

Инфраструктура рынка ценных бумаг

Сборник
научных статей



ПАРТАД
2018

ΠΑΡΤΑΔ




ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ ПАРТАД



Инфраструктура рынка ценных бумаг

Сборник
научных статей

Под редакцией
доктора экономических наук
П. М. Ланскова

 Москва
магистр
2018

УДК 336.761(082)

ББК 65.264я43

И74

Научный редактор
д-р экон. наук *П. М. Лансков*

И 74 **Инфраструктура** рынка ценных бумаг : сборник научных статей /под ред. П. М. Ланскова. — М. : Магистр, 2018. — 148 с.

ISBN 978-5-9776-0489-5

Агентство СІР РГБ

Сборник научных статей подготовлен ведущими экспертами в сфере учета прав собственности на финансовые инструменты, корпоративного права и цифровых технологий.

Издание рассчитано на широкий круг специалистов, сотрудников регулирующих органов и организаций — профессиональных участников рынка ценных бумаг, научных работников, преподавателей и студентов вузов, — всех тех, кто интересуется развитием финансовой индустрии в эпоху цифровой экономики.

УДК 336.761(082)

ББК 65.264я43

ISBN 978-5-9776-0489-5

© Авторы, 2018

Содержание

Алексеева О. А.

ПЛАТФорменная трансформация 9

Баранов А. В.

Пищиков С. В.

**Регуляторные проблемы компаний инфраструктуры
рынка ценных бумаг в контексте управления рисками** 19

Беляков А. В.

Инновации невозможно игнорировать 33

Гусов О. К.

**Первые итоги перехода некредитных финансовых
организаций — членов ПАРТАД на формат XBRL:
проблемы озвучены** 41

Дубонос П. В.

Цифровые сущности как объекты гражданских прав 53

Зенькович Е. В.

**Европейские требования и административные санкции
на финансовом рынке Германии** 63

Карпова Е. В.

**Оптимальная организационная структура учетного института:
выбор организации или регулятора?** 71

Лансков П. М.

Гусов О. К.

Карпова Е. В.

**Концепция создания распределенной краудинвестинговой
платформы с участием учетных институтов рынка ценных
бумаг** 83

Содержание

Лансков П. М.

Мурашов М. В.

Соловьев Д. В.

**Новые технологии в учетной инфраструктуре рынка
ценных бумаг101**

Оленьков Д. Н.

**Вектор на закрытие корпоративной информации способен
похоронить классический рынок ценных бумаг117**

Поляков И. А.

Регистраторы вчера, сегодня и завтра129

Сорокин С. В.

Клековкин Д. А.

Блокчейн в учетной инфраструктуре: первое свидание141

Алексеева О. А.

Руководитель проекта «Финансовая платформа»
Группа компаний «ИНФИНИТУМ»

ПЛАТФорменная трансформация

Зачем традиционному инфраструктурному институту маркетплейс

Участники финансовых рынков под влиянием технологической революции и при посредничестве бурно развивающегося фин-теха превращаются фактически в IT-компании, что, в свою очередь, требует изменения в подходах к регулированию и надзору, приводит к росту киберрисков в финансовой сфере и, как следствие, усилению борьбы с ними, открывает новые возможности и предъявляет новые требования к активным игрокам. Потребители финансовых услуг активно «цифровизируются» вместе с поставщиками продуктов, приветствуя любую возможность уйти в сеть. Уже в прошлом году, по оценке экспертов ЦБ РФ, 46% клиентов банков в мире не посещали их офисы для получения услуг.

Это общемировые тренды, и в российской экономике они проявляются очень ярко, что неудивительно, так как сегодня (согласно рейтингу Digital Society Index¹) Россия входит в десятку стран — лидеров цифровой экономики и занимает седьмое место по степени вовлеченности населения в цифровую экономику (доступ к инфраструктуре, услугам и профессиям в сфере digital). В 2017 г. аудитория Рунета охватывала 73% населения (90 млн человек), а через три года этот показатель, по прогнозам, увеличится до 85%.

Что сегодня является актуальными глобальными трендами и фокусом стратегии роста крупнейших компаний?

- Переход к взаимодействию между участниками рынков на основе децентрализованных сетей.

¹ http://www.akarussia.ru/press_centre/news/id8112.

- Внимание к конечному инвестору.
- Формирование платформенной экономики на базе цифровой инфраструктуры, новых экосистем и сервисов, создаваемых непосредственно участниками рынка.
- Повышение общей эффективности за счет снижения транзакционных издержек.

Флагманы финансово-цифрового рынка, типа Сбербанка, принимают в качестве стратегии трансформацию кредитной организации в «финансовую экосистему». Это подразумевает встраивание в платформу банков различных партнеров, которые будут пользоваться открытыми данными. Такие платформы строятся сразу с открытым API (application programming interface).

Взаимодействие участников такой экосистемы — провайдеров услуг, регуляторов и потребителей — априори подразумевает сотрудничество во имя создания вокруг пользователя (будь то корпорация или частное лицо) максимально удобной среды для получения не только основных, но и дополнительных услуг.

Вступая на путь преобразований, организация должна быть убеждена, что готова к ней и обеспечена высококвалифицированными ИТ-специалистами, технологами, специалистами по big data и кибербезопасности, а также — что, может быть, важнее — обладает инновационной, способной к адаптивному развитию внутренней средой. Фактически речь идет о коренных изменениях в работе под воздействием новой парадигмы генерации и потребления информации. Новые технологии и подходы меняют все основные стратегические процессы и требуют пересмотра взглядов на клиентов, конкуренцию, данные, инновации, ценности¹.

В этой быстроменяющейся среде инфраструктурная организация может предложить участникам рынка эффективные, масштабируемые технологические решения, охватывающие весь жизненный цикл сделки на рынке ценных бумаг, включая информационно-аналитические сервисы. Естественно, при этом за отправную точку берутся ключевые компетенции, накопленный опыт работы с базами данных, отстроенные технологические бизнес-цепочки, которые в новой цифровой реальности да-

¹ См.: Роджерс Д. Цифровая трансформация. М. : ИГ «Точка», 2018.

ют традиционному бизнесу возможность осуществить «перезагрузку».

При реализации сервиса по онлайн-покупке паев — Финансовой платформы¹ — группа компаний «ИНФИНИТУМ» смогла использовать имеющиеся компетенции специализированного депозитария, который выступает агентом управляющей компании — поставщика финансового продукта. Технологии взаимодействия с клиентом-пайщиком в рамках максимально удобного для него сервиса не пришлось «изобретать» заново, так как, например, регистратор ИНФИНИТУМ к моменту реализации проекта уже мог принимать электронные документы, подписанные простой электронной подписью (ПЭП). Кроме того, в ИНФИНИТУМ уже существовал и продолжает развиваться программный комплекс «Личный кабинет управляющей компании» (ЛК УК), позволяющий обмениваться юридически значимыми документами (т.е. подписанными квалифицированными подписями).

- Принятые агентом через Финансовую платформу заявки и документы, подписанные ПЭП инвестора, в автоматическом режиме сразу же направляются в УК (через систему электронного документооборота (СЭД) ИНФИНИТУМ).
- Заявки и документы поступают в ЛК УК в СЭД ИНФИНИТУМ, подписанные квалифицированной электронной подписью АО «Специализированный депозитарий «ИНФИНИТУМ» как агента.
- Далее на стороне УК происходит прием и обработка документов в обычном режиме.

Сегодня Финансовая платформа развивается как экосистема для дистрибуции продуктов рынка коллективных инвестиций (РКИ), поддержки и обеспечения соответствующей деятельности инвесторов, поставщиков, дистрибьюторов и других субъектов прямых и смежных сфер РКИ. В применяемых ею технологиях и бизнес-моделях ярко видны основные маркеры, свойственные платформенной экономике в эпоху цифровой трансформации.

¹ <https://platform.finance/>.

Легкость присоединения

Финансовая платформа дает возможность управляющим компаниям привлекать новых инвесторов, проводить удаленное оформление сделок с инвесторами в рамках собственных рекламных кампаний, оптимизировать работу своей агентской сети. При этом их продукты представлены на одной платформе, где пользователь может оказаться разными способами. Безусловно, желание быть первым и обойти конкурентов любым способом остается движущей силой бизнеса, но с точки зрения оптимального использования ресурсов для УК гораздо проще и выгоднее подключаться к уже готовому решению вместе с десятками своих коллег по цеху, нежели вступать в дорогостоящую «гонку вооружений», разрабатывая и внедряя собственные онлайн-решения.

Важно, что продавать свои паи через Финансовую платформу может не только управляющая компания, обслуживающаяся в ИНФИНИТУМ как регистраторе. Клиент — пайщик УК разницы не почувствует никакой. Но для подключения такой УК к Финансовой платформе требуется довольно непростая переговорная и организационная работа с ее регистратором по обсуждению форматов документов и подписанию трехстороннего соглашения.

Больше, чем онлайн

Возможность онлайн-покупки паев физическим лицом без посещения им офиса управляющей компании или компании-агента — ключевая особенность проекта, которая решает не просто вопрос привлечения клиентов в те или иные управляющие компании, но и, что гораздо более важно, повышает финансовую доступность целой отрасли. Для того, чтобы стать пайщиком любого фонда, представленного на Финансовой платформе, нужно всего лишь иметь подтвержденную учетную запись в Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА), а таких россиян у нас, благодаря активному развитию электронных госуслуг, уже почти 40 млн.

Важно отметить, что в своем личном кабинете инвестор имеет возможность получить комплексную информацию о приобретенных в разных УК паях, в том числе и тех, что он покупал иными способами (не через Финансовую платформу). Эта опция реали-

зума, если ИНФИНИТУМ является регистратором этих фондов. Таким образом, предлагаемое решение «переводит в онлайн» ранее совершенные пайщиком сделки, а Финансовая платформа постепенно становится для него единственным удобным интерфейсом для контроля и отслеживания своих инвестиций.

Инвестор — в центре внимания

Важной особенностью платформенной экономики, как уже отмечалось выше, является переход от оказания клиенту «просто» услуг к созданию вокруг него среды, способствующей получению как основных, так и дополнительных услуг в максимально удобной ему конфигурации. Важно делать это ненавязчиво, повышая комфорт потребления, а не наращивая градус кросс-продаж.

Эксперты сетуют на чисто российскую проблему в развитии цифровой экономики — малое число стартапов в сфере финансовых технологий. Это не мешает тем немногим из них, что освоились на финансовом рынке, быть полезными поставщиками решений для платформ. При прочих равных, использование инновационных сервисов внутри «традиционных» бизнес-процессов позволяет гораздо быстрее и дешевле (для платформы) предоставлять клиентам услуги и информацию, превосходя их ожидания.

Так, в личный кабинет инвестора на Финансовой платформе бесшовно встроен сервис, позволяющий анализировать расходы, контролировать ежедневные траты, ставить финансовые цели и т.д. за счет того, что многие финансовые профили (аккаунты) пользователя собраны в одном месте. При покупке паев на сайте Финансовой платформы оплата происходит непосредственно в личном кабинете инвестора с его счета в банке. Такое решение выгодно сразу всем участникам процесса: «внутри» Финансовой платформы происходит создание и подтверждение платежа, а для покупателя это стоит ровно столько, сколько стоит оформление платежки в его интернет-банке.

Важно также, что документы, предоставляемые клиенту в рамках взаимодействия на Финансовой платформе, полностью легитимны и принимаются, например, нотариусами, судами и проч.

Постоянное развитие и гибкость

Сейчас невозможно представить себе проект, стратегия которого была бы «высечена в граните». Основные векторы развития любого маркетингового комплекса, безусловно, определяются, но набор продуктов и сервисов, особенности интерфейса, каналы коммуникаций с клиентом — эти значимые составляющие любого проекта внедряются, как правило, методом agile¹, который превратился в бизнес-подход. Итеративное развитие платформы дает значительную свободу маневра, не связывая при этом ресурсы долгосрочными проектами, эффективность и рентабельность которых может стать неочевидной. В этом, кстати, порой заключается главная ментальная сложность «традиционных» финансовых организаций, привыкших планировать свое развитие как минимум на среднесрочные периоды. Именно поэтому разумным выходом для таких компаний может стать решение развивать свои современные платформы в рамках отдельных проектов, а то и отдельных юридических конструкций, не несущих в себе зародышей долгосрочного планирования и неповоротливости огромных финансовых институтов.

¹ Метод agile (англ.) — гибкая методология разработки программного обеспечения, основанная на постоянном взаимодействии внутри рабочих групп.



АО «Специализированный депозитарий «ИНФИНИТУМ». Реклама. Лицензия профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление депозитарной деятельности от 31 октября 2003 года № 045-07071-000100 выдана ФКЦБ России. Лицензия на осуществление деятельности специализированного депоз

итария инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов от 04 октября 2000 года № 22-000-1-00013 выдана ФКЦБ России

ФИНАНСОВАЯ ПЛАТФОРМА ЦИФРОВАЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА ПИФ

Маркетплейс для управляющих компаний:

- ▣ Быстрый старт продаж
- ▣ Повышение лояльности клиентов
- ▣ Неограниченный круг новых инвесторов

8 800 222 12 32

МОСКВА, УЛ. ШАБОЛОВКА, 31Б

platform.finance

БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ ЗДЕСЬ

ВМЕСТЕ МЫ МОЖЕМ БОЛЬШЕ



ФОТО РОСБАНК. Группы Сосвете Женева, Рекламат.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ДЕПОЗИТАРИЙ ДЛЯ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПАЕВЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ФОНДОВ



РОСБАНК
Специализированный Депозитарий

SOCIETE GENERALE GROUP

Тел.: +7 (495) 725-56-55
E-mail: specdep@rosbank.ru
www.depository.ru

ДЕПОЗИТАРНЫЕ УСЛУГИ ДЛЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИНВЕСТОРОВ



РОСБАНК

SOCIETE GENERALE GROUP

Тел.: +7 (495) 234-09-39
E-mail: custody@rosbank.ru
www.custody.ru

Moody's Investor Service Ba2;
Fitch Ratings BBB-;
наивысшая категория
надежности AAA (ПАРТАД).

Максимальный рейтинг
Top-rated по результатам
исследования журнала
Global Custodian.

Лучший кастодиан и провайдер
депозитарных услуг в России по
версии изданий Global Investor/ISF
и Global Finance Magazine.

Баранов А. В.

Директор департамента риск-менеджмента
АО «Ай Кью Джи Управление Активами»,
председатель Комитета ПАРТАД по внутреннему контролю,
внутреннему аудиту и управлению рисками

Пищиков С. В.

Начальник отдела риск-менеджмента АО «Сервис-Реестр»

Регуляторные проблемы компаний инфраструктуры рынка ценных бумаг в контексте управления рисками

За прошедшие пять лет произошло несколько важных законодательных изменений, которые качественно повлияли на стратегию многих отечественных участников финансового рынка, да и изменили облик его самого. Проведение глобальной реформы регулирования финансового сектора в России с 2014 г. натолкнулось на новые реалии, вызванные обострением кризисных явлений в отечественной экономике. Внесение изменений в планы Банка России по внедрению новых регуляторных требований в части риск-менеджмента к компаниям инфраструктуры рынка ценных бумаг не должно вызывать умиротворения и спокойствия. Тенденция к увеличению административных расходов профучастников рынка ценных бумаг сохраняется. В настоящее время представляется, что новые технологии позволят найти баланс между надлежащим управлением рисками компаний инфраструктуры рынка ценных бумаг и ограничением расходов, связанных с регуляторной нагрузкой.

Реформа регулирования: немного истории

Напомним, что инициированная Минфином РФ реформа регулирования финансового рынка привела к созданию мегарегулятора на базе Банка России, которому были переданы полномочия ФСФР России по нормативному правовому регулированию, контролю и надзору с 1 сентября 2013 г.

В связи с этим произошел пересмотр основных нормативных требований в отечественном законодательстве и усиление надзора. Инициаторы реформирования регулирования финансового сектора предполагали, что централизация надзора позволит при-

менять единые подходы и повысить эффективность регулирования. Ожидалось, что приоритет будет отдан таким задачам, как создание единой системы оценки качества активов, формирование механизмов контроля над достаточностью капитала (с учетом оценки рисков) и внедрение методов определения надежности контрагентов в разных секторах рынка. Однако на практике Банку России при проведении данных мероприятий пришлось столкнуться с рядом нюансов, о которых предупреждали эксперты рынка и отраслевых саморегулируемых организаций (СРО). В первую очередь, Банку России пришлось учитывать специфику различных финансовых институтов [1].

Первоначально кураторы из Банка России, возглавившие направления надзора и регулирования некредитных финансовых организаций, рассчитывали, что в течение трех — пяти лет регулятору удастся распространить банковские нормативные требования и их аналоги с минимальными изменениями на другие сектора финансового рынка. Экспертное сообщество с настороженностью отнеслось к подобной инициативе и обратило внимание на ряд проблем, которые возникнут при попытке калькировать требования Basel II и Basel III на небанковских участников российского финансового рынка [2], [3], [4], [5], [6]. По мнению экспертов, игнорирование отраслевой специфики может привести к негативным последствиям, в первую очередь к сужению отечественного рынка из-за возможного значительного сокращения числа небанковских участников рынка. В частности, поднимался вопрос о том, что владельцы средних и мелких компаний — профессиональных участников рынка с большой вероятностью окажутся неготовыми к вынужденному дофинансированию деятельности. Последующие события подтвердили опасения экспертного сообщества, что авральные внедрения новых регуляторных требований отрицательно отразятся и на отечественном финансовом рынке, и на инвестиционном климате, так как консолидация и централизация в финансовом секторе вызовут значительную концентрацию рисков. Эксперты рекомендовали мегарегулятору не рубить сплеча, а учесть ключевые риски отдельных секторов отрасли и, исходя из этого, определить требования к финансовым институтам.

Помимо реформы регулирования финансового рынка сто́ит отдельно затронуть и пенсионную реформу. Если первое событие

повлияло на стратегию всех участников отечественного рынка, то второе — в той или иной степени коснулось практически всех субъектов финансового рынка, так как основные длинные пассивы (за исключением инвестиций государственных институтов развития) — это средства Пенсионного фонда России (ПФР) и негосударственных пенсионных фондов (НПФ).

В дополнение к вышеотмеченному с 2014 г. произошли так же и качественные изменения в российской макроэкономике. Стоит выделить два принципиальных момента:

- снижение мировых цен на сырьевые ресурсы (в том числе и углеводороды), являющиеся основным источником притока валютной ликвидности в Россию;
- введение со стороны ряда стран экономических санкций, ограничивающих приток в Россию иностранного капитала и возможности по приобретению новых технологий.

Дадим основные характеристики экономической и законодательной среды, в которой участникам финансового рынка приходилось работать в последние годы.

Кризисная ситуация в макроэкономике усугублялась нарастанием актуарного дефицита существующей солидарно-распределительной пенсионной системы. Последняя пенсионная реформа, начавшаяся с 2013 г. и проходящая до сих пор, не только не снизила влияние этого фактора, но напротив, лишь усилила его. Серьезное ужесточение регуляторных требований со стороны Банка России в дополнение ко всему вышесказанному завершает картину: налицо отсутствие так называемого контрциклического регулирования.

Вынужденное изменение планов регулятора

С того момента, как Банк России стал мегарегулятором на финансовых рынках, концепция по надзору и регулированию претерпела существенные изменения. Изначально предполагалось, что требования к некредитным финансовым организациям будут максимально приближены к банковским требованиям и станут своеобразной калькой с «базельской» модели. Это означало следующее:

- унификация планов бухгалтерских счетов с учетом перехода на МСФО;

- внедрение нормативных требований к достаточности капитала и ликвидности;
- унификация требований к участникам финансового рынка:
 - к их должностным лицам;
 - к их бенефициарам;
 - к их системам риск-менеджмента, внутреннего контроля и внутреннего аудита;
 - к форматам, срокам предоставления отчетности и проч.

Реализация принимаемых по этим направлениям регуляторных требований со стороны Банка России не могла не затронуть деятельность российских участников рынка ценных бумаг, число которых за последний период уменьшилось примерно вдвое. Амбициозные планы Банка России за достаточно короткий срок качественно изменить пруденциальные требования практически ко всем небанковским участникам финансового рынка: брокерам, дилерам, депозитариям, регистраторам, спецдепозитариям, пенсионным фондам, страховым компаниям, управляющим компаниям — натолкнулись на естественные трудности, о которых предупреждали эксперты отраслевых СРО. Большинство участников фондовой индустрии полагают, что планируемые новые требования в части организации системы риск-менеджмента, новые требования к капиталу и иные нормативные правила Банка России к небанковским участникам финансового рынка могут оказаться чрезмерной нагрузкой и для инвестиционного бизнеса, и для деятельности компаний инфраструктуры рынка ценных бумаг.

Тем не менее некоторое уточнение первоначально планируемых требований к участникам рынка позволяет говорить, что Банк России в определенной степени учел своеобразие ситуации в макроэкономике РФ, отраслевые особенности и специфику деятельности некредитных финансовых организаций. В течение последних двух лет Банк России проводил активные встречи в рамках работы профильных департаментов с отраслевыми СРО и экспертным сообществом инвестиционной индустрии для выработки и согласования проектов ряда нормативных актов. В частности, это привело к уточнению требований к организации си-

стемы управления рисками (СУР) в небанковских участниках финансового рынка, к достаточности капитала участников финансовых рынков по аналогии с базельской формулой для Basel III, регуляторных требований по новому расчету вознаграждения для управляющих компаний, негосударственных пенсионных фондов при управлении средствами пенсионных накоплений, а также некоторых других смежных вопросов. Наибольшей ревизии подверглись регуляторные планы в части требований к системе риск-менеджмента у компаний инфраструктуры рынка ценных бумаг.

Карта рисков большинства небанковских институтов принципиально отличается от карты рисков универсального коммерческого банка, что создает свою специфику, требующую учета при выработке списка нормативов к первым. Особенности деятельности таких участников финансового рынка, как регистраторы и спецдепозитарии, принципиально выделяют их из общего списка некредитных финансовых институтов в части регуляторных требований к системе риск-менеджмента и требований к достаточности и ликвидности капитала. На эти особенности компаний инфраструктуры финансового рынка неоднократно обращали внимание эксперты ПАРТАД [7], [8], [9], [10].

Точка зрения экспертов СРО состояла в том, что требования к капиталу банков, обусловленные в том числе параметрами мгновенной ликвидности, качественно неприменимы к большинству некредитных финансовых организаций, и в первую очередь к компаниям инфраструктуры рынка ценных бумаг [5], [6]. Экспертному сообществу также удалось доказать, что, исходя из отраслевой специфики законодательства и карты рисков, не стоит все риски клиентов профучастников перекладывать на безусловные обязательства самих участников небанковского рынка. Логика экспертов, выступающих за учет отраслевых особенностей, была такова: карта рисков большинства небанковских институтов принципиально отличается от карты рисков универсального коммерческого банка, что создает свою специфику, требующую учета при выработке применяемых в их отношении нормативов.

В результате взаимодействия между регулятором и участниками рынка, а также благодаря экспертным обсуждениям и дис-

руссиям Банк России принял во внимание, что нормативные требования к риск-менеджменту не должны быть избыточными; регуляторная нагрузка на профучастников должна учитывать их размеры и принимаемые ими риски; в части требований к капиталу целесообразно учесть отраслевые особенности профучастников. Это позволяет говорить и о конструктивном диалоге, и о вдумчивой позиции мегарегулятора.

По мнению экспертов ПАРТАД, помимо внедрения количественных показателей, для наиболее эффективного риск-ориентированного подхода к надзору Банку России необходимо качественно изменить работу с регулируемыми участниками рынка [5], [7], [9], [10]. Экспертное сообщество также обращало внимание Банка России на то, что было бы разумно, если бы участник финансового рынка после проверки знакомился не только с перечнем выявленных нарушений, но и с квалифицированной оценкой рисков, как специфических, относящихся к конкретной финансовой организации, так и системных, что позволило бы лучше осознавать причины и масштабы наступающей по итогам проверки административной ответственности за выявленные ошибки и нарушения.

