

НОВАЯ ЭКОНОМИКА

ФИНАНСЫ

Сергей Ивлиев: Мы все прошли хороший стресс-тест

Руководитель лаборатории криптоэкономики и блокчейн-систем ПГНИУ уверен, что предпосылок для образования нового «пузыря» на рынке криптовалют больше нет

Татьяна Власенко

— Сергей Владимирович, та вакханалия, что происходила в конце прошлого года с биткоином, может иметь последствия для самой технологии блокчейна?

— Это был хороший стресс-тест для всех концепций, технологий, платформ. Одним из проблемных моментов стали комиссии на блокчейне. Если прежде, до бума, комиссия в сети биткоина не превышала несколько центов, то к середине прошлого года она выросла до нескольких долларов. А в декабре комиссии стали превышать \$20–30 за транзакцию. Это сопоставимо с оплатой обычного банковского перевода, то есть биткоин потерял все преимущества как удобная и дешёвая платформа для совершения платежей. За чашку кофе в биткоинах сейчас платить не имеет смысла.

— Это не охладило пыл участников рынка?

— Сейчас мы видим существенную коррекцию. Курс биткоина упал, происходит серьёзная переоценка цифровых активов. На самом деле это хорошо. Мы много говорили о том, что на рынке возник «пузырь». Сегодня он сдувается, корректируется, а это полезно для горячих голов: они поняли, что в новой технологии заложены порой очень большие риски.

Впрочем, коррекция хороша и для проектов на базе блокчейна, потому что разработчики теперь видят ограничения имеющихся концепций и думают над тем, как это масштабировать для реальных приложений.

— Минфин внёс на рассмотрение Госдумы законопроект «О цифровых финансовых активах». Кроме того, идёт речь о том, чтобы допустить криптовалюту на биржу. Эти инициативы позволят упорядочить ситуацию?

— Законодательство, безусловно, упорядочит процесс. Такой шаг давно ожидался и очень приветствуется участниками рынка. Если закон будет принят, компании наконец смогут проводить ICO в России, а не в Сингапуре, Гонконге или Эстонии. Раньше это было невозможно, поскольку подобные проекты находились за пределами отечественного правового поля и все крупные и интересные идеи уходили за рубеж. Сейчас, может быть, цифровые активы станут способом привлечения инвестиций для России.

По поводу криптовалют позиция государства достаточно консервативна. И это неплохо. Население надо ограждать от того, чтобы оно сломя голову вкладывало все свои средства в рискованные финансовые инструменты.

Вокруг темы криптовалют существует ещё очень много шума, лишних спекуляций. С одной стороны, ажиотаж — вещь не очень хорошая, люди теряют деньги, потому что рынок порождает определённые ожидания. С другой — это привлекает внимание к блокчейн-технологии и стимулирует, мотивирует многих хороших разработчиков, целые команды обратить внимание на эту тему, заниматься проектами, связанными не только с криптовалютами, но и в целом с децентрализованными системами.

— Количество блокчейн-платформ и проектов увеличивается?

— Растёт с каждым днём. В декабре прошлого года каждую неделю появлялось до 400 новых готовых проектов, которые выходили на ICO. Сейчас уже тысячами, если не десятками тысяч, измеряется количество проектов, которые работают в этой области.

— Компания Telegram намерена создать свою блокчейн-платформу с собственной криптовалютой и выходом на ICO. Как вы оцениваете перспективы этого проекта?

По поводу криптовалют позиция государства достаточно консервативна. И это неплохо. Население надо ограждать от того, чтобы оно сломя голову вкладывало все свои средства в рискованные финансовые инструменты

— Для Telegram это естественный шаг. Компания изначально была независима, и для неё логично эту независимость сохранить. У неё большое комьюнити — сотни миллионов пользователей, она не находится в какой-то одной конкретной юрисдикции (ни в США, как Facebook или WhatsApp, ни в России). Поэтому ей удобно было бы сделать фандрайзинг — привлечение капитала не через традиционные средства, такие как IPO (в этом случае надо выходить на американский рынок и становиться американской компанией, например). ICO позволяет выйти на глобальный рынок и привлечь средства отовсюду.

— А идея компании сделать свою криптовалюту аналогичной Visa и MasterCard не слишком фантастична?

