

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КРИПТОВАЛЮТНОГО ПЕНСИОННОГО МЕХАНИЗМА

АЛЕКСЕЙ ОЛЕГОВИЧ НЕДОСЕКИН (ORCID 0000-0003-3882-8236)¹,
АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ КОЗЛОВСКИЙ (ORCID ID 0000-0001-5303-1220)²,
ЗИНАИДА ИГОРЕВНА АБДУЛАЕВА (ORCID ID 0000-0001-5303-1220)³

¹ МАНЭБ, ООО «СИ-ФИНАНС»,

² Комитет по ЭППИРиП ГД РФ,

³ СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Аннотация.

Цель: предложить цифровую модель пенсионной системы промышленного предприятия в целях обеспечения отраслевой экономической устойчивости.

Метод: система основывается на широком применении специально разработанной под эти задачи локальной криптовалюты предприятия с её начислением на именные пенсионные счета.

Результат: снимается часть социальной напряженности, вызванной правительственной реформой пенсионной системы. Нарастает потенциал корпоративной культуры через удержание ценных для предприятия сотрудников. Развиваются отношения с лояльными заказчиками.

Выводы: экономическая устойчивость на уровне отдельного промышленного предприятия может быть обеспечена, помимо всего прочего, за счёт введения в периметр предприятия специфического криптовалютного пенсионного механизма.

Ключевые слова: экономическая устойчивость, криптовалюта, пенсионная система.

Пенсионная реформа – это крайне непопулярная, но и давно назревшая мера. Проведение этой реформы обусловлено постоянным ухудшением соотношения численности пенсионеров и экономически активного населения страны при стагнирующем ВВП страны. Увеличение пенсионного возраста на 5 лет, одновременно для мужчин и женщин, вызывает ожидаемый недополученный доход на стороне лиц предпенсионного возраста суммарно порядка 750 тыс. руб. за предпенсионный период. Выпадение этих доходов болезненно скажется на предпенсионерах (ПП). Сегодня ПП – это новая законодательно вводимая категория лиц, поскольку на ПП, в соответствии с проектом реформы, начи-

Abstract.

Purpose: To propose a digital model of the pension system of an industrial enterprise, in order to ensure sectoral economic resilience.

Method: The system is based on a wide application of the company's local crypto-currency, specially designed for these tasks, with its accrual to registered pension accounts.

Result: A part of the social tension caused by the government reform of the pension system is being removed. The potential of corporate culture is growing, through retaining valuable employees for the enterprise. Qualitative relationships with loyal customers are developing. Conclusions: Economic resilience at the level of a single industrial enterprise can be ensured, among other things, by introducing a specific crypto-currency pension mechanism into the perimeter of the enterprise.

Keywords: economical resilience, cryptocurrency, pension system.

нают распространяться те же льготы, что и на традиционных пенсионеров.

А в то же время у российского бизнеса существуют сильные возможности для частичной компенсации потерь ПП вследствие реформы благодаря вновь открывающимся возможностям рынка криптовалют [3]. Такие возможности могут быть имплементированы в рамках специально создаваемого в рамках предприятия кэптивного пенсионного криптофонда. Кэптивные пенсионные фонды предприятий – это не новость; ведь, например, в США (т.н. IRS-программы) предприятие делает регулярные отчисления в пользу работников на специализированные счета, а затем с этих счетов осуществляется

покупка «долгоиграющих» ценных бумаг. Увольняясь, работник получает выходное пособие в форме пакета ликвидных бумаг, которым он в дальнейшем распоряжается по своему усмотрению.

В нашем случае формирование пенсионных программ предприятия должно начинаться с оперативной компенсации ПП ряда выпадающих доходов. Например, если в данный момент численность ПП предприятия составляет 200 человек, а на компенсацию выпадающих доходов выделяется от 5 до 8 тыс. руб. в месяц (оплата ЖКХ, электроэнергии, лекарств и проч.), то соответствующие пенсионные отчисления составят от 12 до 19.2 млн. руб. в год. Это солидная сумма, которую предприятию предстоит заработать, например, путем майнинга сторонней криптовалюты.

Предположим, что на предприятии внедрена и работает криптоферма установленной мощностью 1 МВт и майнится одна криптовалюта (например, ZCash). Если гипотетически (для расчетного примера) рассматривать условия майнинга неизменными в течение года (хотя по факту трудоёмкость майнинга криптовалют неизменно возрастает), то указанная ферма в состоянии выработать 5800 монет за год¹. По условиям августа 2018 года, одна монета ZCash стоит примерно 150 долл. США или около 10 тыс. руб. Соответственно, валовый доход от майнинга составляет без учета транзакционных затрат примерно 58 млн. руб. в год.

Главной переменной операционной затратой является расход электроэнергии на майнинг. Нет никакого резона приобретать электричество для майнинга из внешней городской сети, такое электричество обойдётся по цене 5.5 руб. за кВт*ч и дороже. Гораздо интереснее приспособлять под эти цели источник автономного энергоснабжения. Например, при использовании газопоршневой электроустановки Caterpillar (США) мощностью 1.2 МВт себестоимость производства электроэнергии составляет примерно

2.4 руб. за кВт*ч². В этом случае, если ферма работает 365 дней в году и 24 часа в сутки, то затраты на электроэнергию для её работы составят порядка 21 млн. руб. в год. И, таким образом, мы имеем маржинальную прибыль от проекта майнинга на уровне $58 - 21 = 37$ млн. руб. в год. Если предположить, что треть маржинальной прибыли направляется на покрытие выплат ПП, а остальная сумма создает чистый денежный поток на покрытие стартовых инвестиционных затрат на проект майнинга, то простой срок окупаемости проекта майнингового центра составит 6-7 лет³, что, по современным экономическим условиям, многовато.