Два департамента регулятора — два разных подхода к требованиям СУР

Специфика разделения требований к разным небанковским участникам финансового рынка связана с особенностями регулирования. Непосредственные требования к НПФам и управляющим компаниям формулирует Департамент коллективных инвестиций и доверительного управления Банка России, а требования к профессиональным участникам рынка ценных бумаг — Департамент рынка ценных бумаг и товарного рынка. Соответственно, два разных подразделения отечественного российского финансового мегарегулятора выбрали разные модели требований к системе управления рисков подконтрольных участников финансового рынка. Так, требования к НПФам подробно описаны в рамках специального Указания № 4060-У, исполнение которых НПФы обязаны производить в полном объеме с 22 февраля 2018 г. Этот нормативный документ содержит не только описание обязательных требований к СУР НПФов, но и «дорожную

карту» внедрения СУР НПФа. При желании НПФы могут создать более продвинутую службу риск-менеджмента, чем предусмотрено нормативным актом Банка России, однако требования регулятора должны соблюдаться в четко обозначенные сроки в рамках форматов, описанных в Указании № 4060-У.

Прямого требования регулятора к построению системы риск-менеджмента УК, управляющих средствами НПФов, нет. Однако есть косвенные требования в контексте обязательных условий договоров доверительного управления между НПФами и УК по управлению средствами пенсионных накоплений и пенсионных резервов, которые являются обязательными с 1 января 2018 г. Эти требования Банка России описаны в виде исчерпывающих обязательств в Указании № 4332-У, которым должны соответствовать НПФы и УК. Отклонение от этих требований недопустимо.

В то же время требования к системе управления рисками небанковских профучастников рынка ценных бумаг, сформулированные в Указании № 4501-У, вступают в силу с 27 июня 2018 г. В отличие от требований к риск-менеджменту НПФов этот нормативный акт мегарегулятора носит рамочный характер и предполагает внесение в него существенных дополнений в рамках стандартов профильных СРО и непосредственно внутренних документов самих профучастников, исходя из профиля их деятельности и совмещения деятельности на рынке ценных бумаг.

Несмотря на, казалось бы, достаточное время — до 27 июня 2018 г. — для внедрения новых требований регулятора, многие профессиональные участники, которых касается Указание № 4501-У, окажутся в своеобразном цейтноте из-за недостатка риск-менеджеров в небанковском секторе, а также из-за отсутствия надлежащих компетенций в данном секторе рынка. Напомним, что эти отдельные операционные риски являются критическими для компаний, представляющих инфраструктуру рынка ценных бумаг, вследствие специфики их деятельности [8], [9], [12], [13].

Подводя некоторые промежуточные итоги, стоит отметить, что для компаний инфраструктуры рынка ценных бумаг: регистраторов и спецдепозитариев, лицензируемая деятельность которых исключительна, экспертам удалось убедить Банк России не применять в отношении компаний инфраструктуры

требований к расчету норматива достаточности капитала (Указание № 4630-У) и требование к расчету показателя мгновенной ликвидности (Указание № 4621-У). Кроме того, компаниям инфраструктуры не вменена обязанность проведения стресс-тестирования финансовых рисков.

Затишье перед бурей или новые возможности?

Рамочный формат требований Банк России к СУР профучастников рынка ценных бумаг, описанный в Указании № 4501-У, не должен вводить в заблуждение, что на этом регуляторная нагрузка на профессиональных участников в контексте системы риск-менеджмента будет исчерпана. Уже сейчас появились требования к брокерам в части расчета показателя достаточности капитала, которые постепенно могут быть распространены и на других небанковских участников финансового рынка [12], [13]. Также стоит учесть, что Методические рекомендации Банка России от 18 августа 2016 г. № 28-МР «По обеспечению непрерывности деятельности некредитных финансовых организаций» со временем могут быть трансформированы в регуляторные требования [11].

В настоящее время Банк России не дифференцирует требования по организации СУР для регистраторов в зависимости от масштабов их деятельности. В то же время специфика деятельности регистраторов, не позволяющая совмещать ее с другими видами деятельности на рынке ценных бумаг, нашла свое отражение в части неприменения к ним ряда требований Банка России, рассчитанных на иных профессиональных участников рынка.

Однако не стоит думать, что Банк России качественно изменил свои планы в части регуляторных требований к некредитным финансовым организациям по сравнению с теми, что описаны в программном документе — «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016—2018 годов», — одобренном Советом директоров Банка России в мае 2016 г. Компаниям инфраструктуры рынка ценных бумаг следует учесть, что возможно внедрение новых регуляторных требований в 2019—2020 гг. по следующим направлениям:

- по показателю достаточности капитала (с учетом отраслевых особенностей);

- по проведению стресс-тестов на достаточность капитала;
- по требованиям по обеспечению непрерывности бизнеса;
- по требованиям по обеспечению информационной безопасности;
- по требованиям по обеспечению управления риском концентрации.

В заключение хотелось бы несколько сгладить опасения участников рынка и обратить внимание на появление для них новых возможностей. Бурное развитие в последние годы финансовых технологий, таких как блокчейн и распределенные базы данных, позволяют говорить о более эффективных с точки зрения затрат и более надежных технологий при обеспечении информационной защиты и устойчивости к взлому [14]. Соответственно, для компаний инфраструктуры рынка ценных бумаг новые технологии позволяют внедрять и применять качественно новые методы снижения рисков профессиональной деятельности, более эффективные, чем покрытие за счет капитала и страховое покрытие.

Список источников

1. Баранов А. В. Под мегарегулятором: что день грядущий нам готовит? // РЦБ. 2014. Март.
2. Лансков П. М., Зенькович Е. В. Интегрированный подход к организации управления рисками и внутреннего контроля в рамках инфраструктурных институтов финансового рынка // РЦБ. 2014. Ноябрь.
3. Лансков П. М. Зенькович Е. В. Базовый стандарт управления рисками и внутреннего контроля ПАРТАД: концепция и ее реализация // РЦБ. 2015. Июнь.
4. Баранов А. В. Международные стандарты управления рисками: не Базелем единым // РЦБ. 2015. Июнь.
5. Лансков П. М. Артюшенко В. А. Управление рисками и возможности оценки достаточности средств в учетных институтах рынка ценных бумаг // РЦБ. 2016. Март.
6. Баранов А. В. О сложностях введения единого норматива достаточности для небанковских участников российского финансового рынка // РЦБ. 2016. Март.
7. Баранов А. В. Дорогу осилит идущий // РЦБ. 2016. Июнь.
8. Лансков П. М., Зенькович Е. В. Интегрированная система внутреннего контроля и управления рисками и внутренний аудит в некредитных финансовых организациях // Деньги и кредит. 2017. № 2.
9. Лансков П. М., Гусов О. К. Перспективы аутсорсинга бизнес-процессов в условиях развития новых информационных технологий и управления рисками в учетной инфраструктуре // РЦБ. 2017. Май.
10. Зенькович Е. В., Карпова Е. В. Риск-ориентированный контроль и надзор: сближение подходов мегарегулятора и саморегулируемой организации в сфере финансового рынка // РЦБ. 2017. Май.

11. *Пищиков С. В., Баранов А. В.* Управление непрерывностью: история, практика и регуляторные требования // РЦБ. 2017. Ноябрь.
12. *Пищиков С. В., Баранов А. В.* Тенденции развития системы управления рисками регистраторов // РЦБ. 2017. Ноябрь.
13. *Пищиков С. В.* Время «Ч» для управления рисками российских профучастников рынка ценных бумаг // РЦБ. 2018. Апрель.
14. *Соловьев Д. В.* Цифровизация инфраструктуры рынка ценных бумаг // РЦБ. 2017. Май.

Беляков А. В.

Партнер компании Blockeys ,
основатель децентрализованного
инвестиционного банка DIB.ONE

**Инновации невозможно
игнорировать**

Компания Blockeys — официальный блокчейн-партнер ПАРТАД, была основана в Нидерландах профессиональными трейдерами и управляющими инвестиционными фондами в 2013 г. С тех пор они занимаются разработкой сложных финансовых продуктов на основе блокчейн. Blockeys помогает в развитии проектов, занимается поддержкой международного криптосообщества и инвестирует в стартапы.

Мировой финансовый рынок в настоящее время остро нуждается в системных преобразованиях. Он ежедневно пропускает через себя триллионы долларов, обслуживая экономику государств, корпораций и обычных людей. Эта одна из самых значимых отраслей экономики многие годы и десятилетия не подвергалась существенным обновлениям. Все нововведения добавлялись к уже существующим схемам работы, что привело к ряду проблем. Применение устаревших моделей проведения операций, низкая скорость финансовых транзакций, большой объем сделок, осуществляемых за наличный расчет, делают систему расчетов на финансовом рынке громоздкой и неэффективной.

В то же время есть достаточно много примеров успешного применения инновационных технологий в отрасли финансов. На сегодняшний день самыми значимыми среди них являются облачные решения, большие данные (big data) и аналитика, искусственный интеллект и машинное обучение, роботизация процессов, технологии блокчейн и интернет вещей (IoT).

Развитие технологий заставляет традиционные финансовые институты преодолевать консерватизм и становиться более открытыми для других участников рынка. Финансовые компании вынуждены постоянно менять свою структуру с помощью применения информационных технологий. В противном случае они становятся неконкурентоспособными. К тому же сама конкуренция выходит на глобальный уровень, вне границ стран и юрисдикций.

Инновации невозможно игнорировать, если ставить задачу продолжения работы на финансовом рынке.

Например, низкая эффективность банковского сектора привела к появлению реер-to-реер кредитования как альтернативного способа предоставления и получения займа частными лицами. Взаимодействие между участниками осуществляется через интернет-сервис, который является информационной базой с данными о благонадежности заемщиков.

Также появились новые способы предотвращения мошенничества, яркий пример — “FraudScience” — система для верификации онлайн-транзакций, по эффективности превосходящая все разработки в этом направлении за многие годы.

И наконец, самый яркий пример инноваций — это появление технологии блокчейн, которая сделала возможным безопасное и автоматическое применение многих алгоритмов, которые целиком заменяют традиционные финансовые институты.

Блокчейн — ключевая новая технология

Блокчейн — это технология, ставшая известной благодаря тому, что на ее базе выпускаются криптовалюты. Но ее применение гораздо шире и выходит далеко за рамки финансового рынка. Реестр хранит информацию обо всех транзакциях участников системы в виде блоков, соединенных последовательно в цепь. Цепочку невозможно изменить или удалить.

Такая система позволяет сделать данные доступными и прозрачными, защитить их от кражи или несанкционированных изменений и снизить затраты на обработку и хранение.

Защищенный цифровой реестр (распределенная база данных) позволяет хранить и передавать данные без участия единого центра, что делает его надежным, независимым и безопасным способом реализации финансовых операций.

Революционная находка нашего соотечественника Виталика Бутерина — возможность создания «умных» контрактов (смарт-контрактов). «Умный» контракт — это запись об алгоритме взаимодействия между несколькими сторонами, которая закодирована и защищена от изменений.

Таким образом, умный контракт — это программный код, записанный в блокчейн, который в итоге позволяет «запрограммировать» все что угодно — от банков до страховых компаний в глобальной сети пользователей. Использование смарт-контрактов

позволяет защитить соглашения от удаления или изменения и быть уверенным, что исполнение соглашения будет гарантировано технологией блокчейн.

Блокчейн радикально изменит бизнес-процессы и способы хранения данных. Централизованные способы обработки данных устареют, поскольку умные контракты могут выполнять операции, не полагаясь на одного человека или организацию.

Блокчейн и цифровые деньги

Именно блокчейн сделал возможным появление цифровых денег, учет которых производится в децентрализованной сети пользователей.

Все данные о транзакциях с криптовалютой сохраняются одновременно на многих пользовательских компьютерах, соединенных сетью Интернет и специальными криптопротоколами. Она контролируется одновременно множеством взаимосвязанных между собой равноправных устройств, которые могут сохранять анонимность.

Для реализации сделок с криптовалютой пользователь использует приватный ключ. Для того чтобы взломать подобный ключ и получить доступ к чьим-то токенам, необходима вычислительная мощность, превышающая все мощности, существующие на данный момент.

Владение таким ключом равнозначно владению кошельком, в котором находятся токены криптовалюты, и является единственным способом управления и контроля содержимого цифрового кошелька. Именно поэтому цифровая валюта завоевала популярность — ее невозможно украсть, заблокировать, отменить ее перевод или контролировать каким-то другим способом. В современном мире это преимущество данного вида финансовых инструментов рассматривается как ключевое на фоне борьбы многих стран с оборотом наличных средств и ужесточения регулирования финансового сектора.

Криптовалюта управляется одновременно множеством взаимосвязанных между собой серверов. Нет посредника, такого как банк или брокер, который имеет доступ к криптовалюте и может заморозить, изъять или провести любую другую транзакцию

с ней без участия владельца. Мы полагаем, что криптовалюта — это не деньги, а новый класс активов (asset class), который на данный момент не имеет аналогов на рынке, так как предоставляет их собственникам расширенный перечень прав по их владению, пользованию и распоряжению.

Большинство споров вокруг криптовалют происходит от того, что люди ассоциируют это «цифровое золото» с классической валютой. Хотя очевидно, что такое отождествление не выдерживает применения к нему основных принципов существующего монетарного обращения.

Проблемы и преимущества технологии блокчейн

Важно понимать, что использование блокчейн имеет смысл только для решения определенных задач, в отношении которых раскрываются сильные стороны этой технологии.

Например, сегодня многие продукты и сервисы в мире криптовалют имеют единую «точку отказа», что сводит на нет все преимущества технологии блокчейн. Например, токены, обеспеченные наличностью в хранилище крупного банка, хоть и являются криптовалютой, но не имеют всех преимуществ «цифрового золота», так как выпустившая их распределенная система имеет централизованную «точку отказа», хранилище, которое, например, можно арестовать. Поэтому это хотя и самый простой и логичный, но тупиковый способ применения блокчейн-технологии. В одном из самых интересных проектов Blockkeys мы идем другим путем. Нами создан первый распределенный инвестиционный банк dib.one, где мы разрабатываем продукты, которые основаны на философии блокчейн от начала и до конца, исходя из того, что это следующий этап развития экосистемы криптовалют. Например, наш stable coin обеспечен тысячами индивидуальных обязательств, которые находятся на счетах, поддерживаемых умными контрактами. Их просто невозможно отменить, заблокировать или арестовать. Dib.one предоставляет возможность проведения всех классических инвест-банковских операций с цифровыми активами для всех желающих. Владельцы банка — сами пользователи его сервисов.

Кроме того, необходимо учитывать, что технология блокчейн изменяется каждый день. Например, быстро развивается идея

“side-chains”, или «боковых цепей». Side-chain — это более «легкая» цепь, используемая для небольших транзакций основной цепи. Для оптимизации процессов может быть одновременно использовано несколько децентрализованных боковых цепей с различными алгоритмами консенсуса.

Развитие технологии блокчейн происходит и за счет более эффективных консенсус-алгоритмов, которые используются для согласования данных в цепи. Они необходимы, так как все участники распределенной системы равны и должны достигать согласия тем или иным методом. Простые алгоритмы согласия уязвимы к хакерским атакам, а более сложные очень трудоемки и замедляют работу сети.

Так или иначе, но перед блокчейном, как и перед любой другой новой технологией, стоят вызовы, которые мешают ей развиваться, в том числе:

- для того чтобы обеспечивать работоспособность системы, используются ноды (узлы), которые ведут запись данных в протокол. Чем больше нодов и чем лучше они распределены по земному шару, тем выше безопасность системы и децентрализация, но тем меньше скорость транзакций;
- цифровые активы, которые основаны на блокчейн, пока не защищены на законодательном уровне. Нет единого правового регулирования, которое позволило бы считать операции в блокчейн законными и защитить права пользователей либо связывать токены с физическим миром;
- алгоритмы финансового инжиниринга слабо развиты или отсутствуют. Несмотря на большую популярность, которую приобрели криптовалюты, их рынок остается незрелым, на нем отсутствуют деривативы и у его участников нет опций для совершения сложных сделок. Со временем, когда рынок станет более продвинутым, он потребует внедрения сложных механизмов управления рисками.

С другой стороны, одним из преимуществ технологии распределенного реестра/блокчейн является то, что она может быть интегрирована с другими инновациями. Использование децентрализованных/распределенных систем может сделать безопасным интернет вещей, так как за счет «умных» контрактов обмен меж-

ду вовлеченными сторонами может быть реализован быстро и без посредников.

В настоящее время для того, чтобы совершить сделку с финансовым инструментом недостаточно наличие продавца и покупателя. Как правило, нужна третья сторона в виде посредника, который выступает в качестве гаранта расчетов по сделке. В зависимости от сложности сделки количество посредников может достигать до десятка. Соответственно, это влияет на скорость и стоимость транзакции. По мере внедрения технологий блокчейн во внебиржевую торговлю необходимость в посредниках исчезает. В соответствующей распределенной сети есть только продавец и покупатель, а все необходимые условия по транзакции устанавливаются путем реализации «умного» контракта. Соответственно, стоимость транзакции уменьшается, а надежность исполнения обязательств по сделке возрастает.

Данные, сохраняемые и накапливаемые с использованием технологии блокчейн, являются прозрачными и актуальными и их невозможно подделать. Взаимодействующие в распределенной системе контрагенты знают всю нужную им информацию, а процессы согласования и раскрытия информации не занимают много времени. Но это верно лишь для небольших объемов информации, поэтому не нужно путать блокчейн с исчерпывающей базой данных. К сожалению, это наиболее частая ошибка при подготовке пилотных проектов в этой сфере.

Гусов О. К.

Руководитель направления
«Мониторинг и аналитика», ПАРТАД

**Первые итоги перехода
некредитных финансовых
организаций — членов ПАРТАД
на формат XBRL:
проблемы озвучены**

На протяжении последнего десятилетия совершенствование мирового финансового рынка направлено на повышение его прозрачности, в том числе за счет унификации финансовой отчетности.

В международной практике в качестве единого стандарта обмена деловой информацией между государственными органами и участниками финансового рынка в последнее время широко используется формат XBRL. На рис. 1 проиллюстрированы страны, в которых уже реализованы или находятся на стадии пилотных проектов инициативы, направленные на внедрение формата XBRL.

Формат представления отчетных данных XBRL (*eXtensible Business Reporting Language* — расширяемый язык деловой отчетности) предназначен для предоставления финансовой отчетности в электронном виде. Формат поддерживается международным консорциумом XBRL International Inc., который позиционирует себя в качестве независимой организации.

Организационно-правовыми основами для применения формата XBRL на российском финансовом рынке стало вступление Банка России в июне 2015 г. в качестве специального члена («юрисдикции») в XBRL International Inc., что позволило национальному мегарегулятору получить доступ к базе знаний международного консорциума.

На протяжении длительного времени количество форм отчетности и объем содержащихся в них данных, которые некредитные финансовые организации (НФО), в том числе регистраторы и депозитарии, предоставляли в ФКЦБ/ФСФР России, а позднее

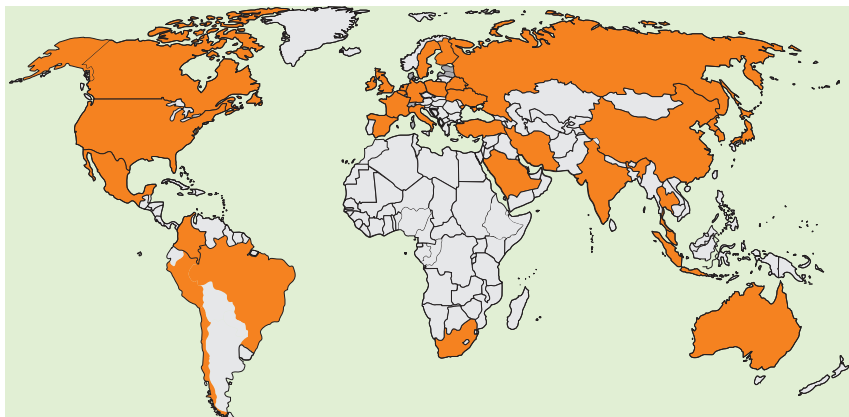


Рис. 1. Карта применения формата XBRL в мире по состоянию на май 2018 г.

Источник: Карта составлена автором статьи на основе данных, размещенных на официальном интернет-ресурсе международного консорциума XBRL International Inc. (<https://www.xbrl.org>).

и в Банк России, увеличивались. Некоторые формы отчетности долгое время содержали избыточную и дублирующую информацию.

В целях оптимизации сведений, содержащихся в отчетности НФО, и повышения открытости и прозрачности финансовой информации для всех заинтересованных лиц начиная с 2015 г. Банк России реализует проект по переходу НФО на электронный формат представления отчетных данных на базе спецификаций XBRL. Ключевые итоги реализации Банком России данного проекта за 2016—2017 гг. представлены на рис. 2.

В январе 2018 г. вступило в силу Указание Банка России № 4621-У от 27 ноября 2017 г. «О формах, сроках и порядке составления и представления отчетности профессиональных участников рынка ценных бумаг, организаторов торговли, клиринговых организаций и лиц, осуществляющих функции центрального контрагента, а также другой информации в Центральный банк Российской Федерации», регламентирующее требования к порядку составления и представления регулятору отчетности профессиональных участников рынка ценных бумаг в формате XBRL.

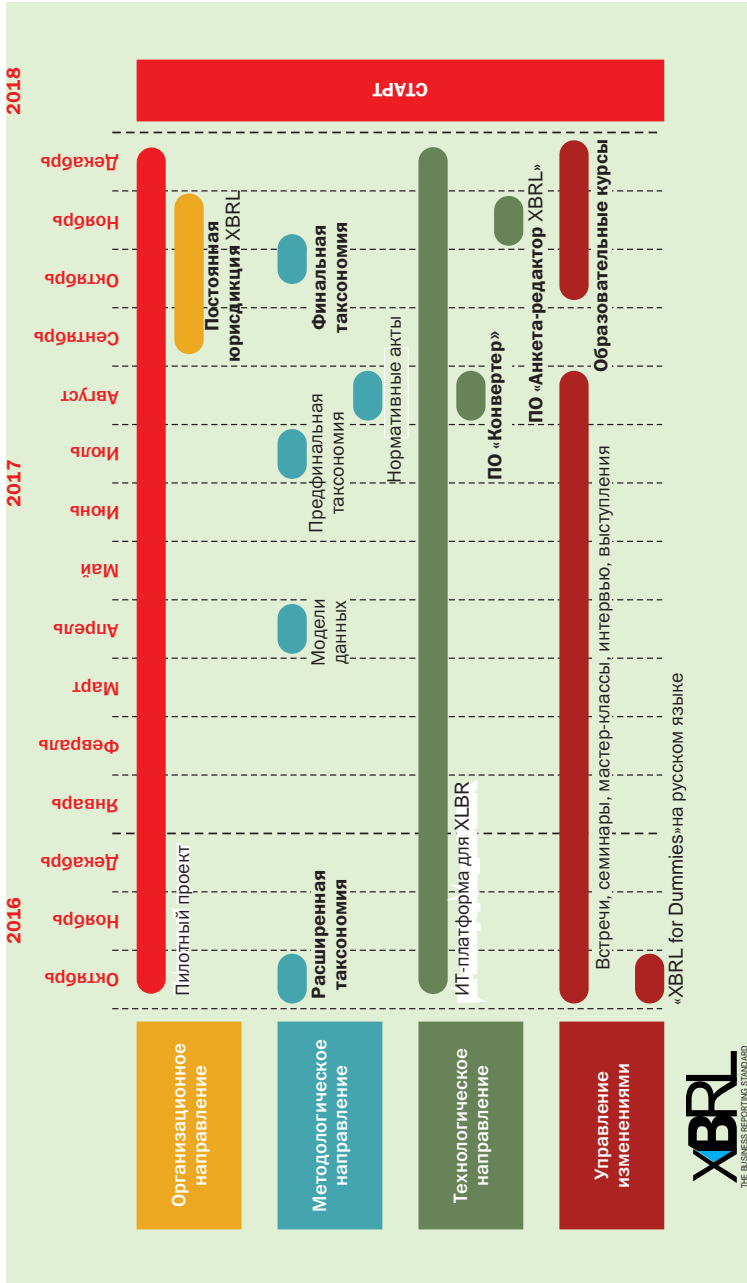


Рис. 2. Ключевые итоги реализации Банком России проекта по переходу НФО на XBRL за 2016—2017 гг.
 Источники: http://www.cbr.ru/publ/xbrl/longread/6/03_2017.asp.

