS», доступная для платформ Android и iOS.

Электронные формы бюллетеней заполняются на сайте, а затем при подписании они преобразуются в файлы формата pdf, передаются в мобильное приложение «myDSS». Пользователь в мобильном приложении просматривает еще раз результаты своего голосования и соглашается с подписанием данного бюллетеня своей облачной КЭП. Подписанные файлы pdf отображаются в сервисе электронного голосования «ЭлГол», откуда пользователь может их скачать вместе с файлом электронной подписи себе на компьютер.

Для обеспечения удобства акционеров в получении КЭП АО «ДРАГА» был разработан «Регламент уполномоченной организации Удостоверяющего центра ООО «КРИПТО-ПРО» по выдаче и управлению квалифицированными сертификатами ключей проверки электронной подписи, предоставлению доступа к «Сервису электронной подписи», в соответствии с которым регистратор получил возможность организовать прием документов для выдачи облачной КЭП Удостоверяющего центра «КРИПТО-ПРО» одновременно с приемом заявлений клиентов о подключении к сервису «ЭлГол».

Благодаря применению в сервисе «ЭлГол» описанных выше решений удалось добиться соблюдения всех норм законодательства при работе с облачной КЭП, обеспечить высокий уровень безопасности и при этом предоставить простой способ подписания электронных форм бюллетеней квалифицированной электронной подписью, доступный всем без исключения акционерам.

Второй технической задачей, решаемой при разработке сервиса «ЭлГол», была необходимость добиться правильной работы сервиса на всех современных компьютерных платформах. Было принято решение не делать отдельных мобильных приложений для сервиса «ЭлГол», а сосредоточиться на создании единого унифицированного решения на базе сайта с адаптивным дизайном, способным работать в любых современных браузерах.

Обеспечение информационной безопасности

Надежная защита данных клиента является одной из приоритетных задач для регистратора.

Одним из основных условий реализации сервиса «ЭлГол» была необходимость обеспечения требуемого и достаточного уровня защиты информации (в том числе персональных данных) клиента, обрабатываемой в сервисе. В связи с этим пред-

ставлялось логичным, что при создании сервисов, обеспечивающих возможность электронного голосования, **должны быть учтены требования законодательства Российской Федерации, в том числе по защите персональных данных и по применению электронной подписи.**

С целью повышения эффективности мер обеспечения информационной безопасности в рамках процесса разработки, внедрения, опытной эксплуатации и тестирования сервиса «ЭлГол» АО «ДРАГА» тесно взаимодействовало с эмитентом, для которого разрабатывался сервис, — ПАО «Газпром».

Очевидно, что с учетом внедрения сервиса «ЭлГол», структурно вошедшего в состав основной учетной системы Общества — Автоматизированной системы ведения реестра (АСВР), дополнившего, таким образом, ее функционал и возможности, была проведена **разработка актуальной модели угроз, определен уровень защищенности системы, сформированы соответствующие требования и реализован перечень мер по обеспечению безопасности персональных данных.**

В рамках актуализации системы были дополнительно к существующим **внедрены современные средства защиты информации, прошедшие процедуру оценки соответствия требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности информации.**

По итогам реализации системы защиты информации независимой лицензированной ФСТЭК России организацией были проведены аттестационные испытания системы, произведена оценка соответствия системы защиты персональных данных АСВР (с учетом внедренного сервиса «ЭлГол») требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности информации в форме добровольной аттестации. Аттестат ФСТЭК России на соответствие требованиям безопасности информации АО «ДРАГА» ожидает получить в ближайшее время.

Главным критерием выбора платформы для сервиса «ЭлГол» стало обеспечение скорости, технологичности и безопасности без снижения производительности и качества бизнес-процессов, обеспечиваемых сервисом «ЭлГол». С целью реализации надежности и доступности сервиса была создана отказоустойчивая инфраструктура на базе современных аппаратных гипервизоров, исполненных в виде отказоустойчивого кластера серверов виртуализации. При этом требования к доступности сервиса реализованы путем резервирования независимых друг от друга каналов передачи данных.

С целью повышения надежности функционирования каналов связи и передачи данных проработан вопрос с провайдерами, предоставляющими регистратору услуги телекоммуникационной связи, о включении на стороне провайдеров дополнительной защиты от атак типа «Отказ об обслуживании» (DDoS-атак).

Таким образом, система защиты сервиса «ЭлГол» позволила обеспечить доступность сервиса «ЭлГол» при DDoS-атаках и устойчивость к иным видам хакерских атак, эксплуатирующих различные уязвимости программного и аппаратного обеспечения.

Так, внешнее тестирование защищенности сервиса «ЭлГол» с применением методик и сценариев, реализующих атаки типа «Отказ в обслуживании», а также тестирование на проникновение (Pentest), проведенные независимой лицензированной ФСТЭК России организацией, специально привлеченной Обществом для этих целей, подтвердили устойчивость сервиса «ЭлГол» к DDoS-атакам и отсутствие в сервисе «ЭлГол» уязвимостей, имеющих высокую и среднюю возможность эксплуатации.

Дополнительно АО «ДРАГА» проводилось собственное тестирование сервиса «ЭлГол» с применением методик и сценариев, имитирующих атаки

на сервис внешних и внутренних нарушителей, в процессе которого учитывались угрозы, направленные на нарушение свойств целостности и доступности информации, и угрозы, связанные с применяемой технологией виртуализации. Уровень критичности сервиса «ЭлГол» в результате проведенного тестирования безопасности определен как низкий.

Произведенный комплексный анализ защищенности сервиса «ЭлГол» в условиях его функционирования, как внутри информационно-вычислительной сети АО «ДРАГА», так и во внешней информационно-телекоммуникационной сети Интернет, показал высокий уровень защищенности от актуальных угроз информационной безопасности.

Подводя итоги, можно сказать, что **сервис «ЭлГол» вывел процесс электронного голосования на новый уровень** — максимальной правовой и технической защищенности.

Очевидно, что с помощью сервиса «ЭлГол» можно проводить собрания акционеров обществ любого уровня: от небольших компаний с несколькими акционерами до публичных обществ с сотнями тысяч акционеров. Акционерам при работе с сервисом обеспечивается простота использования, безопасность персональных данных, удобство голосования и сохранность результатов голосования. А эмитент получает дополнительное удобство и гарантию принятия легитимных корпоративных решений.

Правила подписки вне редакции (на бумажную версию журнала)

В интернет-магазине

<http://mymagazines.ru>

В любом почтовом отделении

Подписной индекс в каталоге Агентства «Роспечать»

- 82271 — на полугодие
- 83292 — на годовую подписку

Подписной индекс в Объединенном каталоге Агентства «Пресса России»

- 11764 — на полугодие

Подписной индекс в электронном каталоге «ПОЧТА РОССИИ»

- П4174 — на полугодие

В любом из уполномоченных агентств

- ООО «Агентство Урал-Пресс» — тел. (499) 700-05-07
- ООО «АДП-Информ» — тел. (8482) 68-13-68, 68-09-98
- Агентство «ПРЕССИНФОРМ» — тел. (812) 786-81-19
- Издательский дом «Экономическая газета» — тел. (499) 152-09-89

Порядок оформления подписки вне редакции журнала, порядок оплаты и доставки журнала определяются правилами, установленными Почтой России и уполномоченными агентствами.

