

**Рецензия**  
**на выпускную квалификационную работу бакалавра**  
**на тему**  
**«Перспективы использования системы блокчейн в денежно-**  
**кредитном регулировании»**

ФИО: Дунайская Анастасия Сергеевна

ООП ВО по направлению «Искусства и гуманитарные науки»  
профиль: «Экономика»

**1. Четкость постановки целей и задач исследования**

Цель и задачи работы соответствуют названию, определены доступно и внятно.

**2. Обоснованность структуры и логики исследования**

В целом, структура рецензируемой работы представляется не самой удачной и немного запутанной. Однако этот факт является скорее следствием крайней сложности и новизны темы исследования, нежели существенной недоработкой автора.

Учитывая то, что глава 1 озаглавлена «Теоретико-методологические основы развития технологии блокчейн», а также присутствие термина «блокчейн» в названии всей работы, было бы уместным начать первую главу с описания именно самой технологии и того, как на ее основе возникают криптовалюты. Автор же начинает свое исследование с раздела, посвященного соотношению электронных денег и криптовалюты, никак не давая пояснений относительно того, при чем здесь все-таки блокчейн. Технологическое описание блокчейн-процесса приводится в параграфах 1.2 и 1.3, которые смотрятся довольно изолированно, и возможно более верным подходом было бы вынесение их в начало первой главы, с добавлением информации про специфику использования блокчейна именно в финансовой сфере.

Параграф 1.3 «Преимущества технологии блокчейн» занимает всего страницу текста, и странным выглядит его выделение в отдельный раздел работы.

Вторая глава посвящена роли блокчейн-технологий в современном монетарном регулировании. Но последний параграф данной главы (2.5), в котором проводится эмпирический анализ динамики цен биткойна, не имеет никакого отношения к данной проблематике и выглядит явно выбивающимся из общей логики изложения.

**3. Наличие вклада автора в результаты исследования**

Считаю, что работа выполнена автором самостоятельно.

**4. Новизна и практическая значимость исследования**

Работа несомненно актуальна и практически значима, т.к. стремительное распространение блокчейн-технологий представляет собой серьезный вызов для монетарных властей как в части регулирования, так и в части возможной модификации трансмиссионных каналов денежной политики.

## **5. Корректность использования методов исследования и анализа экономической информации**

Исследование выполнено с корректным применением основных научных методов, включая эконометрический анализ.

## **6. Актуальность используемых информационных источников**

Использованная в ходе написания работы литература актуальна, разнообразна и грамотно классифицирована в списке источников. Однако хотелось бы отметить отсутствие в нем работ одного из ведущих специалистов в городе и стране по денежно-кредитному регулированию – Юлии Вымятниной. В частности, в ее недавней книге «Деньги, или Золотая антилопа»<sup>1</sup> последний раздел как раз посвящен криптовалютам в контексте развития систем частных денег.

## **7. Достоинства работы**

Автор хорошо проявила себя при работе в очень непростой области исследований. Интересным представляется анализ выполнения криптовалютой различных функций денег, обобщение последнего мирового опыта регулирования блокчейн-технологий.

Пожалуй, наиболее важным и удачным разделом работы видится параграф 2.3, где обсуждаются возможные варианты централизованного выпуска электронной валюты центральными банками. Ведь вопрос о конкуренции между децентрализованной и централизованной эмиссией криптовалют рано или поздно станет центральным для всей монетарной теории.

Возможно, использование технологии блокчейн и создание множества криптовалют на ее основе – это то самое окно в мир частных денег будущего? Т.е., основополагающий вопрос, на который данная работа в принципе выходит, заключается в определении возможностей монетарного регулирования в условиях множественности частных денег. Полагаю, что имеется хороший задел для продолжения исследования, цель которого может быть именно так и сформулирована.

Автор отлично представляет для себя несколько узловых моментов – в частности, ключевой тезис о том, что регулировать блокчейн как национальную денежную массу не получится в принципе, т.к. деньги на основе блокчейн-технологий существуют и эмитируются вне границ национальных экономик. В то же время немного за рамками остается вопрос финансового регулирования – кого или что именно должен регулировать центральный банк в случае с криптовалютами? Ведь традиционные модели финансового регулирования построены на наличии конкретного объекта регулирования, что не характерно для децентрализованной системы эмиссии.

## **8. Замечания и недостатки работы**

Главным недостатком работы мне представляется отсутствие четких выводов после каждой главы. Более того, в заключении также очень косвенно отражены ключевые выводы – в особенности, если попытаться оценить текст заключения на соответствие

---

<sup>1</sup> Вымятниная Ю. Деньги, или Золотая антилопа. СПб: Издат-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2016. Также см.: Вымятниная Ю., Шихрагимов Р. Технологии будущего: Криптовалюты на службе государства // Ведомости. Октябрь 2014. № 3704.