В целях оценки уровня готовности членов/ассоциированных членов ПАРТАД к сдаче отчетности в формате XBRL (по итогам предоставления регулятору первой отчетности в данном формате) в феврале—марте 2018 г. ПАРТАД провела соответствующий опрос, сводные результаты которого представлены в таблице. Важно отметить, что в опросе приняли участие различные по масштабу деятельности столичные и региональные учетные институты, что свидетельствует о необходимой репрезентативности полученных результатов.

Таблица. Сводные результаты опроса, касающегося оценки уровня готовности членов/ ассоциированных членов ПАРТАД к сдаче отчетности в формате XBRL

№	Вопросы	Результаты опроса	
Общая часть			
1.	Уровень готовности организаций — членов/ассоциированных членов ПАРТАД (далее — организации) к сдаче отчетности в формате XBRL (оценка по 5-балльной шкале)		
		1	4%
		2	—
		3	46%
		4	32%
		5	18%
Методологическая часть			
2.	Мнение организации об Указании Банка России от 27 ноября 2017 г. № 4621-У "О формах, сроках и порядке составления и представления отчетности профессиональных участников рынка ценных бумаг, организаторов торговли, клиринговых организаций и лиц, осуществляющих функции центрального контрагента, а также другой информации в Центральный банк Российской Федерации"		
		Нормативный акт понятен	38%
		Нормативный акт понятен, но есть ряд вопросов	45%
		Нормативный акт непонятен	17%

Продолжение табл.

№	Вопросы	Результаты опроса
3.	Оценка по итогам сдачи первой отчетности в Банк России в формате XBRL уровня методологической проработки концептов из таксономии (как и откуда их получить, включая выявление несоответствий по составу исходных данных)	
	Проработка концептов бухгалтерской (финансовой) отчетности (БФО) (оценка по 5-балльной шкале)	
	1	14%
	2	5%
	3	45%
	4	27%
	5	9%
	Проработка надзорных и статистических (НИС) концептов (оценка по 5-балльной шкале)	
	1	9%
	2	9%
	3	45%
	4	32%
	5	5%
	Техническая часть	
4.	Автоматизация процесса сбора отчетных данных, передаваемых в Банк России	
	Полностью автоматизирован	—
	Полностью автоматизирован только сбор БФО	5%
	Полностью автоматизирован только сбор НИС	—
	Сбор БФО автоматизирован частично (ручные исправления, частичная миграция данных)	85%
	Сбор НИС отчетности автоматизирован частично (ручные исправления, частичная миграция данных)	
	Не автоматизирован	10%

№	Вопросы	Результаты опроса
5.	Реализация в организациях автоматической валидации отчетных данных БФО	
	Да, реализована	23%
	Нет, не реализована	35%
	Реализована частично	42%
6.	Реализация в организациях автоматической валидации отчетных данных НИС	
	Да, реализована	19%
	Нет, не реализована	26%
	Реализована частично	55%
7.	Использование организациями ПО "Конвертер"/Анкета Редактор Банка России	
	Да, организация использует ПО "Конвертер"/ Анкета Редактор Банка России	97%
	Нет, организация не использует ПО "Конвертер"/ Анкета Редактор Банка России. Использует конвертор/аналогичное ПО другого разработчика, включая собственную разработку	3%
	Оцените качество ПО "Конвертер" Банка России (оценка по 5-балльной шкале)	
	1	21%
	2	21%
	3	54%
	4	4%
5	—	

По итогам анализа предоставленной членами/ассоциированными членами ПАРТАД информации выявлены в том числе следующие основные трудности при переходе НФО на формат XBRL:

- 1) методологические документы, описывающие процедуры формирования, подписания, шифрования и предоставления отчетности в Банк России, пока не отражают всех аспектов процесса, учет которых необходим НФО для корректного соблюдения нормативных требований регулятора;
- 2) спонтанное (для участников рынка) обновление версий Таксономии XBRL и порядка составления и предоставления отчетности в Банк России, выходящих в период сдачи отчетности и увеличивающих риски представления недостоверных данных регулятору;
- 3) специализированное программное обеспечение (ПО «Анкета-редактор XBRL» и ПО «Конвертер») в полной мере не способно обеспечить процесс бесперебойной подготовки отчетности. При работе с данными программами возникают проблемы, в том числе связанные с «зависанием» программного обеспечения, невозможностью удаления ошибочно созданных осей, неинформативными сообщениями о выявленных ошибках и т.п., которые приводят к значительному увеличению времени подготовки отчетности.

В ходе опроса также установлено, что с наибольшими трудностями столкнулись те организации, масштабы деятельности и клиентская база которых превышают возможности обработки такого объема информации типовым специализированным программным обеспечением (ПО «Анкета-редактор XBRL» и ПО «Конвертер»), предложенным для использования Банком России.

Данные организации привлекли или планируют привлечь внешних разработчиков (вендоров), предлагающих НФО различные программные решения для перехода на формат XBRL. При этом согласно результатам опроса членов ПАРТАД доля организаций, которые уже выбрали вендора или находятся в стадии его выбора, составляет всего 47% (см. рис. 3).

Выбор программного обеспечения, которое в должной мере соответствует потребностям НФО и отвечает требованиям регулятора, в настоящее время является существенной проблемой для профессионального сообщества.

По мнению ряда экспертов (включая автора статьи) отсутствие на рынке полностью готового решения, позволяющего ав-

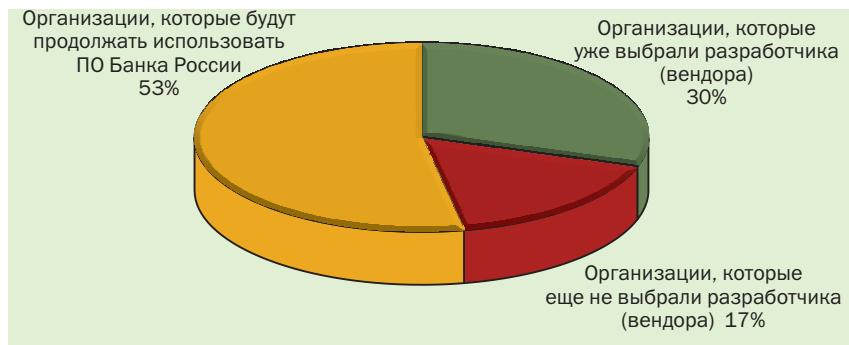


Рис. 3. Результаты опроса членов ПАРТАД, касающиеся использования ими программного обеспечения для перехода на формат XBRL

томатизировать процесс формирования и предоставления большого массива данных в формате XBRL в Банк России (с учетом уже понесенных организациями затрат на покупку программного обеспечения), способно привести к возникновению трудноуправляемых финансовых, технологических и регуляторных рисков, включая применение к НФО административных санкций со стороны Банка России (уже после срока окончания моратория регулятора на санкции за технические ошибки, допущенные организациями в отчетности).

Одним из способов решения данной проблемы является публичное размещение результатов добровольной сертификации программного обеспечения разработчиков (вендоров), обеспечивающих переход НФО на формат XBRL, которая по инициативе Банка России будет проведена юрисдикцией XBRL в Российской Федерации предварительно в сентябре 2018 г. При этом результаты сертификации, по оценкам экспертов, будут доступны не ранее 2019 г.

В свою очередь, данная проблема могла бы быть в некоторой степени сглажена Банком России до прохождения вендорами процедуры сертификации их программного обеспечения путем размещения (в любом приемлемом для Банка России формате) предварительной оценки регулятором уровня готовности программных продуктов по переходу на формат XBRL, предлагаемых разработчиками. Однако таких планов со стороны самого регулятора, судя по всему, пока нет.

Несмотря на это, по мнению автора, проблемы при переходе НФО — членов ПАРТАД на формат XBRL в определенной мере смягчены возможностью оперативного диалога с представителями профильного Департамента обработки отчетности Банка России. Так, по инициативе ПАРТАД на площадке Банка России в декабре прошлого года и апреле 2018 г. регулятор провел совещания по обсуждению проблемных вопросов, связанных с переходом организаций на формат XBRL. Представители Департамента обработки отчетности Банка России принимали участие в работе Комитета ПАРТАД по регулятивным технологиям, в задачи которого входит развитие XBRL на базе СРО.

Со своей стороны необходимо отметить, что ПАРТАД будет прикладывать все усилия для построения эффективного взаимодействия регулятора и профессионального сообщества в вопросах оказания содействия своим членам при переходе на формат XBRL.

Дубонос П. В.

Председатель Правления ПАРТАД

**Цифровые сущности
как объекты гражданских прав**



В современном мире нас окружает множество вещей, ранее нам неизвестных, но которые с каждым днем получают все большее значение, в том числе экономическое и правовое. Эти вещи существуют исключительно в компьютерной среде, в виртуальном мире, их невозможно пощупать, но их влияние на нашу жизнь абсолютно материально и ощутимо. Такие сущности можно описать как виртуальные (цифровые) предметы и виртуальные (цифровые) деньги, которые, в свою очередь, являются объектами виртуальных (цифровых) прав на них, в том числе виртуального (цифрового) права собственности. Это, с одной стороны, не вызывает у нас какого-то когнитивного диссонанса, в том числе ввиду того, что деньги и финансовые активы давно дематериализованы и привычны в этом виде, с другой стороны, деньги и финансовые активы имеют длительную историю их нормативной регламентации. Цифровые сущности, которым посвящена настоящая статья, не имели никакой нормативной регламентации в мире до последнего времени, а у нас в стране не имеют до сих пор.

Появляться виртуальные предметы и виртуальные деньги начали в компьютерных играх. Многие разработчики предоставляли пользователям возможность приобретать, выигрывать и даже создавать так называемые игровые предметы, а также вводили игровые деньги, которые имели курс обмена на реальную валюту. Такая виртуальная «экономика» поначалу являлась предметом исследований не правоведов и экономистов, а социологов и специалистов в области компьютерных технологий. Именно с этим, судя по всему, связано то, что одна из первых и наиболее интересных работ по проблемам оценки реальных объемов виртуальной

экономики принадлежит профессору Индианского университета в Блумингтоне Э. Кастронове (специалисту по телекоммуникациям). В своей работе «Виртуальные миры: предварительный анализ рынка и общества киберпределов»¹ он сделал расчеты объема виртуальной собственности, участвующей в обороте за реальные деньги многопользовательской ролевой онлайн-игры Everquest. По его подсчетам, виртуальный ВВП этой игры примерно равен реальному ВВП Болгарии, а курс игровой валюты к курсу доллара США составляет 0,0107, т.е. больше, чем у многих реальных валют.

Масштабы реальной собственности (в виде денег), вовлеченной в виртуальную экономику, позволили поднять вопрос о том, каким образом защищаются права на виртуальную собственность, кому такая собственность принадлежит (игроку или разработчику) и множество иных вопросов, на которые необходимо ответить именно в правой плоскости. То есть это уже вопросы не научных изысканий, а вопросы, подлежащие регулированию со стороны законодательной власти, поскольку они никогда ранее не были описаны в праве.

Достаточно быстро виртуальные (цифровые) предметы и виртуальные (цифровые) деньги начинают выходить из пространства исключительно компьютерных игр и приобретать все большую способность к обороту и больший функционал, что, в свою очередь, связано с развитием цифровых технологий. Виртуальное пространство начинает втягивать в себя все большие объемы денежных средств, и вот в какой-то момент появляются наиболее яркие его элементы — криптовалюта и блокчейн.

Нельзя сказать, что эти элементы цифрового пространства не имели никогда аналогов и представляли собой нечто уникальное, в то же время именно их появление повлияло на то, что власти многих стран не просто обратили внимание на это явление, но предприняли попытки урегулировать правоотношения, связанные с цифровыми правами на цифровые сущности. Государства можно понять — никем не контролируемый оборот виртуальных финансов начал приобретать колоссальные значения, при этом виртуальные ресурсы могли быть использованы в реальных кри-

¹ *Castronova E.* Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier (December 2001) / CESifo Working Paper Series No. 618. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=294828>.

минальных интересах, более того, с оборота виртуальных ресурсов не взимаются налоги. Такое положение дел не могло длиться долго и требовало принятия решительных мер.

Как к вопросу регулирования криптовалют и технологий распределенного реестра подходят в других странах, мы не будем рассказывать в этой статье, лучше обратимся к подходам, реализуемым у нас. Так, весь прошедший 2017 г. прошел под знаменем разработки законодательства о финансовых технологиях, в этом участвовали различные группы заинтересованных, в том числе финансовые власти, т.е. Минфин России и Банк России.

Обратил внимание на криптовалюты и блокчейн и Президент РФ. Так, в поручении Президента РФ от 21 октября 2017 г. № Пр-2132¹ по итогам совещания по вопросу использования цифровых технологий в финансовой сфере 10 октября 2017 г. Правительству РФ совместно с Банком России поручено обеспечить в срок до 1 июля 2018 г. внесение в законодательство Российской Федерации изменений, предусматривающих:

а) определение статуса цифровых технологий, применяемых в финансовой сфере, и их понятий (в том числе таких, как «технология распределенных реестров», «цифровой аккредитив», «цифровая закладная», «криптовалюта», «токен», «смарт-контракт») исходя из обязательности рубля в качестве единственного законного платежного средства в Российской Федерации;

б) установление требований к организации и осуществлению производства, основанного на принципах криптографии в среде распределенных реестров («майнинг»), включая регистрацию хозяйствующих субъектов, осуществляющих такую деятельность, а также определение порядка ее налогообложения;

в) регулирование публичного привлечения денежных средств и криптовалют путем размещения токенов по аналогии с регулированием первичного размещения ценных бумаг.

Также Президент РФ поручил Банку России совместно с Правительством РФ представить предложения по созданию на базе Банка России специальной регулятивной площадки («сэнд-бокс») для апробации инновационных финансовых технологий, продуктов и услуг до установления правил регулирования от-

¹ Перечень поручений по итогам совещания по вопросу использования цифровых технологий в финансовой сфере. <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/55899>.

ношений, связанных с их применением на финансовом рынке, а также по формированию единого платежного пространства государств — членов Евразийского экономического союза с применением новых финансовых технологий, в том числе технологии распределенных реестров.

Как мы видим, поручение Президента РФ было достаточно точно и объемно сформулировано. Однако его реализация вызывает много вопросов.

Под самый конец 2017 г. мы получили возможность ознакомиться с вариантами подходов Минфина России и Банка России, описанными в двух законопроектах о цифровых активах, которые в итоге были неким образом скомпонованы и внесены в виде единого законопроекта¹ в Государственную Думу РФ большой группой депутатов. Не вдаваясь в подробное описание замечаний к законопроекту, можно сказать коротко, что в этом виде он скорее всего не представляет какого-то интереса как для отрасли, так и для потенциальных обладателей цифровых прав.

Появились и другие инициативы, самой интересной из которых является проект федерального закона № 424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации»², внесенный депутатами Государственной Думы РФ В. В. Володиным, П. В. Крашенинниковым, к которым впоследствии присоединились и другие депутаты.

Особый интерес этот законопроект представляет как ввиду того, кто являлся его авторами (это не только статусные депутаты, но и единственные обладатели ученой степени доктора юридических наук в Государственной Думе РФ), так и ввиду серьезности подхода к регулированию цифрового пространства.

Авторы законопроекта предложили закрепить в гражданском законодательстве несколько базовых положений, отталкиваясь от которых, российский законодатель мог бы осуществлять регулирование рынка существующих в виртуальном (цифровом) пространстве новых объектов экономических отношений («токенов»,

¹ Законопроект № 419059-7 «О цифровых финансовых активах». <http://sozd.parliament.gov.ru/bill/419059-7>.

² Законопроект № 424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации (о цифровых правах)». <http://sozd.parliament.gov.ru/bill/424632-7>.

«криптовалюты» и проч.), а также обеспечивать условия для совершения и исполнения сделок в цифровой среде. Это означает, что цифровые права с точки зрения гражданского законодательства будут приравнены к правам на имущество, а сделки в цифровом пространстве, в том числе совершенные в распределенных реестрах (блокчейне), будут приравнены к сделкам, совершенным на бумаге, что в своем роде является тектоническим сдвигом в базовом гражданском законодательстве.

При этом авторы законопроекта не увлекаются, что, по нашему мнению, верно, технической стороной вопроса или описанием требований к субъектам, создающим или владеющим цифровыми объектами, законопроект содержит исключительно нормы гражданского права. Авторы исходят из того, без внесения соответствующих изменений в Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) отсутствует возможность даже ограничить оборот соответствующего «объекта» указанием на круг лиц, которые вправе его иметь, если такой «объект» не определен в ГК РФ, если не определено место данной сущности в ряду объектов гражданских прав, если нет возможности понять, включается ли такой «объект» в конкурсную массу при банкротстве или в наследственную массу.

Законопроектом предполагается введение в гражданское законодательство двух базовых понятий:

- цифровое право — *права на объекты гражданских прав*, за исключением нематериальных благ, которые могут быть удостоверены *совокупностью электронных данных (цифровым кодом или обозначением)*, существующей в информационной системе, отвечающей установленным законом признакам децентрализованной информационной системы, при условии, что информационные технологии и технические средства этой информационной системы обеспечивают лицу, имеющему уникальный доступ к этому цифровому коду или обозначению, возможность в любой момент ознакомиться с описанием соответствующего объекта гражданских прав;
- цифровые деньги — *удостоверяющая право на какой-либо объект гражданских прав совокупность электронных данных (цифровой код или обозначение)*, созданная в информацион-

ной системе, отвечающей установленным законом признакам децентрализованной информационной системы, и используемая пользователями этой системы для осуществления платежей.

Следует обратить внимание на то, что концепция законопроекта предполагает, что цифровые права и цифровые деньги появляются и, как следствие, признаются только в случаях, предусмотренных законом. То есть ГК РФ будет устанавливать и описывать только базовые понятия и отношения, а описание конкретных случаев появления и оборота цифровых прав и денег, а также прав и обязанностей субъектов (участников) таких отношений будет осуществляться в специальном законодательстве.

Авторы законопроекта признают, что для того, чтобы включаемое в ГК определение понятия «цифровое право» заработало, нужно закрепить в ином законе такой важный критерий, как существование этого права в информационной системе, отвечающей установленным законом признакам децентрализованной информационной системы («распределенный реестр»). Для реализации этой задачи потребуется закрепление признаков децентрализованной информационной системы, например в Федеральном законе от 27 июня 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Крайне важной новеллой является приравнивание выражения лицом (субъектом цифровых прав) своей воли с помощью электронных или иных аналогичных технических средств (например, путем передачи сигнала, в том числе при заполнении формы в сети Интернет) к простой письменной форме сделки. Что, в свою очередь, создает правовые основы для реализации модели совершения сделок и иных юридически значимых действий, известных как «смарт-контракт», а также позволяет упростить совершение целого ряда односторонних сделок. Это связано в том числе с тем, что значительное число волеизъявлений в современном мире совершается путем отправки сигналов с помощью нажатия кнопки на электронном гаджете.

Законопроектом в ст. 309 ГК вводится норма о том, что факт совершенного компьютерной программой исполнения сделки не оспаривается (кроме случаев вмешательства в действие программы), что является принципиально важной новеллой с точки зре-

ния формирования появления в российском законодательстве института смарт-контракта как «самоисполняемой» сделки.

Таким образом, есть основания предполагать, что в скором времени появятся базовые нормы, регулирующие оборот цифровых прав, что, в свою очередь, позволит ведомствам более корректно реализовать поручения Президента РФ. Нам же предстоит большая работа, связанная с непосредственным участием в подготовке специального законодательства в целях учета отраслевых интересов, а также формирования новых высокотехнологичных рынков для участников учетной системы как субъектов финансового рынка, наиболее подготовленных к вызовам цифровой эры.

Зенькович Е. В.

Заместитель председателя правления
ПАРТАД, Mgr., канд. юрид. наук

**Европейские требования
и административные санкции
на финансовом рынке Германии**

На объемный комплекс административных санкций за правонарушения в большинстве европейских стран существенное влияние оказывает процесс нормотворчества в рамках европейского сообщества.

Для государств—членов Европейского союза (ЕС) одной из тенденций развития правоустановления является поступательное расширение регулятивного воздействия права ЕС на общественные отношения и, в особенности, в сфере финансового рынка.

В указанной сфере система административных наказаний и мер закрепляется обязательными директивами и регламентами. В частности, надзорный по содержанию «Механизм CRD IV CRR» (*Capital Requirements Directive and Regulation*) представлен в двух документах:

- Директива 2013/36/ЕС от 26 июня 2013 г. Европейского парламента и Совета ЕС «О доступе к осуществлению деятельности кредитными организациями и пруденциальном надзоре за кредитными организациями и инвестиционными компаниями, вносящая изменения в Директиву 2002/87/ЕС и отменяющая Директивы 2006/48/ЕС и 2006/49/ЕС» (далее — Директива);
- Регламент (ЕС) 575/2013 от 26 июня 2013 г. о пруденциальных требованиях к кредитным институтам и инвестиционным фирмам и о внесении изменений в регламент (ЕС) № 648/2012» (далее — Регламент).

Эти документы фактически составляют единообразный свод правил в отношении финансового сектора экономики ЕС, ко-

торый должен обеспечивать его большую устойчивость, транспарентность и эффективность. Основной целью и Директивы, и Регламента является координация национальных положений о доступе к осуществлению деятельности кредитными организациями и инвестиционными компаниями, о способах управления ими и о надзорных механизмах. «Механизм CRD IV CRR» устанавливает пруденциальные требования для кредитных организаций и инвестиционных компаний с учетом объема активов находящихся во владении кредитных организаций и инвестиционных компаний, что существенно влияет на функционирование финансовых рынков.

Согласно указанным нормам государства—члены ЕС должны разработать нормы об административных санкциях и об иных административных мерах за нарушение положений этих Директивы и Регламента, а также должны принимать все необходимые меры, гарантирующие применение таких санкций. Административные санкции и иные административные меры должны быть эффективными, соразмерными и оказывать сдерживающее воздействие.

В качестве административных санкций Директива рассматривает следующие:

- а) публичное заявление, в котором указано ответственное физическое лицо, финансовая холдинговая компания или смешанная финансовая холдинговая компания, а также природа нарушения;
- б) приказ, требующий от ответственных физических или юридических лиц прекратить такую деятельность и в последующем воздерживаться от осуществления такой деятельности;
- с) отзыв разрешения на деятельность в качестве кредитной организации;
- д) временный запрет члену органа управления организацией или иному физическому лицу, которое несет ответственность за нарушение, выполнять функции в организации;
- е) в случае юридических лиц — административные денежные санкции в размере до 10% от общего ежегодного чистого товарооборота предприятия за предыдущий хозяйственный год, включая валовой доход, состоящий из до-

хода в виде процентов и аналогичного дохода, дохода от акций и иных ценных бумаг с переменным или фиксированным доходом, а также комиссионное вознаграждение или сборы;

- f) в случае физических лиц — административные денежные санкции в размере до 5 000 000 евро либо в государствах—членах ЕС, валютой которых не является евро, соответствующая сумма в национальной валюте по курсу на 17 июля 2013 г.;
- g) административные денежные санкции, превышающие до двух раз размер выгоды, полученной в результате нарушения, если такая выгода может быть определена;
- h) приостановление осуществления прав голоса акционера или акционеров, ответственного(-ых) за нарушения.