Гораздо более перспективным выглядит вариант, когда осуществляется майнинг собственной криптовалюты, выпущенной предприятием или экосистемой, образованной вокруг предприятия. Здесь возникает хорошо известный эффект сеньоража. Например, если себестоимость изготовления 100-долларовой купюры составляет в районе 7 центов⁴, то вся остальная покрытая товарами и услугами всего мирового хозяйства цена размещения долларов – это сеньораж, присваиваемый эмитентом фиатной (не обеспеченной материальными ценностями) резервной валюты – государством США. Неплохой доход для ФРС США. Как сказала Фрекен Бок своей кошке в мультфильме про Карлсона: «Матильда! По телевизору показывают жуликов! Ну чем я хуже?» (с).

Если повторить этот трюк и «напечатать» криптовалюту на стартовой низкой энергоёмкости, то предприятие может наполнить свой пенсионный фонд низкозатратной криптовалютой, а потом разместить её часть на ICO (Initial Coin Offering), либо в нормативном праве РФ (если к тому времени прошедшие первое чтение законы о цифровых активах будут приняты в окончательной редакции), либо в зарубежном праве через зарубежное представительство предприятия.

² Расчеты проведены на основе паспортных данных электроустановки

³ По данным разработанного бизнес-плана

⁴ «Сколько стоит доллар?» по данным сайта <http://www.banki.ru/news/daytheme/?id=6126960>

¹ При расчете использованы данные сайта www.whattomine.com

Например, по такой схеме выпущены токены казанского венчурного фонда Pulsar¹. В обоих случаях предпенсионные выплаты будет осуществлять уже не само предприятие, но та часть финансового рынка, которая ориентируется на выпуск и оборот криптовалют.

Ключевым фактором успеха такого ICO является успешность усилий по маркетингу, которые предпринимают сторонние игроки для поддержания рационального курса выпущенной криптовалюты в соответствии с её непрерывно растущей энергоёмкостью. Например, в сентябре 2018 года энергоёмкость монеты ZCash составляет 1500 кВт*ч на одну монету, или порядка 4 тыс. руб. в ходе промышленного майнинга. Раз монета торгуется по 10 тыс. руб. и обладает приемлемой ликвидностью, то брутто-маржинальность операций составляет 60%. Это примерно вдвое превышает традиционную маржинальную рентабельность для мировых промышленных компаний².

А если майнить собственную криптовалюту на стартовой электроёмкости в 35-50 кВт*ч, то маржинальность будет приближаться к тому же при выпуске наличной 100-долларовой купюры и составлять около 99%.

Естественным образом развитие идеи финансирования ПП за счет криптомеханизма получает своё развитие и в отношении предприятия в целом. Можно открывать ра-

ботниками индивидуальные пенсионные счета и начислять туда криптовалюту. Размер начислений, естественно, изменяется в зависимости от значимости позиции работника в компании, его текущего вознаграждения и накопленного стажа. При достижении предпенсионного возраста накопленные вклады для работника размораживаются темпом 20% годовых. Тем самым развёртывается программа удержания перспективных сотрудников на предприятии.

В заключение доклада следует отметить, что никакие локальные меры по улучшению финансового самочувствия ПП, которые могут предпринимать отдельные компании, не заменят стратегических усилий государства, которые следовало бы направить на развитие принципиально новых финансовых технологий. Доля мировой капитализации корпораций РФ составляет 2% от мировой, при том, что РФ располагает на 1/6 части суши планеты Земля и обладает богатейшим потенциалом недр в части разведанных и неразведанных запасов. Здесь сама собой напрашивается мысль о том, что для повышения экономической устойчивости страны следует сосредоточиться на эмиссии собственной страновой валюты – российского крипторубля [1,2]. И этим же крипторублем выплачивать пенсии ПП, покрывая выпадающие доходы соответствующих домохозяйств. Такой подход свидетельствовал бы о достижении РФ подлинного финансового суверенитета.

¹ <https://www.the-blockchain.com/2017/10/19/pulsar-venture-capital-holds-ico-raise-money-using-blockchain/>

² См. данные годовой отчетности по корпорациям General Electric, Siemens, Schneider, ABB и другим

Список источников

1. Недосекин А.О., Рейшахрит Е.И., Абдулаева З.И. Российский крипто рубль – инструмент для устойчивого развития экономики РФ. Экономика и управление: проблемы, решения. 2017; (9-1 (86)): 65 – 71.
2. Козловский А.Н., Недосекин А.О., Абдулаева З.И. Управление портфелем промышленных инноваций, СПб: Изд-во Политехн. ун-та 2016г., 131 с.
3. Недосекин А.О., Рейшахрит Е.И., Абдулаева З.И., Системная динамика эмиссии и обращения альтернативной неденежной ликвидности XVIII международной конференция по мягким вычислениям и измерениям Москва, 01-02 июля 2015 г. «Системная экономика, экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономических системах» под редакцией Г.Б. Клейнера и С.В. Прокопчиной, стр. 92-98