поставленным задачам. На мой взгляд, данный вариант заключения не приемлем для выпускной квалификационной работы.

«Оценка перспектив развития системы блокчейн в условиях современной системы монетарного регулирования» как цель, сформулированная автором, звучит амбициознее, чем реальный результат. Про собственно монетарное регулирование в тексте работы сказано довольно немного. К примеру, стоило бы задаться хотя бы таким насущным вопросом, как варианты включения криптовалют в различные денежные агрегаты. И часто не прослеживается разницы между обсуждением роли ЦБ как финансового (микро/макропруденциального) регулятора и как макроэкономического регулятора (т.е., органа, ответственного за проведение денежно-кредитной политики). Хотя это два принципиально разных ответвления деятельности денежных властей.

Позиция автора также остается не до конца проясненной: выступает ли Анастасия Сергеевна за скорейшую интеграцию блокчейн-технологий в современные системы денежного обращения и централизованный выпуск криптовалют? Или напротив, развитие блокчейна текущими темпами может создать хаос в денежной сфере и нарушить традиционные подходы к денежно-кредитному регулированию задолго до разработки работоспособной альтернативы?

Помимо этого, возникают и вопросы к обоснованности структуры работы (см. раздел 2 настоящей рецензии).

## 9. Вопросы для защиты

1) Категории «криптовалюта» и «цифровая валюта» используются в тексте как синонимы, но все ли виды цифровой валюты построены на криптографических протоколах? Если нет, то какова все-таки область определения этих понятий? И далее, как с этими терминами соотносится понятие виртуальной валюты<sup>2</sup>?

2) Вывод автора на стр. 13-14: криптовалюту можно отнести к электронным деньгам, но при этом нельзя утверждать, что они в полной мере выполняют функции денег (денег как общеэкономической категории, без привязки к конкретным видам и формам). Нет ли в этом противоречия? Если криптовалюта – не деньги (или как минимум не совсем деньги), то может ли она в то же время являться *разновидностью денег* (т.е., электронными деньгами)? Что означает фраза автора на стр. 15 о том, что «относить их [криптовалюты] к деньгам корректно исключительно наряду с валютами, выпущенными государством»? Ведь как мы понимаем, нечто либо является самим собой, *вне зависимости от других объектов*, либо не является.

3) В разделе про достоинства блокчейна автор не упоминает про специфику разрешения проблемы «двойного расходования» единицы криптовалюты (или «двойных выплат») на основе данной технологии. Хотя именно это, как мне кажется, позволяет говорить о «снижении возможности мошенничества, повышении уровня доверия при высоком уровне безопасности» (стр. 18) в контексте использования новейших финансовых инструментов.

4) На стр. 30 автор пишет: «Центральные банки никогда не пойдут на уменьшение банковской системы и эмиссию собственной цифровой валюты». Хотелось бы большей аргументации в пользу такого утверждения. Тем более что разделе 2.3 как раз обсуждаются многие факторы, говорящие об обратном.

5) На стр. 29 в одном абзаце упоминается британский опыт регулирования финансовых блокчейн-технологий, и автор пишет: «Андрю Халдейн, главный экономист Банка Англии, предположил, что крипто-валюта может быть решением возможной

<sup>2</sup> См.: He, D. et.al (2016) Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations // IMF Staff Discussion Note SDN/16/03.

проблемы нулевых ставок по депозитам». Хотелось бы узнать, какая логика, по мнению Анастасии Сергеевны, стоит за таким предположением, и каков может быть механизм выхода из ловушки нулевых (и часто даже отрицательных в других европейских экономиках) ставок по депозитам через использование криптовалют?

б) Учитывая, что автор пишет о существовании разной политики применительно к законодательному регулированию биткойна в различных регионах мира (этому посвящен параграф 2.1), хотелось бы более четко выделить позицию российского Центрального банка. Как на сегодняшний день можно трактовать поведение нашего регулятора – как запретительную политику, политику выжидания или регулирование, поддерживающее развитие криптовалюты?

## **10. Допуск к защите и оценка работы**

Текст работы, учитывая сложность тематической области, может быть оценен на «очень хорошо» (В). Полагаю, что в случае успешной защиты (особенно в части формулирования четких и обоснованных выводов) существует потенциал для повышения оценки.

**Рецензент**  
**к.э.н.,**  
**ассистент кафедры**  
**экономической теории СПбГУ**



**Остапенко В.М.**

**01 июня 2017 г.**