В государстве с крупнейшей в ЕС экономикой и наиболее развитым (с учетом выхода Великобритании из ЕС) финансовым рынком — Германии, в 2017 г. на основании европейского законодательства введена система более строгих санкций в отношении нарушений обязательств по раскрытию информации, манипулированию рынком и использованию инсайдерской информации.

Орган финансового надзора Германии (*BaFin*) на основании ряда европейских директив пересмотрел правила в области торговли ценными бумагами и ввел более строгие санкции, опубликовав Руководство по установлению штрафов¹. В документе конкретизированы общие формулировки положений закона о торговле ценными бумагами и указаны основные суммы штрафов в зависимости от тяжести нарушения и рыночной капитализации затрагиваемой ими компании. В нем подробно излагаются способы фактического применения и оценки ситуации для их применения и в этом контексте способствует однообразному применению наказаний. Оно призвано обеспечить один и тот же размер штрафа за одно и то же нарушение.

Так, согласно рассматриваемому документу в случае нарушения могут быть наложены высокие штрафы и даже штрафы от оборота компании. В зависимости от нарушения штрафы могут

¹ Руководство по установлению штрафов в сфере закона о торговле ценными бумагами (WpHG II). Последний раз обновлялись в 2013 г. https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Leitfaden/WA/dl_bussgeldleitlinien_2016.html?nn=9139096.

составлять до 5 млн евро, например за инсайдерскую торговлю, проводимую физическими лицами. Для юридических лиц штраф может даже составлять до 15 млн евро или 15% оборота группы компаний в зависимости от того, какой способ расчета даст больший размер штрафа. За нарушение обязанностей, связанных с финансовой отчетностью или уведомлением об изменении права голоса (уведомления о праве голоса), *BaFin* может налагать штрафы в размере до 10 млн евро или 5% годового оборота группы. Если, например, компания генерирует оборот в размере 50 млн евро, максимальный штраф за такие нарушения теоретически может составлять 2,5 млн евро. Согласно предыдущему законодательству размер штрафов был ограничен 200 000 евро¹.

При определении размера штрафов *BaFin* руководствуется положениями закона об административных правонарушениях (*OwiG*). Применение штрафных санкций проходит в два этапа²:

1) на первом этапе на основании соответствующих положений Закона о торговле ценными бумагами определяется применимый предельный размер штрафа. Этот предельный размер определяется либо:

- на основе соответствующих максимальных сумм (например, до 10 млн евро за непредставление уведомления о праве голоса), или
- на основе связанных с оборотом максимальных сумм (например, 2% от последнего общего оборота в случае нарушения специального обязательства по уведомлению), или
- на основе максимальных сумм, относящихся к дополнительным поступлениям (например, в три раза превышающих выгоды, вытекающие из нарушения обязательства о специальном уведомлении).

В каждом случае нарушения наибольшая из вышеуказанных сумм применяется для определения предельного размера штрафов;

2) последующее определение (вторая стадия) конкретного размера штрафа затем также проводится в три этапа:

¹ WpHG-Bußgeldleitlinien II.

² Baumgartner, J. German Regulator releases new Administrative Fine Guidelines. URL: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=54401c46-112f-4b25-bf6f-e10868a2dfc0>.

- во-первых, базовая сумма определяется с учетом обстоятельств нарушения;
- во-вторых, указанная сумма корректируется с помощью критериев, касающихся поведения правонарушителя, и
- в-третьих, учитывается экономическое положение правонарушителя.

При установлении штрафа *BaFin* имеет также возможность изъять у нарушителя финансовую выгоду, полученную нарушителем от нарушения.

BaFin классифицирует нарушения по шкале от «незначительных» до «средних» и до «чрезвычайно серьезных».

Надзорный орган имеет также возможность учесть смягчающие и отягчающие обстоятельства.

Смягчающий эффект могут иметь, в частности, следующие обстоятельства правонарушения:

- необдуманый и небрежный характер действий, приведших к нарушению,
- профессиональная принадлежность нарушителя,
- сотрудничество в уточнении фактов, составляющих нарушение,
- обещание улучшить поведение или предпринять соответствующие меры или
- длительная продолжительность процедуры рассмотрения нарушения.

Повторное правонарушение или возросшая непримиримость к санкциям надзорного органа со стороны правонарушителя, наоборот, может повлечь за собой более высокий штраф.

В Руководстве по установлению штрафов (*WpHG-Bußgeldleitlinien II*) приводится спецификация санкций, что делает их за нарушения более предсказуемыми и, чтобы избежать штрафов и пени, компании, подпадающие под сферу действия новых положений, должны внедрять соответствующие комплаенс-структуры и постоянно их контролировать¹.

Однако наложение штрафов является лишь одним из возможных видов санкций в соответствии с новыми европейскими пра-

¹ Ibid.

вовыми стандартами. В качестве сдерживающего фактора и в дополнение к описанным штрафам, некоторые нарушения нового акта «О злоупотреблениях на рынке», такие, как непредставление специальных уведомлений, могут быть наказаны так называемыми упоминаниями и упреками.

Это означает, что введенные административные санкции, например решения о штрафах, публикуются, по крайней мере на период до пяти лет, на веб-сайте *BaFin*, называя нарушение еще до того, как решение о санкции стало окончательным, при этом указывается полное наименование или имя нарушителя.

За серьезные нарушения также возможны уголовно-правовые санкции. За неправомерное использование инсайдерской информации, например, нарушители могут быть наказаны лишением свободы на срок до пяти лет или денежным штрафом. Манипулирование ценами на рынке может привести к тюремному заключению сроком до 10 лет для лица, действующего на коммерческой или профессиональной основе в качестве поставщика услуг по ценным бумагам или на фондовой бирже.

Карпова Е. В.

Член правления ПАРТАД

**Оптимальная организационная
структура учетного института:
выбор организации или регулятора?**

На современном этапе для многих является очевидным тот факт, что стабильность развития бизнеса и повышение эффективности управления организации невозможны без эффективной системы управления рисками, интегрированной в общую политику компании, ее деятельность. При наличии грамотной системы управления рисками у организации появляется возможность превентивного управления рисками, что способствует достижению поставленных организацией целей.

Понимая необходимость управления рисками инфраструктурных организаций, ПАРТАД еще 2011 г. разработано Руководство по созданию (совершенствованию) системы мер управления рисками деятельности по ведению реестра (утверждено Советом директоров ПАРТАД, протокол № 06/2011 от 21 сентября 2011 г., согласовано ФСФР России, исх. № 11-СХ-02/29590 от 16 ноября 2011 г.). Руководством определялись в том числе методика оценки уровня рисков, распределение полномочий и ответственности между сотрудниками внутри организации за эффективное функционирование системы управления рисками, отчетность по рискам и др. Поэтому что касается регистраторов, то у них уже начиная с 2011 г. имеются внедренные в практику деятельности некоторые компоненты системы управления рисками.

В развитие методологии по управлению рисками в целях совершенствования систем управления рисками инфраструктурных организаций на рынке ценных бумаг в ПАРТАД были приняты:

- «Базовый стандарт управления рисками и внутреннего контроля участника финансового рынка — члена СРО ПАРТАД» (утвержден Советом директоров ПАРТАД, про-

токол № 03/2015 от 23 апреля 2015 г., с изменениями и дополнениями, протокол № 06/2015 от 23 июля 2015 г.) (далее — Базовый стандарт);

- «Специальный стандарт по управлению рисками участника финансового рынка — члена СРО ПАРТАД» (утвержден Советом директоров ПАРТАД, протокол № 09/2015 от 18 ноября 2015 г.) (далее — Специальный стандарт).

Данные стандарты прежде всего нацелены на формирование комплексного подхода в некредитных финансовых организациях к контрольному и рисковому моделированию и основаны на концептуальных моделях, разработанных The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)¹.

Понимая, что «навязывание сверху» интегрированных подходов к управлению рисками и внутреннему контролю, изложенных в стандартах, неэффективно (для этого должна быть заинтересованность со стороны высшего руководства самих организаций), данные документы были лишь рекомендованы членам ПАРТАД для использования при построении эффективных систем управления рисками и внутреннего контроля. Вместе с тем для того, чтобы возникло понимание концептуальных основ управления рисками и внутреннего контроля менеджментом организации, ПАРТАД проведена серия семинаров по данной тематике. В результате некоторые организации стали внедрять положения стандартов ПАРТАД в области управления рисками и внутреннего контроля в практику своей деятельности.

Однако время не стоит на месте, и в 2018 г. после многочисленных обсуждений, в том числе с профессиональными участниками и экспертами рынка ценных бумаг от саморегулируемых организаций, Банк России принял Указание № 4501-У от 21 августа 2017 г. «О требованиях к организации профессиональным участником рынка ценных бумаг системы управления рисками, связанными с осуществлением профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг и с осуществлением операций с собственным имуществом, в зависимости от вида деятельности и характера совершаемых операций» (далее — Указание 4501-У), в котором

¹ Лансков П. М., Зенькович Е. В. Интегрированная система внутреннего контроля и управления рисками и внутренний аудит в некредитных финансовых организациях // Деньги и кредит. 2017. № 2. С. 34—36.

были установлены требования к профессиональным участникам по организации системы управления рисками.

В соответствии с п. 1.3 Указания 4501-У профессиональный участник в рамках организации системы управления рисками должен назначить должностное лицо или сформировать отдельное структурное подразделение, ответственное за организацию системы управления рисками, за исключением регуляторного риска, организация выявления, анализа, оценки, мониторинга и контроля которого, а также управление им должна осуществляться контролером (службой внутреннего контроля) профессионального участника.

Таким образом, следуя положениям Указания 4501-У, в штатной структуре профессиональных участников должно появиться еще как минимум одно лицо, ответственное за организацию системы управления рисками.

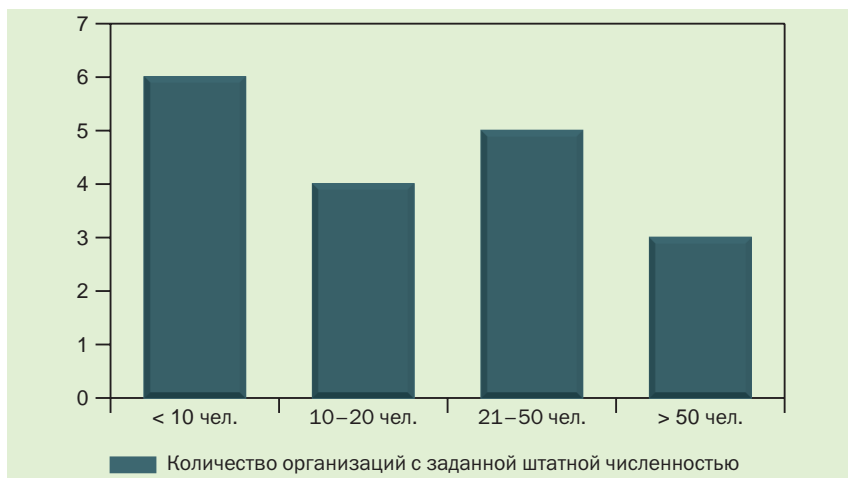
Однако напомним, какие еще требования предъявляются регулятором к сотрудникам, незанятым непосредственно основной деятельностью на рынке ценных бумаг. В штате организаций обязательно должны быть:

- контролер (руководитель службы внутреннего контроля) с основным местом работы в организации (п. 2.1.3 Положения Банка России № 481-П от 27 июля 2015 г. «О лицензионных требованиях и условиях осуществления профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг, ограничениях на совмещение отдельных видов профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг, а также о порядке и сроках представления в Банк России отчетов о прекращении обязательств, связанных с осуществлением профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг, в случае аннулирования лицензии профессионального участника рынка ценных бумаг». При этом Приказом ФСФР № 12-32/пз-н от 24 мая 2012 г. «Об утверждении положения о внутреннем контроле профессионального участника рынка ценных бумаг» (далее — Положение № 12-32/пз-н) установлены ограничения на функции, выполняемые контролером организации;
- подразделение по ПОД/ФТ (п. 2.7 Положения Банка России № 445-П от 15 декабря 2014 г. «О требованиях к пра-

вилам внутреннего контроля некредитных финансовых организаций в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» (далее — Положение № 445-П), состоящее как минимум из двух сотрудников. В п. 2.4 Положения № 445-П также установлены ограничения на выполнение функций соответствующими сотрудниками.

Следует особо отметить, что при этом профессиональным участником должна соблюдаться непрерывность внутреннего контроля (п. 2.4 Положения № 12-32/пз-н) и специального внутреннего контроля в целях ПОД/ФТ (п. 2.3 Положения № 445-П) с возложением функций при временном отсутствии сотрудника на иное лицо, удовлетворяющее установленным требованиям (с учетом ограничений на осуществляемые функции).

Далее посмотрим на организации, представленные на рынке ценных бумаг. Например, согласно сведениям Базы данных ПАРТАД «Депозитарии России» по итогам 9 месяцев 2017 г. представленные в ней депозитарии, совмещающие деятельность с деятельностью специализированного депозитария, имеют следующую штатную численность:



Как видно из диаграммы, представленные на рынке соответствующие организации в своем большинстве являются организациями с малой штатной численностью (менее 20 сотрудников).

Учитывая этот факт, можно сказать, что увеличивается риск формального соблюдения требований Банка России по организации и функционированию системы управления рисками, в частности к наличию отдельных должностных лиц.

Но внутренний контроль и управление рисками не являются самоцелью, служат средствами достижения определенных целей организации. И кто же еще, как не сама организация, должен формировать организационную структуру, распределять функциональные обязанности с учетом имеющихся ресурсов, исключая при этом конфликт интересов между подразделениями и сотрудниками. Именно отсутствие конфликта интересов между подразделениями, которые являются источниками риска, и лицом, ответственным за организацию риска, должно быть в основе распределения полномочий в части управления рисками. А право решать, будет ли это отдельное лицо или нет, нужно предоставить самому профессиональному участнику.

С каждым новым требованием регулятора для организаций возрастает регулятивная нагрузка, увеличиваются административные расходы, что ведет к вынужденному сокращению количества участников рынка, укрупнению бизнеса. А это, в свою очередь, может привести к ограничению конкуренции и монополизации рынка финансовых услуг. Что не лучшим образом в конечном счете скажется на потребителях финансовых услуг.

По данным сайта Банка России, на 4 мая 2018 г. всего 31 компания имеет лицензию специализированного депозитария инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов¹.

В свою очередь, следуя принципам пропорционального регулирования², в 2017 г. ПАРТАД разработала предложения по ключевым показателям эффективности развития российского фондового рынка (КРП), касающиеся внесения соответствующих изменений в нормативные акты в целях дифференциации существующих юридических лиц с депозитарной лицензией. Полагаем, что дифференциация депозитариев должна быть

¹ http://www.cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/.

² *Артюшенко В. А., Гусов О. К.* Механизмы реализации пропорционального подхода к регулированию деятельности участников финансового рынка — учетных институтов // Рынок ценных бумаг. 2016. № 5. С. 6—9.

основана на бизнес-моделях их функционирования и учитывать риски их деятельности, и предъявлять различные требования к различным группам депозитариев, в том числе к системе управления рисками.

По нашему мнению, должно быть предусмотрено отдельное лицензирование депозитариев, деятельность которых совмещается с брокерской и сконцентрирована на депозитарной поддержке активных торговых операций на открытом рынке («брокерские депозитарии»), и депозитариев, деятельность которых сконцентрирована на сервисах, основанных на долговременном учете (хранении) ценных бумаг, контроле за инвестициями, поддержке корпоративных действий, денежных (мультивалютных) расчетах («кастодиальные депозитарии»). При предъявлении требований к профессиональным участникам необходимо также применять критерии дифференциации, отражающие масштаб деятельности и определяющие размер операционного риска.

Надеемся, что предложения профессионального сообщества будут услышаны. Тем более что в своем выступлении на конференции «Российский фондовый рынок-2018» 24 апреля 2018 г. Председатель Банка России Эльвира Набиуллина отметила, что «для некредитных финансовых организаций также следует двигаться в сторону пропорционального регулирования»¹.

В связи с новыми регулятивными требованиями всем профессиональным участникам предстоит масштабная работа либо по проведению анализа имеющейся системы управления рисками в целях определения недостающих компонентов, либо по первоначальному внедрению компонентов системы управления рисками и ее интеграции в общую систему управления организации.

В первую очередь при формировании системы управления рисками профессиональный участник должен будет уделить внимание организационной структуре, а также полномочиям и ответственности сотрудников и должностных лиц в рамках системы управления рисками. Ведь именно это будет являться основой ее эффективного функционирования.

Что касается организационной структуры, то еще одним требованием регулятора в рамках Указания 4501-У является то, что

¹ http://www.cbr.ru/press/st/vystuplenie-predsedatelya_2018-04-24/.

должностное лицо (отдельное структурное подразделение), ответственное за организацию системы управления рисками, должно быть подотчетно органу (органам) управления профессионального участника. При этом Банк России не определяет, какому именно органу управления подотчетно должностное лицо (отдельное структурное подразделение). И в данном случае это выбор организации, в зависимости от структуры (в том числе наличия в организации совета директоров) определять своими внутренними документами подчиненность тому или иному органу управления.

Также следует обратить внимание, что требование п. 1.3 Указания 4501-У о недопущении осуществления должностным лицом (руководителем отдельного структурного подразделения), ответственным за организацию системы управления рисками, функций, связанных с совершением операций и заключением сделок профессионального участника¹, не распространяется на сотрудников отдельного структурного подразделения, если такое создано в организации, что дает организациям некоторую свободу при формировании организационной структуры.

Должностное лицо (отдельное структурное подразделение), ответственное за организацию системы управления рисками, ровно как и контролер, и сотрудники подразделения по ПОД/ФТ, относится ко второй линии защиты в Модели «Трех линий защиты» COSO. Данная линия защиты должна быть адаптирована к конкретным потребностям организации.

На практике, например, существуют различные модели организационного построения системы управления рисками:

- концентрированная модель, при которой все функции в рамках системы управления рисками закреплены за одним должностным лицом (подразделением);
- распределенная модель, при которой есть центр мониторинга рисков (сотрудник или подразделение), а функции по управлению рисками передаются в соответствующие подразделения компании, которые являются источниками данных рисков;
- комбинированные системы.

¹ Есть исключения для клиентского брокера.

Указанием 4501-У должностное лицо по управлению рисками определено как ответственное за организацию системы управления рисками, т.е. фактически профессиональные участники могут использовать либо концентрированную модель организационного построения системы управления рисками, либо комбинированную систему, которая обладает свойствами обеих моделей. На наш взгляд, комбинированная система является наиболее эффективной, при ней подразделения организации обладают полномочиями и ответственностью, связанными с управлением определенными видами рисков, а специальное должностное лицо (подразделение), ответственное за организацию системы управления рисками, также может осуществлять управление наиболее значимыми рисками. При этом вторая линия защиты контролирует адекватность деятельности подразделений по идентификации и управлению рисками, помогает реализовывать установленные процедуры в рамках системы управления рисками. То есть элементы управления рисками встраиваются во все бизнес-процессы на всех уровнях организации. При этом высшее руководство устанавливает лимиты ответственности разных уровней, определяет принципы управления рисками и т.д.

Такая система обеспечивает оптимальный баланс полномочий и ответственности всех участников процесса управления рисками, повышает эффективность бизнес-процессов организации.

Следует отметить, что иногда для организации выгоднее передать, например, систему управления рисками или ее отдельные функции (компоненты) сторонним организациям (аутсорсинг)¹. В п. 1.4 Указания 4501-У предусмотрено такое право профессионального участника привлекать третьих лиц для обеспечения процессов и мероприятий, осуществляемых профессиональным участником в рамках организации системы управления рисками, однако за некоторым исключением, а именно процессов по снижению рисков или их исключению, а также процесса обмена информацией о рисках.

При передаче отдельных процессов по управлению рисками на аутсорсинг профессиональный участник должен обеспечить соблюдение требований Указания 4501-У, т.е. должен осуществ-

¹ См.: Лансков П. М., Гусов О. К. Перспективы аутсорсинга бизнес-процессов в условиях развития новых информационных технологий // Рынок ценных бумаг. 2017. № 4. С. 18–20.

вляться соответствующий контроль осуществления переданных процессов. Это также необходимо учитывать при определении полномочий и ответственности в рамках системы управления рисками.

Таким образом, профессиональному участнику необходимо самостоятельно определить организационную структуру системы управления рисками в рамках имеющихся ограничений Указания 4501-У, закрепив ее особенности во внутренних документах. От выбранной профессиональным участником организации системы управления рисками будет зависеть характер административных и функциональных связей между подразделениями и должностным лицом, ответственным за организацию системы управления рисками. Соответствующие механизмы коммуникаций следует четко обозначить во внутренних документах организации.

В связи с введением регуляторных требований к организации системы управления рисками ПАРТАД проводит доработку стандартов в области управления рисками и внутреннего контроля. На основе Базового и Специального стандартов создан Внутренний стандарт по управлению рисками и внутреннему контролю, который будет обязательным для применения всеми членами ПАРТАД. В развитие этого документа в целях методологической поддержки членов ПАРТАД планируется разработать Руководство по управлению рисками, в котором будут учтены наилучшие практики управления рисками.

Лансков П. М.

Директор ООО «ИНФИ ПАРТАД»,
д-р экон. наук

Карпова Е. В.

Член Правления ПАРТАД

Гусов О. К.

Руководитель направления
«Мониторинг и аналитика» ПАРТАД

**Концепция создания распределенной
краудинвестиционной платформы
с участием учетных институтов
рынка ценных бумаг**

Как известно, *краудфандинг* — это способ коллективного («народного») финансирования, основанный на добровольных взносах неопределенного круга лиц. Современная модель краудфандинга подразумевает взаимодействие автора-инициатора, который предлагает идею или проект для финансирования, *краудфандинговой площадки (или платформы)* — специализированного интернет-сайта для анонсирования краудфандинговых проектов и сбора средств, а также спонсоров (или доноров), которые поддерживают проект и получают материальное или нематериальное вознаграждение.

Краудфандинг позволяет избежать участия бирж, фондов и банков в процессе получения финансирования. Поэтому процедура финансирования любого, в том числе бизнес-проекта здесь существенно упрощена по сравнению с классическими способами и более демократична.

Существует несколько классических концепций того, как может работать любая краудфандинговая платформа. Основным критерием различия обычно выступает процесс организации сбора средств. Наиболее распространенный способ организации такого процесса основан на принципе «все или ничего». Согласно ему проект дает возможность получить деньги предпринимателю лишь в том случае, если его идея соберет установленную в плане сумму денег. Например: автор проекта устанавливает собственную сумму для реализации идеи (например, 1000 долл.). Если он соберет 900 долл., считается, что его проект провалился, и все деньги возвращаются инвесторам. Для того чтобы деньги бы-

ли переведены непосредственно автору идеи, необходимо собрать больше 100% от намеченного объема денег¹.

Инвестиционный вариант краудфандинга, предполагающий денежную отдачу на вложенные спонсорами средства, называется **краудинвестингом** (рис. 1).

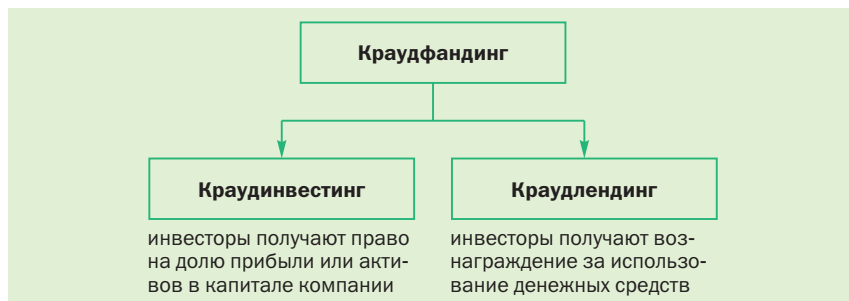


Рис. 1. Виды инвестиционного краудфандинга

Краудинвестинг в большей степени альтернативный банковскому кредитованию финансовый инструмент для привлечения капитала не только в стартапы, но и в любые предприятия малого бизнеса от широкого круга *микроинвесторов*. Ключевое отличие краудинвестинга от краудфандинга состоит в том, что инвесторы получают право на долю прибыли или активов в капитале компании (а также и риск потери вложений). При этом размер возможной прибыли не зафиксирован, как это происходит и при родственном виде кредитного краудфандинга — прямом кредитовании (*peer-to-peer lending*). Краудинвестинг является актуальным инструментом для альтернативного финансирования малых и средних предприятий, не имеющих достаточной (удовлетворительной) кредитной истории или убедительного для банка бизнес-плана.