— Это продуктивная идея. Если сравнить существующие платёжные системы, например крупные блокчейны (Bitcoin, Ethereum, Ripple), и традиционные платёжные системы Visa и MasterCard, то Visa обрабатывает на порядок больше

транзакций. Так устроен блокчейн, он не может существовать по-другому, не может быть суперскоростным. Любое повышение скорости в системе ведёт к повышению централизации.

Как повысить скорость и при этом не нарастить централизацию, не создать ни одного центра обработки транзакций, это вопрос дня. Например, у криптовалюты Ripple скорость транзакций намного выше, чем у биткоина, и составляет до 15 тыс. транзакций в секунду. Но эта система имеет централизованное решение. Причём сама компания находится в США, она, по сути, представляет собой то же самое, что и Visa.

При любой централизации получается компания, на которую можно влиять, санкциями, например.

Если мы говорим про открытый блокчейн, то он не имеет единого центра и границ. Это такая же открытая система, как интернет. И каждый может быть участником, «узлом» сети вне зависимости от своего местонахождения. Криптовалюта должна быть на открытом блокчейне.

— Но при этом участники рынка работают над тем, чтобы наращивать скорость обработки транзакций...

— На самом деле есть несколько путей решения этой проблемы. Один связан с построением так называемых второго и третьего уровней над существующим блокчейном. Так, над биткоином сейчас появился Lightning Network (Litecoin). Транзакции в этой сети происходят в микроплатёжных каналах практически мгновенно и без комиссии. Очень дешёво и очень быстро. Там есть свои нюансы и сложности, но, в принципе, это технология, с которой сегодня работает сообщество. И она будет развиваться.

Второй путь масштабирования — смена парадигмы: уход от блокчейна и цепочки блоков, переход к другой топологии системы. Так, можно построить структуру данных, известную как направленный ациклический граф (directed acyclic graph, DAG), то есть, вместо того чтобы иметь одну цепочку блоков, строится «дерево» транзакций, где есть способы подтверждения целост-

ности и единой версии достоверности информации. Это позволяет на порядок масштабировать существующий блокчейн. К таким проектам относятся, например, Byteball и IOTA.

— Эксперты говорят о том, что компании, выходящие на ICO, собирают всё меньше денег. Здесь тоже бум прошёл?

— Происходит естественная селекция. В начале прошлого года мы наблюдали повышенный спрос на проекты, которых было не так много. К концу года ситуация развернулась в обратную сторону: спрос заметно снизился, а предложение выросло на порядок, тысячи проектов пытались привлечь внимание инвесторов.

Это тоже был «пузырь», потому что большинство проектов имели низкое качество или были откровенно мошенническими. Это неудивительно — такой шумовой фон позволяет недобросовестным людям пользоваться популярным инструментом.

Но рынок сам собой отрегулируется. Мы уже видим, что проекты недобирают денег, многие не доходят до минимальной целевой отметки финансирования. Рынок сам будет фильтровать качественные проекты, которые получают необходимые средства.

— Одной из серьёзных проблем индустрии называют вывод криптовалют в «белые» фиатные деньги. Как она решается?

— Сегодня криптовалютная система достаточно изолирована. Чтобы извне, из существующей финансовой системы заходить в криптовалюту и выходить из неё, существуют сотни различных площадок, где происходит обмен. Существуют биржи, в том числе регулируемые, в Люксембурге или Японии, например. Есть внебиржевой рынок, где люди просто между собой договариваются и обмениваются криптовалютой. Это всё имеет ограниченную ликвидность.

Пока крупные банки в этом процессе активно не участвуют, стараются понять, к чему это может привести. Есть опасения, связанные с риском отмывания доходов, полученных преступным путём. Так происходит во всём мире с любыми активами, где могут использоваться теневые схемы. Но для подобных операций могут быть использованы и наличные средства, и банковские активы. Прежде чем освоить такие сервисы, банки пытаются понять, каким рискам они при этом подвергнутся.

Разные регуляторы к криптовалютам относятся по-разному. В некоторых странах банкам строго запрещено работать с такими площадками. Но это не касается, к примеру, Швейцарии, где банки сами освоили операции с циф-