

УДК 338.2

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ  
ПЕРЕРАБОТКИ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ  
И ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА ИЗ ОТХОДОВ**

**Макаренко Е.Д.** (Национальный исследовательский университет ИТМО),

**Научный руководитель – к.э.н, доцент Белинская И.В.**

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

**Аннотация.** Автором представлены результаты анализа: понятийного аппарата в сфере переработки вторичных материальных ресурсов (ВМР), включая отдельные аспекты из области обращения с отходами и смежных с ней видов деятельности; действующих механизмов экономического регулирования системы возврата ВМР в хозяйственный оборот в рамках перехода к циклической экономике; нормативно-правовых актов, не достаточно полно и не оперативно учитывающих достижения технологического развития общества и требований СУР; опыта развития и перспектив производства водорода, в том числе из отходов потребления и производства.

**Введение.** Уже сегодня крупнейшие экономики США, Евросоюза, Великобритании, Китая, Японии, РФ и других ведущих стран мира, несмотря на различия в подходах по «зеленому переходу» разработали или приняли соответствующие модели (планы) по обращению с отходами и концепции по развитию водородной энергетики.

Правовую основу для реализации перечисленных вопросов в области обращения с отходами, ВМР и развития водородной энергетики в России достаточно полно определены во многих законных и подзаконных актах РФ, в том числе и в указах Президента Российской Федерации, распоряжениях Правительства Российской Федерации и в иных актах по обсуждаемой тематике.

**Основная часть.** Для поиска путей решения проблемных вопросов, в том числе, перечисленных и иных, оказывающих определенное влияние на экономическое регулирование сферы переработки ВМР и производства водорода, в том числе из отходов производства и потребления, будет уместным из перечисленной совокупности вопросов сформировать (условно) четыре блока аспектов: понятийного плана, нормативно-правового порядка, организационно-административного и научно-технологического формата, вопросы перспектив развития мирового рынка водорода, которые всегда по своему динамичны ввиду естественного прогресса общества, должны совершенствоваться и работать на будущее, посредством применения отдельных «старых» проверенные практикой наработки, позволяющие единообразно толковать и понимать образующиеся в обществе взаимосвязи и процессы через законные и подзаконные акты, институт расширенной ответственности производителей и импортеров товаров и упаковки и иные механизмы.

Блок №1 проблемных аспектов связанных с понятиями, терминами и определениями целесообразно рассматривать с позиции выполнения ими множества функций, основными из которых следует выделить как минимум, три существенных: единого понимания сущности предмета, явлений и действий и т.п. со всеми «вытекающими» последствиями в т.ч. юридическими; информационно-познавательными, особенно в части, когда употребление отдельных слов или словосочетаний, содержание которых окружающим пока неизвестны или недостаточно понятны; коммуникативную, с целью общения людей по разным аспектам системы знаний «на одной волне» в процессе развития мира, общества и т.д.

Блок №2 проблемных аспектов нормативно-правового плана в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС), в большей части связан с несколько устаревшей нормативной базой и из-за отставания процессов внесения изменений в национальные и межгосударственные нормативно-правовые акты, ГОСТы, нормы и своды правил, и иные документы по стандартизации в области обращения с отходами и водородной энергетике, в том числе по экологическим вопросам и обеспечения безопасности. Такое состояние дел по перечисленным вопросам требует оперативную разработку новых совместных актов в сфере

технического регулирования, гармонизации и унификации в части приведения во взаимное соответствие и международным стандартам.

Блок №3 проблемных аспектов, связанных с организационно-административными и научно-технологическими вопросами в сфере обращения с отходами и водородной энергетике в большей степени связаны с пробуксовками механизмов организации взаимосвязи между РОП и «утилизаторами» у первых, и технологическим отставанием у вторых и решение вопросов связанных с поэтапной «расшивкой» узких мест.

Блок №4 проблемных аспектов, связанных с перспективами мирового и отечественного рынка водорода из-за факторов риска в части оборота и сроков выхода на заявленные объемы его потребления.

Перечисленные результаты проведенного анализа и другие подобного плана работы позволяют заявить, что для формирования приемлемых механизмов, инструментов и технологий на «треке» движения к экономике замкнутого цикла целесообразно искать любые другие возможности, в том числе получения водорода из отходов. Оптимизм для такого вида суждений исходит из действий руководства государства РФ по этому направлению.

**Выводы.** В целом, результаты проведенного исследования показывают:

1. Экономическое регулирование сферы переработки ВМР и производства водорода, в том числе из отходов производства потребления сегодня достаточно актуальная задача для РФ, так как это то направление, которое востребовано всем обществом и имеет перспективу в глобальном масштабе. В основе этого процесса, должна стать оперативность и широкий комплекс мероприятий, начиная с понятийного аппарата, принятия соответствующих законодательных и иных актов, выстраивания системы мер по разработке отечественных технологий по переработки отходов, производству водорода, по его транспортировке, хранению и использованию в различных секторах отечественной экономики с выходом на зарубежные рынки в условиях глобального энергетического перехода при умелом управлении со стороны государства.

2. Особенностью рассматриваемого направления является то, что оно является инновационным не только по факту нововведения (получение водорода из отходов), но по всему спектру возможностей по его дальнейшему использованию, в том числе в местах его производства (промышленными предприятиями, транспортом, ЖКХ и др.) исходя из простого тезиса - там, где прибывает человек, всюду образуются отходы (производства и потребления) и имеется надобность в получении энергии для производственных и бытовых нужд. Соответственно, эволюционный процесс диктует потребность в использовании новых технологий и подходов, в том числе связанных с обсуждаемой темой в рамках параметров экономики замкнутого цикла, как идеи новой культурной парадигмы человеческой цивилизации.

3. В основе экономического регулирования сферы переработки ВМР и производства водорода должны стать «Концепция совершенствования института РОП расширенной ответственности производителей и импортеров товаров и упаковки», «Концепция развития водородной энергетики РФ» и другие нормативно-правовые акты этого важного направления развития экономики России, требуется оперативный технологический и производственный прорыв в этой сфере, в противном случае (по оценке КРМГ) «углеродные пошлины» для российской экономике могут стоить от 3 до 7 млрд долларов США, а издержки в нефтегазовой отрасли (по расчетам ВСГ) могут составить порядка 1.5 – 2.5 млрд \$.