Таким образом, механизм краудинвестинга наиболее привлекателен для обычных (не инновационных) предприятий, которым необходимы небольшие инвестиции для перезапуска или расширения бизнеса. Можно предположить, что к таковым относятся многие малые акционерные общества, являющиеся клиентами регистраторов — членов ПАРТАД.

¹ <https://businessman.ru/new-chto-takoe-kraudfandingovaya-platforma-opisanie-i-obzor-platform.html>.

В цивилизованном мире в большинстве случаев привлечение средств по схеме краудинвестинга происходит через специализированные *краудинвестиционные платформы*. Деятельность этих платформ от страны к стране имеет свои особенности, учитывающие местное законодательство. Некоторые из них проводят предварительную оценку проектов, другие лишь сводят компании и инвесторов, третьи, наоборот, выступают единственным держателем доли инвесторов в профинансированном предприятии.

Первой попыткой создания краудинвестиционной платформы в России был опыт создания *Smartmarket.net*. Проект был анонсирован в сентябре 2012 г. и закрыт уже в следующем июле. В 2013 г. стартовали краудинвестиционные площадки *VCStart* (закрыта в апреле 2015 г.), *WeShare u StartTrack* (получившая 3 млн долл. от Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ)). Основной моделью монетизации их деятельности является комиссия с привлеченных средств, которая варьируется от 5 до 10%. Реализация этого процесса без применения современных информационных технологий и сопровождающего их необходимого юридико-технического инструментария сталкивается в РФ с определенными трудностями.

Еще одним вариантом *краудфандинга* является *краудлендинг* — это финансирование бизнеса по договору займа через специализированную площадку. Серьезных препятствий для продвижения этой разновидности краудфинансирования не наблюдается даже в РФ, где она активно развивается и на платформе *StartTrack*, и в «Альфа-Потоке». По расчетам *StartTrack*, потенциальный объем рынка частного финансирования малого и среднего бизнеса (включая краудлендинг и краудинвестинг) — больше 1 трлн руб. в год. При этом важно понимать, что краудинвестинг и краудлендинг — это не замена существующих инструментов финансирования, а их дополнение, встраиваемое в систему существующих и уже привычных инвестиционных продуктов.

Если говорить в целом о потребностях российских компаний в финансировании, то это порядка 10 трлн руб. в год (из которых 5,5 трлн руб. — объем кредитов малому и среднему бизнесу, выданных банками в 2015 г.). То есть краудинвестинг и краудлендинг могут претендовать на обеспечение роста рынка на 20—100%, если будут механизмы и инструменты, которые позволят деньгам доходить до компаний.

Схема привлечения финансирования с использованием краудинвестинга представлена на рис. 2.

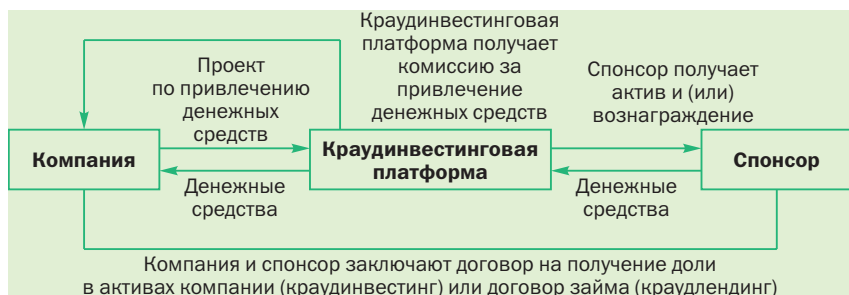


Рис 2. Схема привлечения финансирования с использованием краудинвестинга

Краудфандинг и блокчейн

Следует заметить, что некоторые краудфандинговые платформы уже достаточно давно используют технологию блокчейн для учета прав спонсоров инновационных проектов. Комбинирование технологии блокчейн и концепции краудфандинговой платформы способно в перспективе существенно сократить корпоративные издержки, связанные с процессом андеррайтинга, учетом прав собственности и корпоративными действиями.

Именно на этой комбинированной основе большое распространение в прошедшем году получил процесс *Initial Coin Offering (ICO)* — первичная продажа компанией-стартапом токенов для привлечения инвестиций как альтернатива *Initial Public Offering (IPO)* — публичному размещению ценных бумаг. Токены привязываются к качественным показателям деятельности стартапа. После размещения их можно использовать на платформе РБД конкретного проекта в качестве его внутренней валюты или торговать ими на специальных торговых площадках — криптобиржах. Схема работы ICO похожа на краудфандинговые платформы вроде *Kickstarter*¹. Инвесторы, привлекаемые в проект, финансируемый по схеме ICO посредством соответствующей платформы, приобретают дигитализированный актив, оцениваемый при размещении и обращении в криптовалюте (см. рис. 3). Таким об-

¹ www.kickstarter.com.



Рис. 3. Схема реализации ICO с применением краудинвестинга, РБД и блокчейна

разом, сокращаются непроизводительные издержки на посредников в системе классического рынка ценных бумаг — биржу, центральный депозитарий, инвестиционный банк. Это снижает барьеры для входа на рынок эмитентов новых финансовых инструментов.

Поэтому этот инструментарий начал все чаще применяться (в том числе в России) для привлечения средств и в офлайн-компании (такие, как ферма «Колионово» в Московской области, сеть коворкингов Primalbase, девелоперский маркетплейс Prooru, кооператив LavkaLavka и др.). При этом в них обеспечивается понятная инвестору связь между его вложениями и доходом на инвестиции.

Среди многих возможных применений ICO-подхода к привлечению инвестиций все более актуальным становится долгосрочное финансирование проектов не только инновационных, но и вполне обычных по производимой продукции компаний, в том числе компаний из различного рода санкционных списков. Ключевую роль в этом процессе имеет тщательно продуманный и корректно сформулированный умный контракт.

Однако неоднократно оглашенная позиция Банка России и других российских государственных органов состоит на данный момент в том, что они готовы допустить ICO лишь как такой блокчейн-вариант краудфандинга, который не предполагает выпуска токенов в криптовалютной форме.

В соответствии с подготовленным Минэкономразвития России проектом федерального закона «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)» под токеном инвестиционного проекта понимается токен¹, обозначающий имущественные права, предусмотренные указанным федеральным законом, записанный на имя инвестора в базе данных инвестиционной платформы, уступка которых осуществляется путем внесения записи в указанную базу данных о переходе токена на имя другого лица.

Указанный проект федерального закона предполагает использование добровольно аккредитованными краудфандинговыми площадками (операторами инвестиционных платформ) номинальных счетов для сбора денежных средств в пользу инициатора краудфандинга (лица, привлекающего инвестиции) на основании заключаемых им с участниками финансирования (инвесторами) инвестиционных договоров (рис. 4).

По указанному договору участник распределенного финансирования получает право на часть прибыли получателя этого финансирования в том случае, если проект будет приносить прибыль. В последнем случае, согласно распределенному («умному») контракту, деньги перечисляются лицом, привлекающим инвестиции, на номинальный счет оператора инвестиционной платформы (краудфандинговой площадки) и далее — участнику распределенного финансирования (инвестору). По аналогичной схеме может реализоваться распределенный договор займа с участниками распределенного финансирования или договор предварительного заказа товаров/услуг, производимых/оказываемых получателем распределенного финансирования.

Проект федерального закона «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)» также допускает воз-

¹ Токен — вид цифрового финансового актива, который выпускается юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем в целях привлечения финансирования и учитывается в реестре цифровых записей (проект федерального закона «О цифровых финансовых активах»).

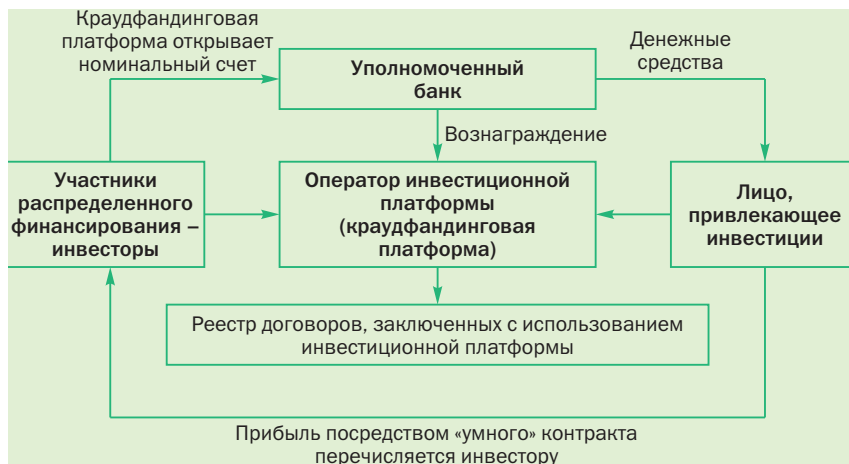


Рис. 4. Схема реализации краудфандинга согласно проекту федерального закона «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)»

возможность инвестирования в эмиссионные ценные бумаги, размещаемые с использованием инвестиционной платформы (рис. 5).

Эмиссионные ценные бумаги могут размещаться путем закрытой подписки среди инвесторов, являющихся участниками инвестиционной платформы. Оператор инвестиционной платформы предоставляет для открытия лицевых счетов регистратору или депозитарию, осуществляющему обязательное централизованное хранение ценных бумаг, сведения об участниках инвестиционной платформы, которым размещаются эмиссионные ценные бумаги. Регистратор или депозитарий проводит в своих учетных регистрах операции, связанные с размещением ценных бумаг с использованием инвестиционной платформы, на основании распоряжения (поручения) оператора такой платформы. При этом согласно ст. 6 данного проекта федерального закона оператор инвестиционной платформы вправе совмещать деятельность по организации розничного финансирования (краудфандинга) с деятельностью регистратора или депозитария.

Кроме того, инвестирование посредством инвестиционной платформы в эмиссионные ценные бумаги может осуществляться путем приобретения токенов инвестиционного проекта, приобретая которые инвесторы приобретают право на передачу

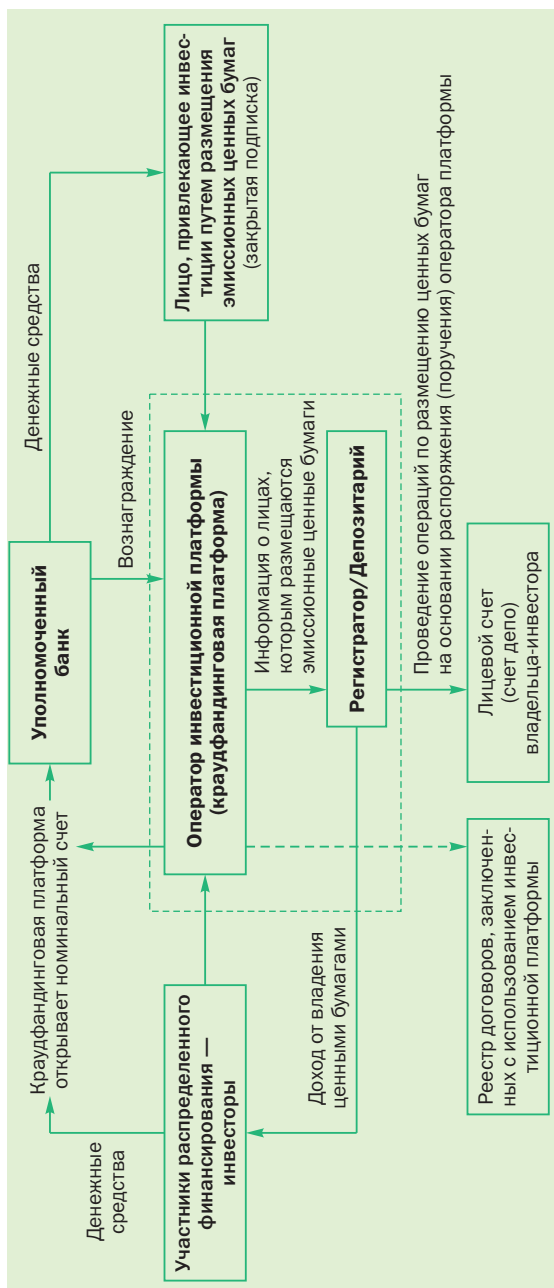


Рис 5. Схема инвестирования в эмиссионные ценные бумаги, размещаемые с использованием инвестиционной платформы согласно проекту федерального закона «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)»

им таких ценных бумаг оператором инвестиционной платформы или права на передачу таких ценных бумаг и осуществления прав по ним через оператора инвестиционной платформы. В случае размещения эмиссионных ценных бумаг путем приобретения токенов инвестиционного проекта такие ценные бумаги зачисляются на лицевой счет оператора инвестиционной платформы и считаются размещенными с момента их зачисления на этот счет.

Однако законопроект не обязывает всех тех, кто привлекает деньги в те или иные проекты по альтернативной банковскому или ценнобумажному финансированию схеме, руководствоваться его нормами. Законопроект выглядит несколько тяжело-весно и консервативно, заметно уступая искрометному Декрету Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики», подписанному в конце 2017 г., как по качеству описания элементов технологий распределенных баз данных, так и по степени цифрового либерализма.

Роль регистраторов в краудинвестинге своих клиентов

Одновременно с попытками развивать или регулировать краудфандинг, Правительство РФ внесло в Государственную Думу законопроект с очередными поправками в Федеральный закон «О рынке ценных бумаг», ст. 20.1 которого устанавливает особенности регистрации выпусков эмиссионных ценных бумаг, включая в число регистрирующих организаций регистраторов. Последние после его принятия смогут регистрировать выпуски акций, подлежащих размещению при учреждении акционерных обществ, а в перспективе и выпуски (дополнительные выпуски) акций, подлежащих размещению в иных случаях, установленных нормативными актами Банка России.

Развивая эту инициативу мегарегулятора финансового рынка, сообщество регистраторов — членов ПАРТАД, работающих в системе СТАР, может внести свой собственный вклад в организацию инвестиционного процесса для своих клиентов — малых и средних акционерных обществ и их акционеров.

Для этого регистраторам предлагается выступить в качестве распределенной краудинвестинговой платформы на базе СТАР (СТАР-Инвестинг) для своих собственных клиентов в необхо-

димых им случаях, где бы те могли привлекать микроинвестиции на прозрачных условиях, от акционеров любых эмитентов, обслуживаемых любыми регистраторами и иных лиц. Выполняя функции входа в СТАР-Инвестинг для своего клиента-эмитента, регистратор (или его специализированная структура) должен будет предварительно оценить обоснованность проекта целевого финансирования, серьезность намерений его инициаторов, достоверность предоставляемой ими потенциальным спонсорам информации в той мере, в которой это принято в рассматриваемой сфере или в перспективе может быть установлено нормативными актами регулирующих органов, включая СРО (см. рис. 6).

Учет прав спонсирующих инвестиционные проекты лиц при этом предлагается вести регистраторам на специально создаваемых электронных профилях спонсоров, информация которых хешируется и распределяется по всем регистраторам — участникам системы СТАР как точкам доступа к указанным профилям, многократно повышая надежность учета инвестиционных прав. Право доступа к информации электронного профиля спонсора должно быть предоставлено самому спонсору, регистраторам акционерных обществ — реципиентов распределенного финансирования и регулирующему ноду. Изменение информации о сумме инвестиций и о ходе исполнении обязательств реципиента перед спонсором распределенного финансирования (краудинвестинга) может подтверждаться спонсором или регулирующим нодом в режиме мультиподписи. Регистраторы в системе СТАР-Инвестинг могут при необходимости также исполнять роль платежных агентов участников процесса. Акции, дополнительно выпускаемые и регистрируемые регистратором (в соответствии с указанным законопроектом), по желанию спонсоров могут резервироваться в качестве обеспечения исполнения обязательств акционерного общества-реципиента перед участниками краудинвестинга.

Предполагается, что услуга краудинвестинга будет оказываться регистраторам своим клиентам или (в качестве агента) клиентам своих партнеров по СТАР. Помимо всего прочего, это стимулирует ряд из них к сохранению статуса акционерного общества.

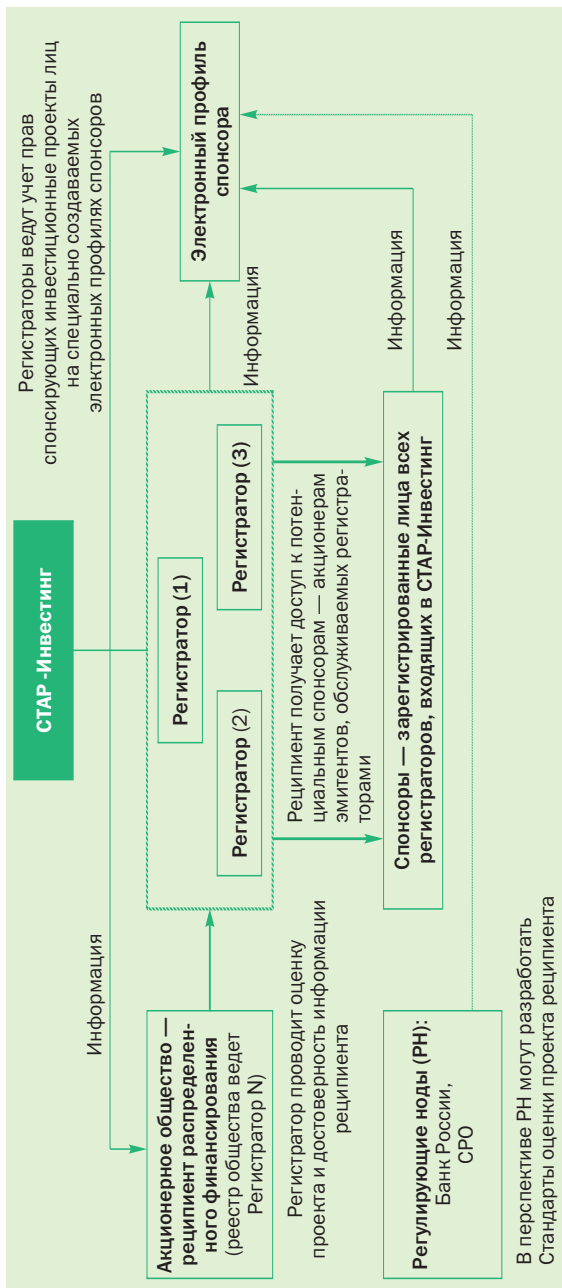


Рис. 6. Схема реализации проекта «STAR-Инвестинг»

Также, выделим следующие ключевые преимущества реализации предлагаемой схемы взаимодействия для участников платформы СТАР-Инвестинг.

Преимущества для спонсоров:

- 1) возможность осознанно выбрать объект инвестирования на достаточно прозрачных условиях;
- 2) возможность небольших сумм инвестиций, что позволяет ограничить возможные потери разумной суммой;
- 3) оценка проектов и проверка информации эмитентов — реципиентов инвестирования их регистраторами снижает риски спонсоров;
- 4) надежность учета инвестиционных прав спонсоров, который осуществляется специализированными учетными институтами;
- 5) потенциально более высокие доходы по сравнению с процентами по банковским вкладам.

Преимущества для регистраторов:

- 1) новое направление предпринимательской деятельности;
- 2) дополнительный сервис для имеющейся клиентской базы регистратора и создание предпосылок для ее наращивания.

Преимущества для регулирующего органа:

- 1) возможность мониторинга процесса краудинвестинга внутри распределенной системы.

Преимущества для клиентов:

- 1) возможность привлечения финансирования на более выгодных условиях и в более короткие сроки по сравнению с банковскими кредитами;
- 2) большая аудитория потенциальных спонсоров;
- 3) возможность получения дополнительного сервиса у своих регистраторов на стандартизированных в рамках профильной СРО условиях;
- 4) получение первичного спроса на свой продукт среди клиентов участников платформы, без дополнительных затрат на маркетинг;

5) возможность получения дополнительного финансирования в ходе реализации проекта, что не всегда возможно при банковском кредитовании.

Информацию обо всех реализуемых при информационной и организационно-технической поддержке регистраторов краудинвестиционных проектах их авторов-эмитентов предлагается выводить на предполагаемый к разработке маркетплейс учетных услуг, что позволит привлечь к ним внимание более широкого круга потенциальных спонсоров.



*25 лет на фондовом рынке России
Открытое акционерное общество
«Республиканский
специализированный регистратор
«Якутский Фондовый Центр»*

***Единственный регистратор в Дальневосточном
Федеральном округе***

Учрежден в октябре 1993 года, одним из первых
регистраторов России
в марте 1996 года получил лицензию ФКЦБ на
осуществление деятельности по ведению реестра.

***Региональное покрытие - 53 субъекта Российской
Федерации***

Сегодня на обслуживании находятся эмитенты различных
отраслей Республики Саха(Якутия), Республики Бурятия,
Республики Хакасия, Красноярского края, Архангельской
области, Алтайского края,
Амурской области, Томской области, Тюменской области и
Новосибирской области.

Является членом СРО ПАРТАД с 7 февраля 1995 года

Обладая достаточной материально-технической базой,
располагая профессионалами высшей квалификации, имеет
долгосрочные контракты с эмитентами, обеспечивает
высоким качеством услуг акционерные общества,
разрабатывая и предлагая эффективные решения, что является
нашим неоценимым преимуществом и потенциалом развития.

***Адрес: 677980, Республика Саха (Якутия),
г. Якутск, пер. Глухой, 2/1.***

Телефон/факс: (4112) 33-57-00, (4112) 33-55-78

E-mail: info@yfc.ru; www.yfc.ru

Закрытое акционерное общество
СУРГУТИНВЕСТНЕФТЬ



Проверено временем*

**Стабильный
и надежный
регистратор**



www.sineft.ru

* С 1994 года на рынке регистраторских услуг

Лансков П. М.

Директор ООО «ИНФИ ПАРТАД»,
д-р экон. наук

Мурашов М. В.

Генеральный директор АО «ДРАГА», председатель Комитета
ПАРТАД по организационно-правовому обеспечению
деятельности СТАР

Соловьев Д. В.

Управляющий директор АО ИК «ЦЕРИХ Кэпитал Менеджмент»,
председатель Комитета ПАРТАД по финансовым технологиям

**Новые технологии
в учетной инфраструктуре
рынка ценных бумаг**

Применение технологии распределенных баз данных (РБД) и блокчейн в учетной системе рынков ценных бумаг и коллективных инвестиций будет иметь ряд интересных последствий для ее участников и пользователей, которые достойны внимательного рассмотрения и оценки их перспектив. Одноранговая распределенная система, созданная с учетом опыта функционирования трансфер-агентской системы СТАР, должна быть более надежной и эффективной, чем существующая в настоящее время трехуровневая система учета прав собственности на ценные бумаги.

Система трансфер-агентов и регистраторов (СТАР) работает

Как известно, Система трансфер-агентов и регистраторов (СТАР) создана по инициативе ПАРТАД. Технологическое объединение регистраторов в рамках СТАР было вызвано ужесточением лицензионных требований Банка России, согласно которым каждый регистратор с 1 июля 2017 г. обязан обеспечить прием документов акционеров в 40 субъектах РФ, а с 1 июля 2018 г. — не менее чем в 50. «Первопроходцами» стали АО «ДРАГА» и АО «ПРЦ» — весной 2016 г. они акцептовали первые оферты и обменялись доверенностями, протестировав систему в режиме опытной эксплуатации.

1 июля 2016 г. система вошла в режим рабочей эксплуатации, обеспечив для всех участников СТАР соблюдение лицензионных требований, каждый из которых увеличил количество пунктов обслуживания до 40 уже к 1 июля 2017 г.

Текущая статистика работы СТАР

В настоящее время¹ Система охватывает 70 из 85 регионов РФ. В СТАР работает 22 регистратора и 169 филиалов. На обслуживании находится 581 эмитент. Статистика по объему трафика документооборота свидетельствует о востребованности Системы — за время функционирования системы было обработано 43 830 документов.

Актуальная информация о состоянии проекта СТАР размещена на ее странице в сети Интернет². На ней, в частности, доступна база данных по участникам СТАР с информацией по используемым регистраторам в качестве своих трансфер-агентов филиалам других регистраторов, включая текущее региональное присутствие (без учета регионов, в которых находятся собственные филиалы каждого регистратора), а также база данных по эмитентам, обслуживаемым в СТАР, с указанием места ведения реестра и перечня трансфер-агентов, которым можно подать документы для проведения операции по реестру данного эмитента.

Перспективы развития СТАР

Дальнейшее развитие СТАР предполагает вовлечение в систему новых участников финансового рынка и зарегистрированных лиц. Использование ими общей инфраструктуры позволит увеличить скорость доставки и обработки документов, вместе с тем снизив затраты. Также планируются усовершенствование нормативной базы и дальнейшая разработка регламентирующих документов для упрощения бизнес-процессов участников системы. Другими направлениями развития СТАР являются введение унифицированного документооборота с государственными органами и переход на формализованные электронные документы, а также в целом расширение списка принимаемых документов.

В соответствии с общими тенденциями дигитализации и блокчейнизации финансового рынка перспективы проекта СТАР связаны с улучшением технологического взаимодействия профессиональных участников и развитием регистраторской отрасли.

¹ 1 мая 2018 г.

² <http://star.partad.ru>.

Так, одним из перспективных направлений является создание на базе инфраструктуры СТАР распределенной базы данных (РБД) с информацией о зарегистрированных лицах¹. Использование технологии блокчейн в этих целях повысит эффективность СТАР и даст следующие возможности ее участникам:

- информация по каждому документу будет надежно храниться в РБД, доступ к которой осуществляется через блокчейн;
- между участниками будут осуществляться автоматические расчеты по итогам отчетного периода;
- история взаимодействия между контрагентами будет сохраняться в РБД.

Отдельные участники СТАР уже начинают применение технологии блокчейн в своей деятельности. Так, регистратор «ДРАГА» и еще ряд активных участников рынка запустили в опытную эксплуатацию собственные ноды в распределенной сети, созданной с использованием открытых алгоритмов блокчейна Ethereum с поддержкой децентрализованного хранилища Swarm. Администратором первого смарт-контракта в этой системе, дающего доступ к распределенному хранилищу сертификатов ключей электронной подписи и работе с данным хранилищем, является ЦУС ПАРТАД. Основная цель указанного проекта — подготовка к созданию распределенной базы данных электронных профилей зарегистрированных лиц.

Концепция применения технологий РБД на внебиржевом рынке

Как известно, в настоящее время на российском финансовом рынке реализуются различные проекты, направленные на внедрение и развитие современных технологий РБД / блокчейн.

Также как протокол TCP/IP-интернет привел к революции в сфере бизнеса (e-commerce), протокол блокчейн способен глобально изменить бизнес-процессы в реальной экономике.

¹ Инфраструктура РЦБ : информационное издание ПАРТАД. М., 2017. С. 60—64.

Блокчейн как распределенная система учета и обработки информации

Блокчейн — это распределенная по сети компьютеров база данных (или ссылок на данные), содержащая кодированные блоки информации и отражающая операции с содержимым блоков за всю историю их существования. Ее инновационность состоит, в частности, в том, что искажения в нее можно внести, только если не менее 51% участников сети станут одновременно и намеренно транслировать неверную информацию. Поскольку каждый блок содержит данные о других блоках и историю операций с блоками, то при сколько-нибудь существенном количестве участников с технической точки зрения попытку фальсификации крайне сложно осуществить. Ключевым свойством системы является ее распределенность. То есть технология блокчейн исключает сколько-нибудь существенную роль иерархически организованных структур, таких как банк, центральный контрагент, центральный депозитарий и т.п. Вместо этого используется распределенная сеть узлов, участвующих во внесении изменений в распределяемую для хранения информацию и подтверждении его достоверности для последующего ее добавления в цепочку (chain) блоков. Данные в блоках обычно содержат:

- заголовок — включает в себя метаданные вроде уникальной контрольной суммы, времени создания и ссылки на предыдущий блок;
- содержимое — обычно это список цифровых активов и команд (например, совершенных транзакций, их объемов и адресов участников сделок) или ссылок на них.

При наличии доступа к последнему по времени блоку информации можно получить доступ ко всем предыдущим в цепочке. То есть база данных сохраняет всю историю транзакций, включая сведения обо всех цифровых активах и командах, которые были даны в их отношении со времени создания самого первого блока. Таким образом, информация в блокчейн доступна и проверяема в любой момент времени. С ростом количества участников распределенной системы, основанной на технологии блокчейн, потенциальному хакеру становится все труднее отслеживать деятельность всей цепочки. Благодаря этой особенности цепочка блоков

транзакций является весьма жизнеспособной и защищенной базой данных.

Блокчейн как сетевая бизнес-модель

В настоящее время для сферы финансовых услуг характерно наличие централизованных баз данных, использующих внутренние алгоритмы обработки информации и осуществляющих ее хранение. Так, например, в банковской системе РФ Банк России осуществляет хранение и процессинг информации о расчетных операциях коммерческих банков по корреспондентским счетам, а сами банки обрабатывают и хранят данные о расчетах и остатках на счетах своих клиентов. Однако в случае использования технологии блокчейн информация о каждой транзакции постоянно находится в РБД или в «облаке», где обрабатывается и используется напрямую верифицированными участниками сети без обращения к посредникам или верификаторам. Отсутствие центрального звена в организации базы данных — именно та особенность технологии, которая формирует отличие идеологии и бизнес-модели функционирования участника распределенной системы на основе технологии блокчейн от большинства существующих централизованных систем в сфере финансовых услуг.

В настоящее время при заключении сделок на внебиржевом рынке владельцы ценных бумаг взаимодействуют с брокерами и через их депозитарии осуществляют регистрацию перехода прав на ценные бумаги и обременения ценных бумаг. В перспективе внебиржевые котировальные системы могут быть включены в блокчейнизированный маркетплейс, в рамках которого брокеры по поручению клиентов или клиенты напрямую помещают предложения о покупке или продаже ценных бумаг. Для заключения сделок будут использоваться стандартные контракты (в блокчейне Ethereum их называют «умными» контрактами), подписывая которые стороны запускают механизм автоматического исполнения сделок и формирования отчетности по ним.

Блокчейн как среда применения «умных» контрактов и «программируемых» средств расчета

С помощью блокчейн можно совершать поставку против платежа, запрограммировав условия проведения такой транзакции, когда только по факту поставки товара или услуги происходит платеж. Эта возможность может быть реализована как для операций с финансовыми активами, таких как факторинг, лизинг, операции с аккредитивами, полный спектр операций с ценными бумагами, так и для обслуживания корпоративных действий эмитентов, имеющих широкий состав акционеров, разбросанных по всему миру и объединенных только Всемирной паутиной¹ (а также для страховых продуктов, поддержания прав на недвижимость и совершение сделок с ней и т.д. и т.п.).

На основе стандартов и протокола блокчейн возможен выпуск, например, облигаций с запрограммированной выплатой купона и автоматическим погашением. Для таких облигаций не нужна никакая инфраструктура. Не нужны банки, кастодианы, регистрирующие органы. Нужен только стандарт взаимодействия участников рынка, подкрепленный алгоритмами реализации обязательств эмитента. Реестр облигаций будет в этом случае децентрализованным, переводы бумаг и платежи по ним — автоматическими.

«Умные» контракты способны рассчитать уровень маржинального обеспечения и провести взаиморасчеты без участия клирингового агента или биржи. В мире технологии блокчейн клиринговый агент нужен только для того, чтобы депонировать начальную и вариационную маржу, неттировать встречные обязательства и гарантировать расчеты по деривативному контракту, что можно рассматривать как расчетный и страховой сервис, в то время как обязательства продавца и покупателя по деньгам и активу контракта, а также алгоритм расчета и проверка уровня достаточности маржи будут «защиты» в «умный» контракт и «леджер» (реестр или книга учета), распределенные по сети.

Внедрение технологии блокчейн позволит также сократить цикл расчетов по ценным бумагам и деривативным контрактам за счет исключения цепочки посредников. Другим следстви-

¹ См. Лансков П. М., Оленьков Д. Н., Дубонос П. В. Корпоративное управление и информационные технологии. М. : Магистр, 2017.

ем ускорения расчетов станет более эффективное использование маржи и средств, в настоящее время депонируемых в централизованных системах расчетов для поддержания позиции и проведения сделок. С точки зрения проверки контрагента информация станет доступной незамедлительно по подавляющему большинству контрагентов. Расходы на идентификацию клиентов (KYC) при этом существенно сократятся.

Возможности интеграции учетной системы РЦБ/РКИ с торговыми, расчетными и регулятивными системами на основе технологии блокчейн

Рассмотрим теперь, как использование технологий РБД/блокчейн может привести к появлению новых торговой, учетной и расчетной инфраструктур рынков ценных бумаг и коллективных инвестиций (РЦБ и РКИ) без привычных централизованных институтов и без потери (а скорее с приумножением) ее эффективности для пользователей.

I. Одним из возможных вариантов применения институтами РЦБ и РКИ финансовых технологий является создание системы распределенного реестра, включающего данные, необходимые для купли-продажи ценных бумаг и прав на любые активы, подлежащих регистрации в реестрах существующих учетных институтов). Создание маркетплейса, связанного с учетной инфраструктурой, превосходящей по степени открытости и защищенности инфраструктуру Центрального депозитария, помимо расширения бизнеса операторов рынка позволит также повысить надежность идентификации клиентов за счет привлечения к данному процессу профессиональных участников рынка ценных бумаг — регистраторов. Регистраторы располагают данными 20 млн уникальных счетов зарегистрированных лиц, многие из которых могут быть вовлечены в процесс внебиржевой торговли через сеть СТАР.

Возможные варианты доступа клиентов к такому маркетплейсу представлены на рис. 1.

Регистраторы — участники СТАР являются в этой схеме точками доступа инвесторов к маркетплейсу, которые формируют электронные профили зарегистрированных лиц — акционеров обслуживаемых ими эмитентов путем экспорта в РБД информа-

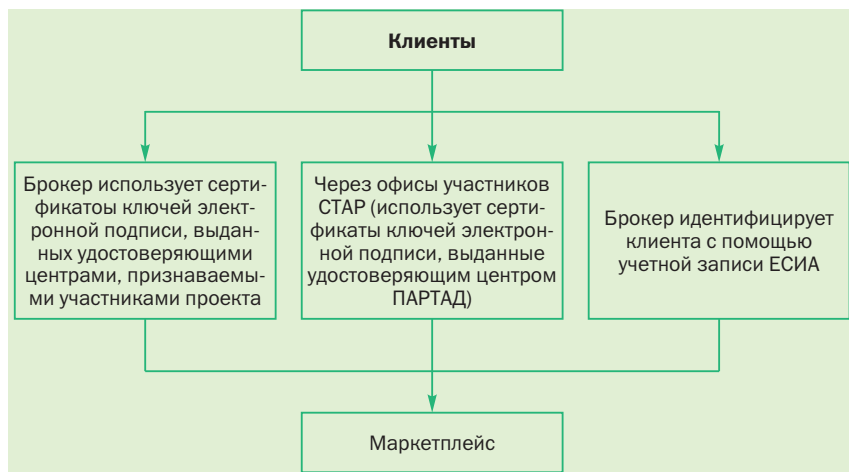


Рис. 1. Схема доступа клиентов к маркетплейсу

ции, необходимой для дальнейшей идентификации данного лица любым (уполномоченным) нодом распределенной сети в своей информационной системе. При первичном обращении потенциального клиента оператора рынка к регистратору — участнику СТАР последним для целей его идентификации открывается нулевой лицевой счет в реестре того или иного эмитента (данный порядок можно использовать до внесения изменений в законодательство, предусматривающего возможность проведения регистраторами удаленной идентификации клиентов). Далее регистратор формирует электронный профиль клиента в РБД, предварительно сформировав ему сертификат ключа электронной подписи. Информация, содержащая сведения для идентификации лица и содержащаяся в электронном профиле, подписывается электронной подписью клиента (рис. 2).

Информация о ценных бумагах, принадлежащих клиенту, добавляется депозитариями в РБД по мере приобретения их клиентами ценных бумаг.

Доступ к данным электронного профиля клиента, помимо самого клиента, имеют регистраторы (в случае предоставления клиентом регистратору такого права), оператор рынка (брокер или управляющая компания) и расчетно-клиринговый банк.

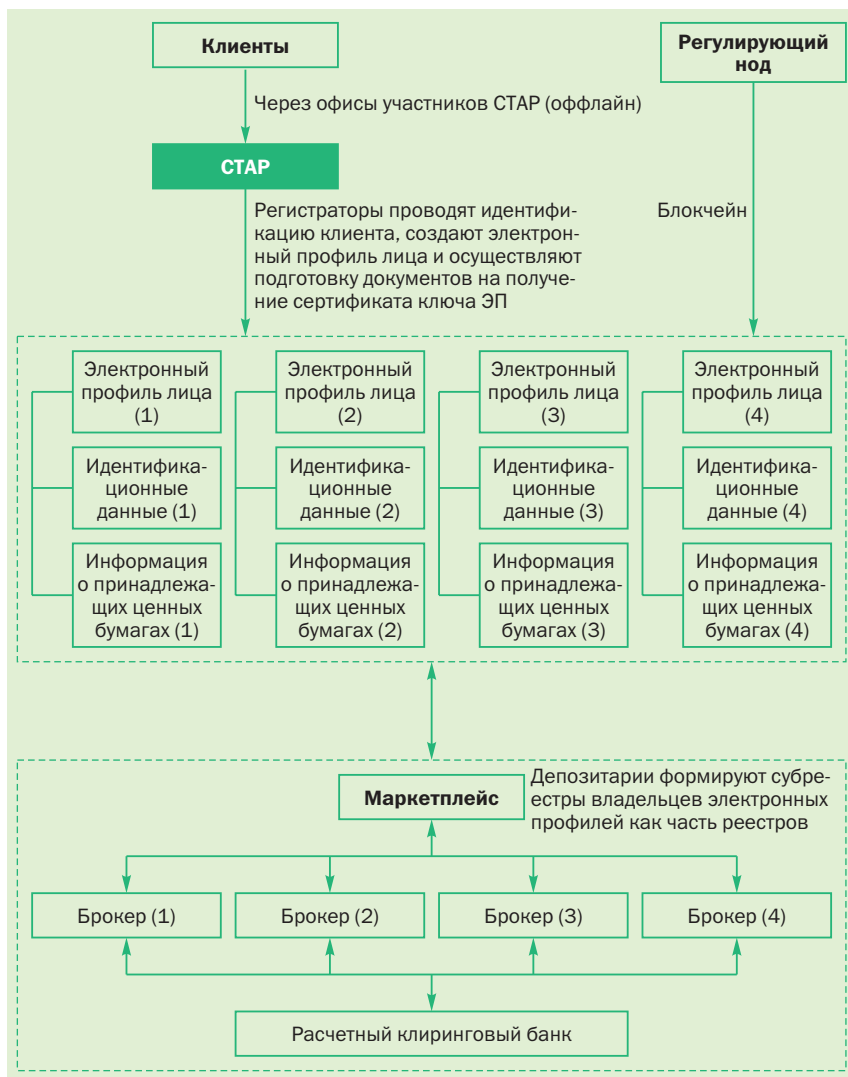


Рис. 2. Схема идентификации клиента и создание его электронного профиля в блокчейн при первичном обращении клиента через офисы регистраторов — участников СТАР

При этом участники рынка имеют доступ к информации только своих клиентов.

Клиенты брокера получают возможность использовать сертификат ключа электронной подписи, сформированного в офисе регистратора, как для покупки, так и для продажи другим лицам ценных бумаг через маркетплейс без прохождения дополнительной идентификации (рис. 3).

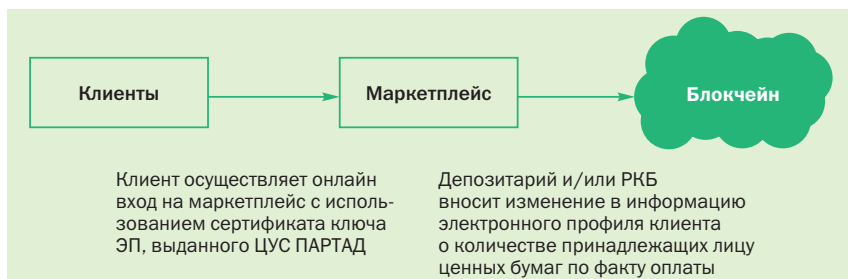


Рис 3. Схема коммуникации при заключении сделок с использованием сертификата ключа электронной подписи, сформированного в офисе регистратора — участника СТАР

Практическое создание информационной платформы, связывающей клиентов с операторами рынка и учетными институтами на принципах маркетплейса, имеет следующие ключевые преимущества.

Для клиентов:

- возможность обслуживания через офисы регистраторов, участвующих в системе СТАР;
- возможность последующего доступа к маркетплейсу в целях покупки и продажи ценных бумаг в режиме онлайн;
- отсутствие необходимости направления информации для идентификации каждому контрагенту;
- гарантия поставки против платежа по рыночной цене;
- сокращение накладных расходов, связанных с приобретением и реализацией ценных бумаг и их владением.

Для брокеров:

- расширение круга потенциальных клиентов — инвесторов;
- повышение надежности идентификации клиентов;
- сокращение расходов на обновление информации о клиенте (использование обновленной информации, содержащейся в профиле клиента).

Для эмитентов:

- возможность автоматизации процесса формирования реестра владельцев на основе информации, содержащейся в РБД;
- снижение издержек на проведение корпоративных действий;
- открытость информации о клиентах депозитариев.

Для регистраторов:

- дополнительный источник дохода, связанный с проведением идентификации клиента в рамках агентской или субагентской деятельности на основе его персональной информации при открытии ему лицевого счета в реестре.

Дальнейшим шагом развития услуг информационной платформы как маркетплейса может стать организация прямого взаимодействия продавца и покупателя ценных бумаг друг с другом без использования услуг брокерской компании (*peer to peer — p2p*), аналогично проекту Московской биржи. Это может быть актуально, например, для будущего рынка цифровых активов (токенов) и ICO.

II. Другим вариантом применения участниками рынка технологий РБД и блокчейн является развитие регулятивных технологий, прежде всего оптимизация подготовки и предоставления отчетности в Банк России и в репозитарий.

Так, на протяжении длительного времени количество форм отчетности и объем содержащихся в них данных, которые предоставляют регулятору институты рынка, постоянно увеличивается.

В свою очередь, Банк России анализирует и обрабатывает весь поток информации в виде отчетных форм, так или иначе состыковывая информацию, полученную из разных источников.

При реализации «регтеховского» подхода брокерские и управляющие компании, являющиеся первичным источником информации о клиентах, размещают отчетные данные в РБД/блокчейне.

В дальнейшем обработанная в РБД с использованием умных контрактов информация и подготовленная для передачи в Банк России в формате XBRL, предоставляется регулятору по существующим информационным каналам связи за электронной подписью соответствующих участников рынка. В перспективе Банк России и репозитарий сами смогут стать узлами (нодами) данной РБД, равноправными с другими участниками распределенной системы, и иметь доступ к любым данным в режиме реального времени, что, с одной стороны, снимает потребность в целевом предоставлении многообразной отчетности в Банк России и в репозитарий, а с другой стороны, увеличит прозрачность деятельности инфраструктуры РЦБ и РКИ для регулятора. На рис. 4 проиллюстрирована схема потоков информации с использованием технологий РБД/блокчейн.

Для практической реализации данного проекта, по нашему мнению, потребуются создание электронных профилей самих участников РЦБ и РКИ. Это позволит дигитализировать результат исполнения функций бэк-офиса в рамках соответствующего электронного профиля, на который возложены функции формирования отчетности данного профучастника.

По мере развития технологий РБД/блокчейна любые права, подлежащие учету в реестре, а не только акции и облигации могут быть «токенизированы», т.е. представлены в цифровой форме. Так как все блоки данных в блокчейне взаимосвязаны, хранятся в зашифрованном виде у всех участников РБД и автоматически обновляются при каждом внесенном изменении, то ноды (узлы) распределенной системы могут подтверждать достоверность содержащейся в электронных профилях РБД информации и обеспечивают ее защиту от манипуляций и искажений.

Таким образом, технологии РБД/блокчейн позволяют участникам системы приходиться к соглашению о состоянии электронных профилей обслуживаемых ими лиц по определенному алго-

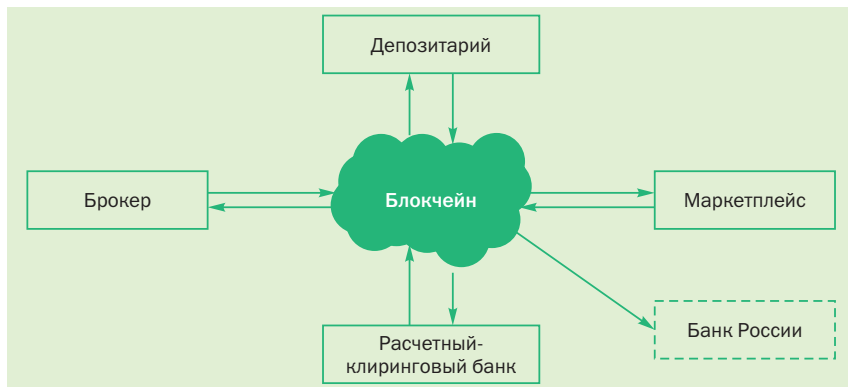


Рис. 4. Схема взаимодействия при предоставлении отчетности в Банк России с использованием технологий РБД/блокчейн

ритму, что должно привести к удешевлению процесса обработки информации и формирования отчетности для Банка России и репозитария.

Участие Банка России в качестве узла (ноды) подобной распределенной системы не только обеспечит прозрачность деятельности профучастников, но и повысит доверие к рынку со стороны инвесторов.

III. По мере отработки вышеуказанных направлений применения блокчейна в инфраструктуре РЦБ и РКИ создаются предпосылки более масштабной интеграции учетной системы с внебиржевым рынком финансовых инструментов. Такого рода интеграция может быть основана на формировании распределенной сети, объединяющей операторов рынка и учетные институты, к услугам которых клиент обращается посредством интерфейса общего для них маркетплейса для осуществления как торговых, так и учетных операций с финансовыми инструментами (см. рис. 5).

Заключение

По нашему мнению, проект СТАР можно считать интеграционным технологическим прорывом в учетной системе, который позволяет вывести ее на новый качественный уровень взаимодей-

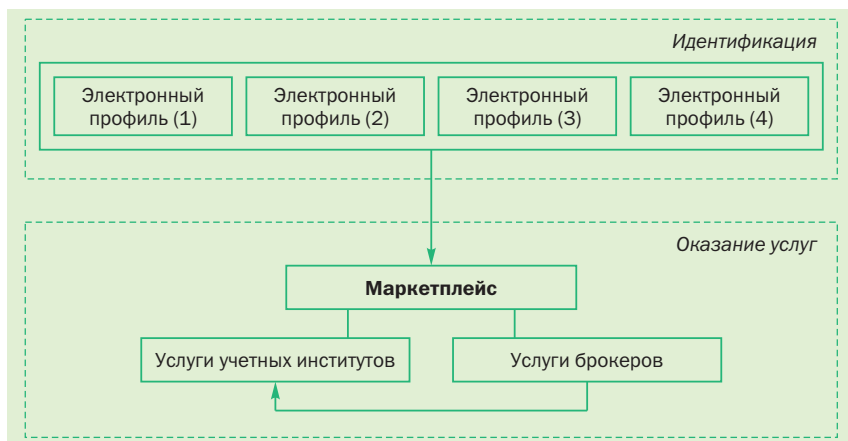


Рис. 5. Укрупненная схема маркетплейса внебиржевого рынка финансовых инструментов

ствия ее субъектов и повысить значимость отрасли в глазах регулятора и рынка в целом.

При благожелательном отношении регулятора финансового рынка к применению на нем технологий РБД/блокчейна в рамках его «регулятивной песочницы» могут быть отработаны проекты по организации рынков любого актива, который можно представить в виде токена и провести идентификацию его владельца, продавца и покупателя с надежностью и достоверностью, а также с необходимой финансовой эффективностью. При этом все процессы можно отрегулировать на программном уровне и обеспечить исполнение и предоставление отчетности регулятору в автоматическом режиме, запрограммировав ее «умными контрактами».

Постепенно накапливаемый опыт позволит в перспективе перевести инфраструктуру финансового рынка на технологии РБД/блокчейн с созданием распределенной системы (систем) учета прав владельцев любых финансовых инструментов с организованным на программном уровне разграничением доступа к информации так, чтобы различные ее срезы были доступны владельцу, эмитенту, налоговым органам и регулятору.

Оленьков Д. Н.

Директор по контролю за раскрытием информации
ООО «Интерфакс-Центр раскрытия корпоративной информации»

**Вектор на закрытие корпоративной
информации способен похоронить
классический рынок ценных бумаг**

В монографии «Корпоративное управление и информационные технологии» (вышла в издательстве «Магистр» в 2017 г.) мы с соавторами (П. М. Лансковым и П. В. Дубоносом) подметили, что, с точки зрения обеспечения прав миноритарных акционеров и инвесторов, наше законодательство эволюционирует по известному принципу «шаг вперед, два шага назад».

Однако после принятия Федерального закона от 31 декабря 2017 г. № 481-ФЗ речь может идти уже только о движении назад, и все дальнейшие рассуждения о пользе применения принципов корпоративного управления можно воспринимать исключительно как ритуальные.

В целом 2017 г. можно смело назвать годом закрытия информации. Хотя общий вектор, направленный на закрытие информации и снижение транспарентности российской экономики, берет свое начало еще в 2014 г.

Благими намерениями...

Еще Указом Президента РФ от 18 июля 2008 г. № 1108 «О совершенствовании Гражданского кодекса Российской Федерации» (далее — Указ № 1108) был дан старт реформе гражданского законодательства в РФ. В частности, пп. в) и г) п. 2 Указа № 1108 было установлено, что должна быть разработана концепция развития гражданского законодательства Российской Федерации (далее — Концепция) и проектов федеральных законов о внесении изменений в Гражданский кодекс (ГК РФ), в том числе в целях сближения положений ГК РФ с правилами регулирования соответствующих отношений в праве ЕС и использования в граждан-

ском законодательстве РФ положительного опыта модернизации гражданских кодексов ряда европейских стран.

Одним из ключевых векторов корпоративной реформы явился переход от концепции закрытых и открытых акционерных обществ к концепции публичных и непубличных акционерных обществ. В частности, Концепцией определялось, что в ГК и в Федеральном законе от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (далее также — ФЗ «Об акционерных обществах», Закон об АО) необходимо закрепить особенности функционирования публичных акционерных обществ (известных немецкому, английскому и американскому корпоративному законодательству), которыми признаются акционерные общества с момента государственной регистрации проспекта их акций, подлежащих размещению среди неограниченного круга лиц (по открытой подписке) либо начинающих обращаться на организованных торгах. Концепцией было установлено, что особенности публичных акционерных обществ должны заключаться, в частности:

- 1) в повышенных требованиях к минимальной величине уставного капитала;
- 2) в обязательном вхождении в состав совета директоров независимых директоров;
- 3) в публичном ведении таким обществом своих дел, проявляющемся в раскрытии информации о его деятельности (целесообразно закрепить в законе критерии раскрытия информации, содержащиеся в директиве ЕС о публикации 1968 г.).

Следует обратить особое внимание на то, что прямая обязанность публичного акционерного общества раскрывать информацию была определена как одно из ключевых отличий такого общества, и этому предается существенное значение.

Однако исторически существовавшее разделение АО на открытые и закрытые во внимание принято не было. В результате внесения изменений в ГК РФ с 1 сентября 2014 г. и Федеральный закон «Об акционерных обществах» с 1 июля 2015 г. количество компаний, обязанных раскрывать о себе хотя бы минимальные объемы информации, снизилось примерно втрое, поскольку с принятием Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 210-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Рос-

сийской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» изменился круг субъектов, обязанных раскрывать информацию на рынке ценных бумаг. В частности, указанный Закон внес изменения в положения ст. 92 Федерального закона «Об акционерных обществах», заменив в п. 1 и 2 указанной статьи ранее присутствовавшие там указания на типы обществ как «открытые» и «закрытые» на «публичные» и «непубличные». Таким образом, серьезные объемы информации, обязаны раскрывать публичные акционерные общества, а также непубличные, осуществившие публичное размещение облигаций. Для отдельных категорий непубличных обществ при условии, что у них не было факта публичного размещения облигаций, осталось только требование п. 1.1 ст. 92 Федерального закона «Об акционерных обществах» раскрывать годовые отчеты и годовую бухгалтерскую отчетность при условии, что количество акционеров непубличного общества превышает 50.

В результате более 20 тыс. акционерных обществ получили возможность либо вообще не раскрывать информацию о своей деятельности, либо ограничиться при раскрытии информации двумя документами — годовым отчетом и годовой бухгалтерской отчетностью. Также, несмотря на введенное постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2010 г. № 1214 требование раскрывать в годовых отчетах компаний, акции которых находятся в федеральной собственности, персональный размер вознаграждений каждого члена органа управления, случаи такого раскрытия единичны, а контроль за соблюдением данных требований фактически не осуществляется.

Сокращение круга компаний, обязанных раскрывать информацию привело к резкому падению транспарентности российских компаний, усложнило процедуры проверки контрагентов по принципу «знай своего клиента» и с точки зрения должной осмотрительности.

Ограничение прав акционеров на получение информации и упрощение процедуры совершения экстраординарных сделок

В сентябре 2015 г. ОЭСР представила доклад для министров финансов и управляющих центральных банков G20 на очередной их сессии в Стамбуле, который содержит актуализированные для современного этапа развития Принципы корпоративного управления G20/ОЭСР (далее — Принципы КУ).

С точки зрения Принципов КУ, у акционеров должна быть возможность эффективно участвовать и голосовать на общих собраниях акционеров, и они должны быть ознакомлены с правилами, в том числе и процедурами голосования, регулируемыми общие собрания:

- акционерам должна быть предоставлена достаточная и своевременная информация о дате, месте и повестке общего собрания, а также полная и своевременная информация о принимаемых на собрании решениях;
- материалы по голосованию не должны направляться в слишком короткие сроки до даты собрания для того, чтобы инвесторы имели достаточно времени для изучения и получения консультаций;
- система КУ должна стимулировать использование возможностей электронного голосования (в отсутствие такового), в том числе и электронного распространения материалов для голосования по доверенности, а также надежные системы подтверждения участия в голосовании;
- все владельцы ценных бумаг одинаковой серии ценных бумаг (одного вида) должны получать равное отношение.

В рамках любой серии (одного вида) акций их владельцы должны обладать равным объемом прав. К сожалению, вступившие в силу с 29 июля 2017 г. поправки в Федеральный закон «Об акционерных обществах» (внесены Федеральным законом от 29 июля 2017 г. № 233-ФЗ) представляют собой фундаментальное отступление от данного принципа в части реализации прав на получение информации — теперь акционеры, владеющие менее 1% голосующих акций, имеют возможность знакомиться лишь с

ограниченным перечнем информации, в котором нет даже протоколов Совета директоров, а в отношении акционеров, владеющих от 1 до 25% голосующих акций, общество может отказать в ознакомлении с информацией, в том числе с протоколами Совета директоров, если сочтет указанную в запросе «деловую цель» не надлежащей. С учетом правовой неопределенности понятия «деловая цель» правами на получение от общества исчерпывающей, полной информации обладают только акционеры, владеющие более 25% голосующих акций, что, по мнению автора, является фундаментальным отступлением от принципов корпоративного управления ОЭСР/G20. Между тем любые изменения в дивидендной, информационной политике или правах на голосование должны быть одобрены владельцами тех видов акций, по которым происходит ухудшение.

В соответствии с Принципами КУ сделки с заинтересованностью должны быть одобрены и проведены таким образом, чтобы обеспечивалось надлежащее управление конфликтом интересов и защита интересов компании и ее акционеров. Такие сделки должны происходить по прозрачным и справедливым ценам, обеспечивающим защиту имущественных прав акционеров.

Правила и процедуры, управляющие процессом приобретения корпоративного контроля на рынках капитала, а также необычными сделками, к которым относятся слияние, продажа существенной части корпоративных активов, должны быть четко выражены и быть публично раскрыты (для того, чтобы инвесторы могли оценить свои права и ресурсы).

Между тем изменения, внесенные в Федеральный закон «Об акционерных обществах» с 1 января 2017 г. (внесены Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 343-ФЗ), сужают круг лиц, которые могут признаваться заинтересованными, а также позволяют не рассматривать с этой точки зрения любые сделки, совершаемые в рамках размещения дополнительных выпусков акций (что дает возможность легализовать недобросовестные практики, связанные с размыванием долей миноритариев в акционерном капитале, за счет того, что в рамках закрытой подписки на акции общества нет требования привлекать независимого оценщика для определения цены размещения акций и нет обязанности предварительно одобрять размещение акций при закрытой подписке в пользу мажоритария как сделку с заинтересованностью).

Также вызывает сомнение в соответствии международной практике норма, позволяющая не считать сделками с заинтересованностью сделки, составляющие менее 0,1% балансовой стоимости активов, поскольку в крупных компаниях эта величина может составлять миллиарды рублей, а 2 млрд руб. — установленные Банком России в Указании от 31 марта 2017 г. № 4335-У ограничения верхнего предела неодобряемых сделок для обществ, балансовая стоимость активов которых, по данным их бухгалтерской (финансовой) отчетности на последнюю отчетную дату, составляет более 2 трлн руб. — не могут считаться достаточным ограничением, защищающим от злоупотреблений и конфликта интересов.

Поправки в Федеральный закон «Об акционерных обществах», внесенные федеральными законами от 3 июля 2016 г. № 343-ФЗ и от 29 июля 2017 г. № 233-ФЗ, расцениваются автором как контрреформаторские и противоречащие Принципам КУ. К сожалению, их принятие под давлением корпораций с государственным участием с точки зрения обеспечения прав миноритарных акционеров свидетельствует о существенном регрессе в развитии корпоративного управления. Ограничение прав миноритарных акционеров на получение информации об обществе и резкое сужение объемов раскрытия информации (а в некоторых случаях — полное прекращение раскрытия информации) вряд ли можно отнести в актив изменений корпоративного законодательства РФ.

Закон от 31 декабря 2017 г. № 481-ФЗ: хотели как лучше...

Осенью 2017 г. Правительство озадачилось проблемой, связанной с тем, что недружественные иностранные юрисдикции, в первую очередь США, могут использовать публично доступные ресурсы с информацией о компаниях для выявления лиц, совершающих сделки (финансовые транзакции) с теми российскими компаниями, в отношении которых иностранные государства ввели разного рода ограничительные меры — от полного запрета на транзакции в долларах США и замораживания активов (как это произошло с нашей оборонкой) до ограничений на привлечение финансирования и технологическое сотрудничество (как это произошло, например, с целым рядом банков и предприятиями нефтегазового комплекса).

Существовавшие по состоянию на тот период требования самых разных законов теоретически позволяли всем без исключения заинтересованным лицам получать информацию о контрагентах и о сделках из ЕГРЮЛ, систем раскрытия информации на финансовых рынках, органов статистики и т.п. И да, действительно, обезопасить сделки наших предприятий, связанных с ВПК, от возможных действий администрации США было необходимо.

В результате 24 ноября 2017 г. была издана директива Правительства РФ № 8583п-П13, которая была разослана во все АО из специального Перечня, где позицию государства как акционера определяет правительство (утвержден распоряжением № 91-р, в нем чуть более 50 компаний). Директива предусматривала временный, до утверждения соответствующего нормативного регулирования на уровне Правительства РФ, запрет на раскрытие (предоставление) информации о крупных и заинтересованных сделках, некоторых видов существенных фактов и ряда разделов ежеквартального отчета, которые могут содержать персонифицированную информацию о контрагентах.

В развитие этой темы 31 декабря 2017 г. вступил в силу Федеральный закон № 481-ФЗ, в соответствии с которыми Правительство РФ определяет случаи, в которых информация, предусмотренная законодательством, не раскрывается (не предоставляется), а именно:

- при раскрытии (предоставлении) информации о крупных и заинтересованных сделках;
- при раскрытии ежеквартальных отчетов и сообщений о существенных фактах;
- при раскрытии консолидированной финансовой отчетности;
- при предоставлении обязательного экземпляра годовой бухгалтерской отчетности.

К настоящему времени официально опубликованы постановления Правительства РФ № 5 и № 10, которые не содержат никаких дополнительных указаний по применению норм Федерального закона № 481-ФЗ, кроме того, что определяют круг компаний, имеющих право закрывать информацию. При этом какую

конкретно информацию следует закрывать, а какую не следует — четких разъяснений на уровне законодательства нет.

В результате мы видим сейчас три модели применения законодательных норм, позволяющих закрывать информацию:

Первая модель: поскольку информация о принятии нормативного регулирования на уровне Правительства РФ до большинства компаний не дошла, и о действиях Правительства в части прав, которые предоставляет Федеральный закон № 481-ФЗ, ничего не известно, компании продолжают в меру своего понимания исполнять директиву Правительства № 8583п-П13: например, раскрывают баланс с вымаранными строчками, или раскрывают аудиторское заключение, вымарывая из него информацию о том, кто его составил. При этом мы часто не наблюдаем системного понимания в действиях компаний по закрытию информации: например, компания не раскрывает агрегированные цифры из бухгалтерского баланса (что вообще лишено всякого смысла), но информацию о части контрагентов показывает в годовом отчете.

Вторая модель: компания вообще прекращает раскрытие и предоставление информации, вплоть до отказа от информирования акционеров о проведении собраний. В такой ситуации хозяином компании, по сути, может считаться единоличный исполнительный орган, который становится полностью неподконтрольным акционерам.

Третья модель: компания использует лазейки, предоставленные законодательством, для выборочного и сознательного ущемления прав акционеров. Например, компания отказывается акционерам, владеющим более чем 1% голосующих акций, в предоставлении информации о крупной или заинтересованной сделке, мотивируя это тем, что сделка совершена с контрагентом из санкционного перечня. Либо компания перестает раскрывать информацию о крупных сделках в виде кредитов, полученных от ПАО Сбербанк или ПАО ВТБ, на том основании, что в отношении ПАО Сбербанк и ПАО ВТБ введены ограничительные меры недружественными иностранными юрисдикциями.

Ситуация, в которой инвесторы и акционеры под благовидным предлогом и при этом в полном соответствии с законодательством не получают даже базовой информации о деятельности компании, выглядит фантастично, но это наша новая реальность.

Маятник качнулся в другую сторону

Однако кое-какие вопросы, связанные с закрытием информации, Федеральный Закон № 481-ФЗ пока не регламентирует.

В частности, существующая ныне редакция ст. 92.2 Закона об АО позволяет Правительству определять только случаи, в которых компании могут не осуществлять раскрытие или предоставление информации о крупных и заинтересованных сделках.

В то же время ст. 92 Закона об АО обязывает раскрывать информацию публичные АО, непубличные АО, осуществившие публичное размещение облигаций, и непубличные АО с количеством акционеров более 50, при этом не только и не столько связанную со сделками (например, годовую бухгалтерскую отчетность, годовые отчеты, а также иную информацию в соответствии с требованиями Банка России).

В связи с тем, что персонифицированная информация о контрагентах может содержаться в самых разных формах раскрытия, Минэкономразвития России в начале мая 2018 г. представило законопроект, который предлагает расширить возможности по «закрытию» информации, описав их более общими фразами.

Такой подход может в конечном счете привести к полной недоступности информации для акционеров, поскольку в законопроекте предусматривается возможность и непредоставления информации. АО, прикрываясь законодательством, могут получить законное право не включать в состав материалов собраний акционеров годовые отчеты и годовую бухгалтерскую отчетность и вообще не предоставлять акционерам информацию, предусмотренную Законом об АО.

В результате не столь фантастично выглядит будущее, в котором фундаментальный анализ большинства российских компаний станет невозможен, а приобретение акций или облигаций российских компаний станет чем-то сродни приобретению лотерейного билета.

Поляков И. А.

Председатель Совета директоров
АО «Новый регистратор»

**Регистраторы вчера,
сегодня и завтра**

Существует отрасль регистраторских услуг — считаю, что это слово применимо и к регистраторскому сообществу, хотя это парадоксально звучит из-за того, что количество ее участников сейчас очень небольшое. Тем не менее нашей отрасли 26 лет, она зародилась в 1992 г. В это время регистраторы появлялись как грибы — шла приватизация, насколько я помню, тогда было около 1000 компаний, которые занимались регистраторским ремеслом.

Что же сегодня?

Действующих лицензий на осуществление деятельности по ведению реестра всего 35.

Какие участники составляют отрасль? Чем они отличаются друг от друга? Какие задачи они ставят перед собой? Куда идут? Каковы их перспективы?

Попробуем дать свои варианты ответов на эти вопросы с помощью статистики, рейтингов, внутренних исследований самих компаний.

Первый ориентир для оценки состояния дел в индустрии самый простой: количество клиентов регистраторов — эмитентов ценных бумаг. Вот она, первая шестерка, а на самом деле пятерка, так как Регистратор Р.О.С.Т. и НРК — это одна группа компаний.

На декабрь 2017 г. мы имеем следующие данные:

Акционерное общество ВТБ Регистратор	8031
Акционерное общество «Регистратор Р.О.С.Т.»	6932
Акционерное общество «Регистраторское общество «СТАТУС»	6256
Акционерное общество «Новый регистратор»	5881
Акционерное общество «Реестр»	5408
Акционерное общество «Независимая регистраторская компания»	3569

Эта группа реально оторвалась от преследователей. Самый близкий к этой группе по количеству клиентов — это регистратор ООО «Реестр-РН» с 2084 клиентами.

Финансовые показатели деятельности регистраторов зависят от количества клиентов и их качества, и они за последние четыре года таковы:

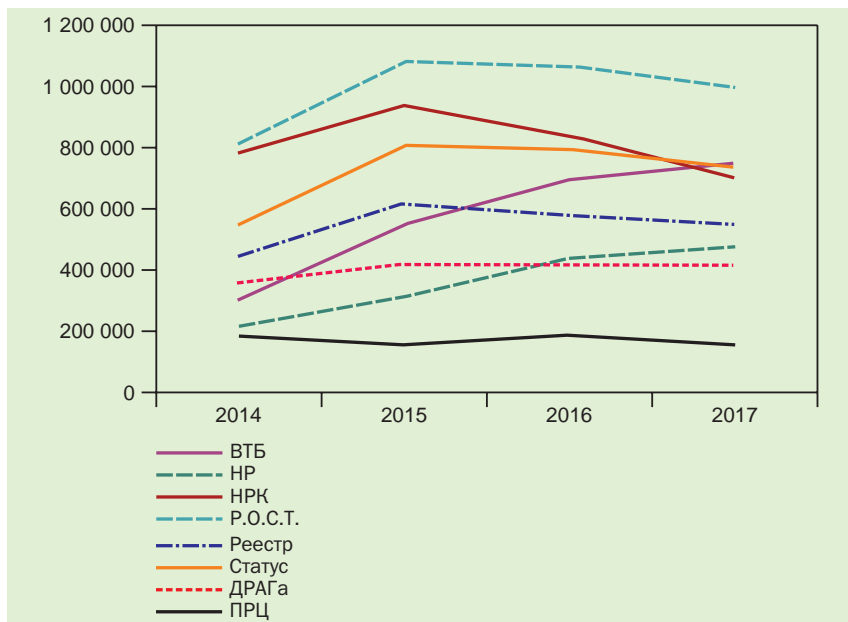


График четко отражает падение объема рынка регистраторских услуг, на котором большинство его участников показывают снижение выручки, так как становится меньше и клиентов и, естественно, денег.

Второй ориентир касается собственников регистраторов.

Большая в количественном выражении часть регистраторов принадлежит финансово-промышленным группам, которые можно разделить на две части: с государственным участием и без него.

Определить контролирующего владельца регистратора иногда можно по названию компании. Так, АО ВТБ Регистратор принадлежит одноименному банку, АО «ДРАГА» связана с ГАЗПРОМом, Реестр-РН — с Роснефтью. Также есть компании, чей капитал не имеет контролирующего собственника, к ним относится АО «Регистратор Р.О.С.Т.», АО «Новый регистратор», но их явное меньшинство.

Технологии — это еще один критерий сравнительной оценки, но учитывать его здесь сложно, так как это внутренняя кухня компаний.

Основная часть регистраторов работает на программном комплексе «ЗЕНИТ», разработанном и поддерживаемом компанией ЗАО «Элдис-софт» (около 85%), и переход на эту платформу продолжается.

Лидеры рынка, как правило, предоставляют большой пакет услуг:

- личный кабинет эмитента, акционера;
- электронный сервис голосования на общем собрании акционеров;
- sms-информирование о корпоративных действиях, ЭДО по разным вопросам, в том числе обмен юридически значимыми документами, как хозяйственными (счета, акты), так и касающимися профессиональной деятельности: выдача выписок, списков зарегистрированных лиц.

Кроме того, существует деление регистраторов по принадлежности к саморегулируемой организации, их две: ПАРТАД — 25 регистраторов и НФА — 10 членов.

На этом фоне продолжается процесс консолидации рынка регистраторских услуг, идут сделки M&A, что приводит к дальней-

шему уменьшению состава регистраторского сообщества. Пример — объединение компаний АО «Регистратор Р.О.С.Т.» и АО «Независимая регистраторская компания», принадлежащих одним и тем же собственникам.

Что же происходит с рынком, на котором трудятся регистраторы.

Количество акционерных обществ по данным ЕГРЮЛ (1 января 2018 г.)	86 440
Количество акционерных обществ, передавших ведение реестра регистратору (13 декабря 2017 г.)	57 250
Количество акционерных обществ, находящихся в стадии ликвидации/реорганизации (1 января 2018 г.)	12 819
Количество акционерных обществ, созданных в 2017 г.	1071
Количество акционерных обществ, прекративших деятельность в 2017 г.	19 883
Объем рынка в 2017 г.	~7 млрд руб.

Мы видим неутешительные тенденции по сжатию рынка: 1071 созданных акционерных обществ на всю нашу огромную страну — это ничтожно мало, при естественной убыли порядка 20 000.

На рис. 1 мы наблюдаем динамику количества акционерных обществ в стране по годам, а красная линия показывает их число в обслуживании регистраторов (с января 2016 г. эта информация стала публично раскрываться). Напомним, что до 1 октября 2014 г. все акционерные общества обязаны были передать свои реестры регистраторам. Есть разрыв между линиями на графике, говорящий о том, что не все эмитенты передали свои реестры регистраторам, т.е. фактически нарушают закон, но очень многие из их при этом находятся в состоянии ликвидации, банкротства и реорганизации (см. выше).

На рис. 2 приводится статистика АО «Новый регистратор» в динамике за 3 года по количеству эмитентов, ведение реестров акционеров которых осуществляет регистратор.

Мы видим тенденцию на явное уменьшение количества клиентов, что грустно, но закономерно. Хочу отметить, что многие регистраторы провели «чистку рядов», расторгнув догово-

Регистраторы вчера, сегодня и завтра

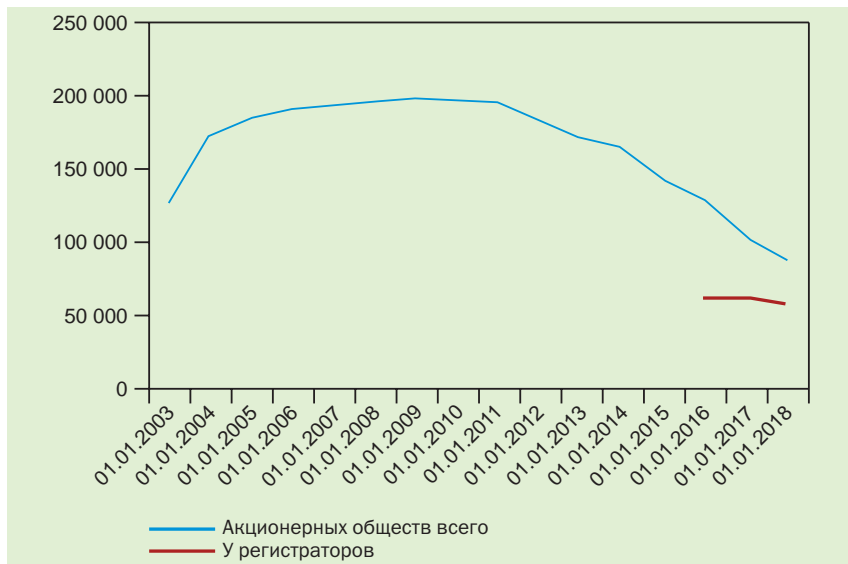


Рис. 1. Количество акционерных обществ по данным ЕГРЮЛ

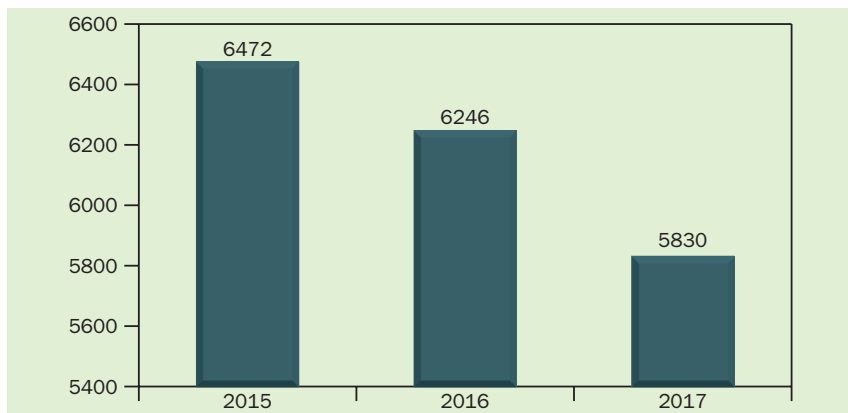


Рис. 2. Общее количество реестров, ведение которых осуществляется АО «Новый регистратор»

ры с «мертвыми душами» и злостными неплательщиками. Хотя в 2014 г. многие регистраторы увеличили в разы количество своих клиентов, часть из них (эмитентов) просто подчинилась закону и не собиралась оплачивать услуги регистратора, а часть затем реорганизовалась в ООО.

Бороться с данной тенденцией сложно, рынок уже полностью поделен, и реальное увеличение клиентской базы возможно только сделками М&А. Переход клиентов из других регистраторов носит точечный характер, и на рынок могут влиять только перемещения реестров очень крупных предприятий, которые решили поменять регистратора.

На рис. 3 показана тенденция по количеству лицевых счетов, которая коррелирует с предыдущим графиком (см. рис. 2).

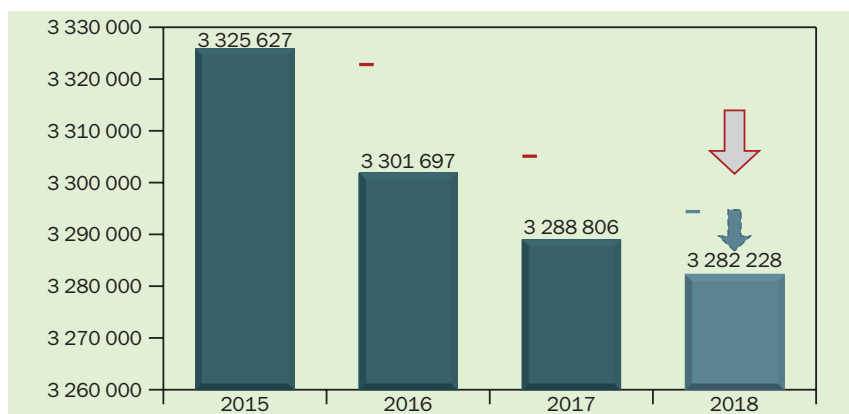


Рис. 3. Количество лицевых счетов в реестрах АО «Новый регистратор», на которых учитываются ценные бумаги, прогноз на 2018 г.

Но есть и положительные явления — в нашей сфере активно работает СТАР (Система трансфер-агентов и регистраторов, <http://star.partad.ru/>), которая дает возможность акционерам получать на местах услуги регистратора независимо от своего территориального нахождения. Создание данной системы было инициировано членами ПАРТАД, с одной стороны, для поддержания лицензионных требований, с другой стороны, для развития отрасли регистраторов в целом.

Это также дает возможность дополнительного заработка крупным регистраторам, которые представляют свою сеть филиалов для использования в данной системе.

Вот самые крупные участники проекта СТАР по территориальному покрытию, с оговоркой, что не все филиалы данных компаний включены в систему.

Группа компаний НРК — Р.О.С.Т. — 57 филиалов в 44 субъектах, 21 подразделение в СТАР, Акционерное общество «Новый регистратор» — 28 филиалов в 25 субъектах, 28 подразделений в СТАР и Акционерное общество «Реестр» — 25 филиалов в 23 субъектах, 14 подразделений в СТАР.

На рис. 4 и 5 отражены взаимосвязи АО «Новый регистратор» с другими участниками СТАР.

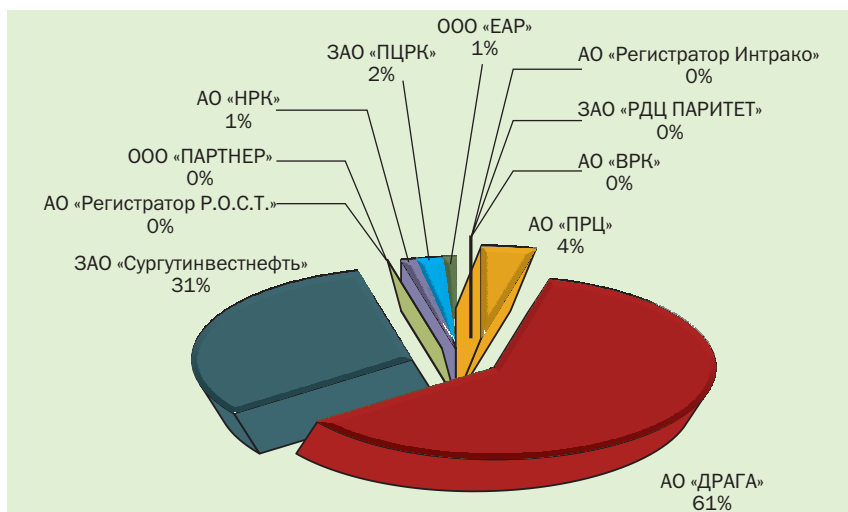


Рис. 4. Доля контрагентов НР в общем объеме принятых документов филиалами НР (за весь период проекта СТАР)

Как видно, наши основные контрагенты — это ЗАО «Сургутинвестнефть» и АО «ДРАГА».

Нами предполагается следующий этап в развитии деятельности СТАР — на основе нового технологического решения компании «Элдис-софт» для программного комплекса «Зенит», которое автоматизирует ряд операционных процессов взаимодействия ре-

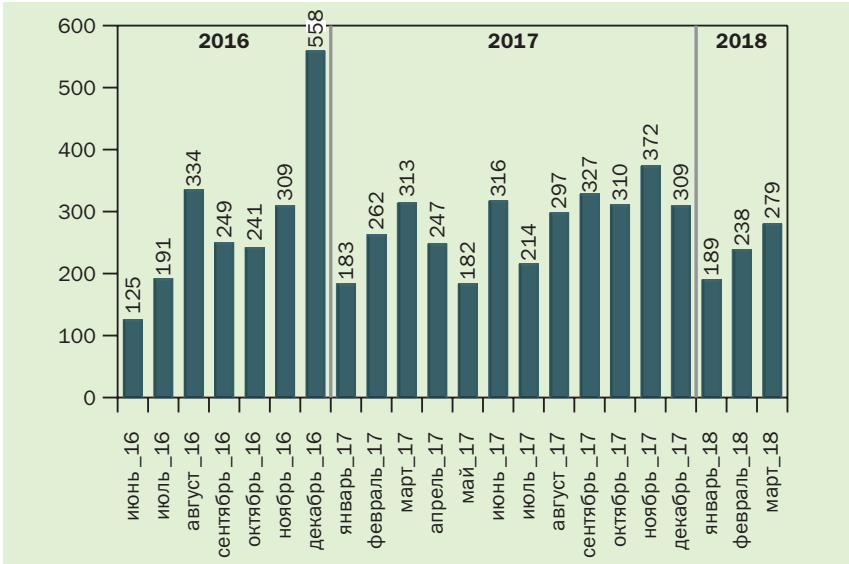


Рис. 5. Количество операций в STAR через филиалы НР

гистраторов. Платформа, по информации разработчика, позволит получать и передавать информацию через любого участника данной системы в нужную точку. Кроме того, предполагается и использование элементов технологии блокчейн на уровне передачи данных между регистраторами.

Что же остается делать самим регистраторам? Работать, мечтать и надеяться.

К числу потенциальных сфер применения нашего опыта относится ведение реестров владельцев долей и участие в организации собраний участников ООО, ТСЖ и т.п., но для этого необходима законодательная поддержка.

Необходимо развивать ведение реестров кредиторов, облигационеров и участников всевозможных некоммерческих сообществ.

Следует стремиться к распространению в сфере регистраторских услуг удаленной идентификации клиентов — это и доступ к данным юридических лиц в рамках системы госуслуг (для регистраторов его нет), это и работа с биометрией, что тоже под большим вопросом.

Надо думать о расширении консалтинговых услуг, работать с каждым клиентом, осуществлять их поиск, поиск и поиск. Кроме того, в повестке дня создание технологических платформ для двух классов клиентов: эмитентов и акционеров, и включение в тренд перевода всех сервисов на приложения в устройствах мобильной связи.

Необходимо также учитывать, что идет новая технологическая революция, основанная на технологиях распределенных баз данных, которая позволяет удаленно работать с персональными данными клиентов, включая биометрию.

Что ждет впереди?

Открываются новые возможности для отрасли, которые видятся в использовании распределенных баз данных. ПАРТАД инициировал проект на блокчейне по созданию электронного профиля зарегистрированного лица. Пилот уже запущен, осталось нарастить на него «мясо».

Создание электронного профиля зарегистрированного в реестре лица даст возможность использовать блокчейн как технологическое решение для корпоративных действий эмитента, например для проведения собрания акционерного общества: голосование, знакомство с материалами к собранию, отслеживание в on-line режиме того, как идет подсчет голосов.

Это шаг к одноранговой учетной системе, которая сократит посредников на рынке до минимума, повысит прозрачность и надежность системы.

Использование искусственного интеллекта и big data — это наши более отдаленные перспективы.

В общем, *viam supervadet vadens* — дорогу осилит идущий.

Сорокин С. В.

Руководитель направления
«Информационные технологии» ПАРТАД

Клековкин Д. А.

Эксперт ПАРТАД

**Блокчейн в учетной
инфраструктуре:
первое свидание...**

Первое знакомство экспертов ИНФИ/ПАРТАД, как, наверное, и большинства участников учетной инфраструктуры, с технологиями децентрализованного хранения информации на основе блокчейна очень сильно напоминало название данной статьи. Все, что понятно про технологию, — это то, что ничего не понятно, как она работает, сферы ее применения, каковы основные преимущества и недостатки. В общем все как на первом свидании. Связано это было в основном с тем, что в нашем сознании блокчейн ассоциировался, в первую очередь, с криптовалютой и биткойном.

По итогам изучения международного опыта внедрения технологий распределенных баз данных, а также мнений разного рода уважаемых многими экспертами приходило понимание, что блокчейн если и не главное чудо XXI в., то как минимум технология, способная перевернуть многие сферы деятельности.

Чтобы идти в ногу со временем, держа в руках плакат с девизом: «Невозможное делаем быстро, на чудеса требуется немного больше времени», мы начали делать первые шаги по практическому применению новых технологий в учетной инфраструктуре фондового рынка.

В качестве первого пилотного проекта было выбрано создание децентрализованного хранилища сертификатов ключей электронных подписей клиентов финансовых институтов, выдаваемых центром удостоверения сертификатов (ЦУС) ПАРТАД, так как используемые в настоящее время программные средства, обеспечивающие выдачу удостоверяющим центром квалифицированных усиленных электронных подписей (ЭП), обеспечива-

ют юридическую значимость выдаваемых ЭП, но не позволяют реализовать некоторые потребности клиентов и задачи управления рисками.

Основной целью проекта была подготовка к созданию универсальной блокчейн-платформы, которая в будущем может включать распределенную базу данных (РБД) электронных профилей зарегистрированных лиц. На первом этапе проекта реализовано распределенное хранилище сертификатов ключей электронной подписи ЦУС ПАРТАД, которые будут являться неотъемлемой частью будущего электронного профиля.

Для реализации данного проекта были развернуты приватный частный блокчейн Ethereum (рис. 1) с использованием алгоритма Proof of Authority (право на запись имеет только идентифицировавший себя узел) и распределенная система хранения файлов SWARM. Блокчейн построен по принципу консорциума, т.е. предназначен для ограниченного круга лиц (участников проекта), которые знают друг друга (не анонимны). Администратором смарт-контракта, дающего доступ к распределенному хранилищу сертификатов ключей электронной подписи и работе с данным хранилищем, является ЦУС ПАРТАД.

Сам смарт-контракт описывает сущности как сертификата ключа электронной подписи, так и всех участников проекта, что позволяет на уровне программного кода администрировать доступ к данным. В смарт-контракте используется следующая информация: данные о ЦУС, издавшем сертификат ключа электронной подписи, данные о владельце сертификата, хэш сертификата в файловом хранилище SWARM, а также данные участника сети, загрузившего данный сертификат. На уровне программного кода у участников сети, отсутствует любая иная возможность, кроме как добавление нового сертификата, что исключает несанкционированное изменение или подмену сертификата.

Распределенная система с участием нодов регистраторов АО «Новый регистратор», АО «Реестр», АО «ДРАГА», АО «Сервис-Реестр», ООО «Регистратор «ГАРАНТ», ЗАО «РДЦ ПАРИТЕТ» и ЦУС ПАРТАД запущена в опытную эксплуатацию.

Реализация первого функционально обоснованного применения РБД в учетной системе РФ позволила, в первую очередь, создать приватную блокчейн-сеть, что является фундаментом для дальнейших разработок, продемонстрировать участникам рын-

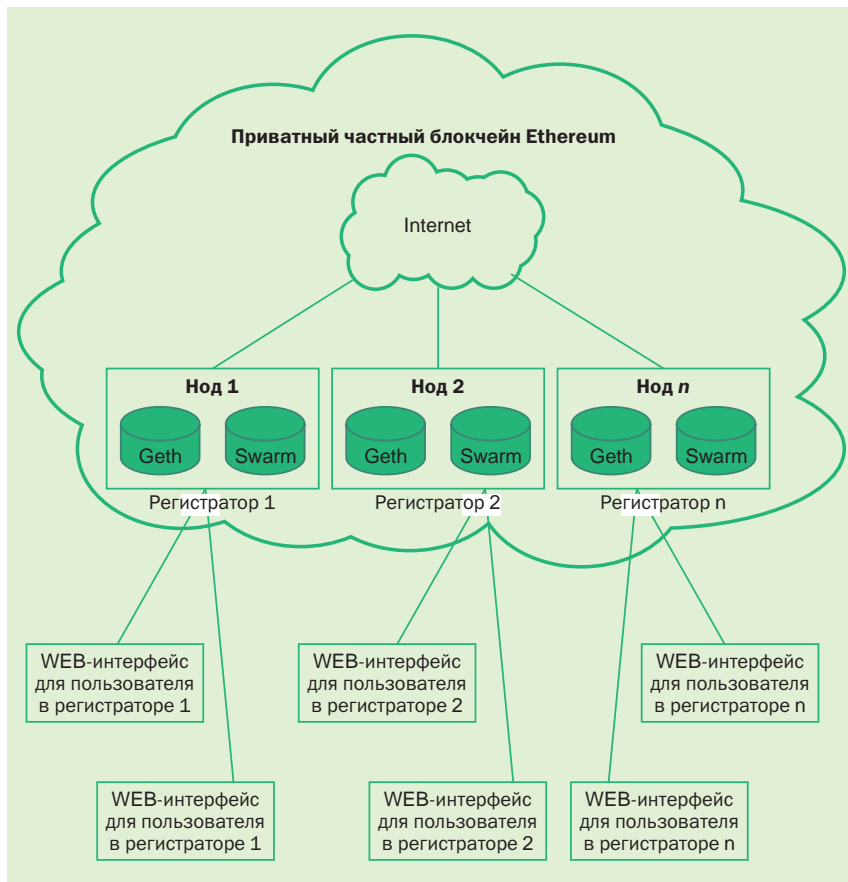


Рис. 1. Схема блокчейна Ethereum

ка возможности решения с использованием децентрализованного хранения информации на основе технологий блокчейн, а экспертам ПАРТАД приобрести первый опыт в данной сфере.

Вторым функционально обоснованным применением РБД в учетной системе должна стать разработка смарт-контракта, необходимого для создания распределенной базы данных электронных профилей клиентов участников финансового рынка, поддерживаемой нодами закрытой распределенной сети с использованием сертификатов ключей электронной подписи, вы-

данных ЦУС ПАРТАД. Указанный пилотный проект реализуется ИНФИ/ПАРТАД совместно с рядом специализированных депозитариев. При разработке данного смарт-контракта, обеспечивающего формирование электронного профиля клиента участника финансового рынка, будут использоваться XML-форматы, утвержденные ПАРТАД, возможно, немного адаптированные.

При реализации данного пилота будет учитываться сценарий тестирования распределенной сети в целях формирования электронного профиля лица — владельца финансовых активов, который схематически представлен на рис. 2.

Параллельно с пилотными проектами осуществляется подготовка к переходу ПТК МИГ¹ на работу в приватном частном блокчейне Ethereum с использованием алгоритма Proof of Authority и распределенной системой хранения файлов SWARM, которые уже были созданы в рамках описанных выше пилотных проектов. И смарт-контракт для МИГа, и распределенное файловое хранилище будут базироваться на нодах членов ПАРТАД, установленных и запущенных ранее. В настоящее время этот проект уже перешел в стадию прототипа и начато тестирование в рамках внутренней сети. Запуск в опытную эксплуатацию запланирован на лето 2018 г.

Также в рамках запущенной блокчейн-сети до конца года предполагается программирование еще одного смарт-контракта для РБД сообщений о возможных мошеннических действиях и обращениях учетных институтов в правоохранительные органы о предполагаемых фактах совершения незаконных действий с ценными бумагами в реестре.

В качестве заключения хотелось бы подчеркнуть, что идея внедрения технологий РБД/блокчейн не предусматривает революционной замены всех существующих информационных систем на некий децентрализованный процессинг. Наоборот, целью является снижение расходов и эволюционное развитие существующих систем электронного взаимодействия. Хочется отметить, что эффективность внедрения РБД может быть повы-

¹ Криптографически защищенный интернет-транспорт электронной информации. Разработан ПАРТАД.

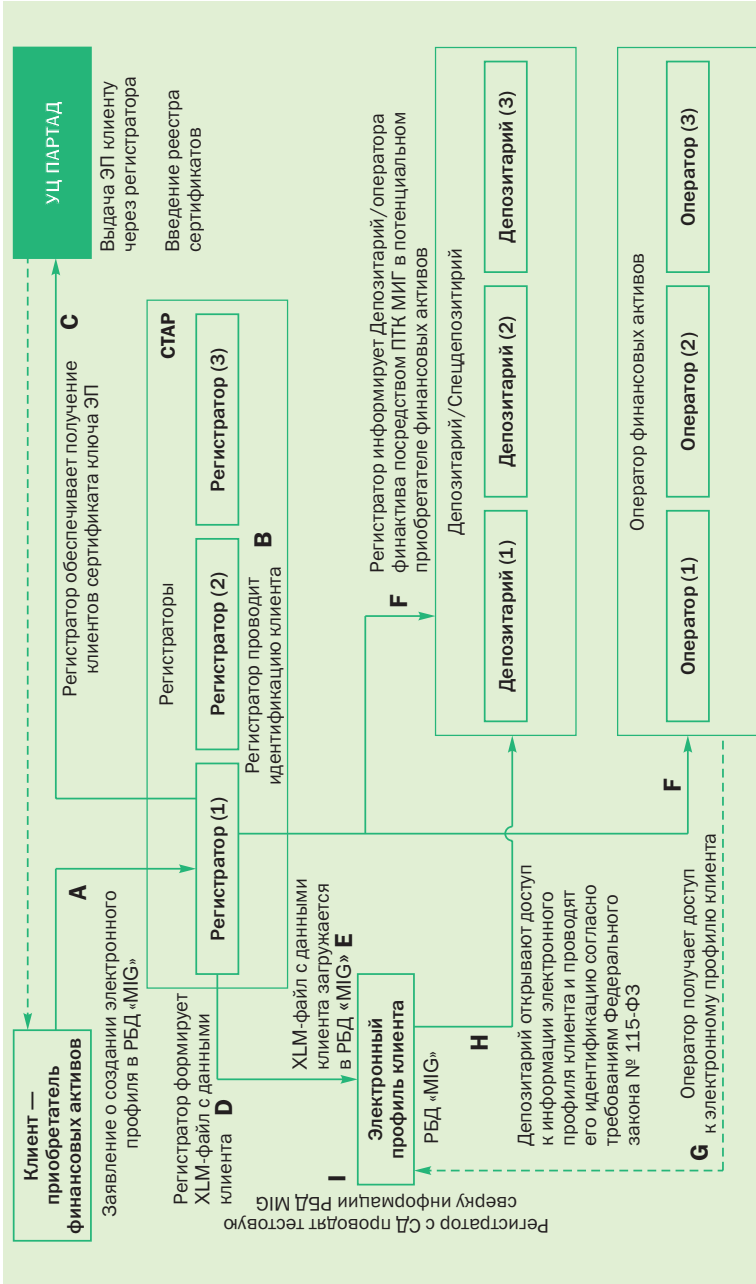


Рис. 2. Схема взаимодействия участников распределенной сети (включая заказчика) при тестировании ее использования для целей формирования электронного профиля лица — владельца финансовых активов

шена не только за счет вовлечения в данный процесс участников финансового рынка и регулятора, но и других саморегулируемых организаций.

Правило «трех свиданий» с блокчейном нами соблюдено, и можно вступать в более серьезные и близкие отношения с новой технологией, а соответственно, как говорила святая инквизиция: «Мы продолжаем жечь...!» В перспективе разработка блокчейна расчетной единицы для трансфер-агентской сети СТАР.

Научное издание

**ИНФРАСТРУКТУРА РЫНКА
ЦЕННЫХ БУМАГ**

Сборник статей

Под редакцией

Петра Михайловича Лапкова

Издание не подлежит маркировке
в соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 1 ФЗ № 436ФЗ

Подписано в печать 15.06.2018. Формат 60 x 90^{1/16}.
Печать офсетная. Гарнитура “NewtonC”.
Усл. печ. л. 9,5. Тираж 500 экз. Заказ

ООО Издательство «Магистр»
101000, Москва, Колпачный пер., 9А.
Тел.: (495) 621-62-95.
e-mail: magistr-book@mail.ru