

В диссертационный совет Д 002.013.01
при ФГБУН Центральный экономико-математический институт РАН

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата экономических наук, **Фаттахова Марата Рафаэльевича** на диссертационную работу Перекальского Владимира Андреевича «Математическое моделирование финансово-экономических параметров программы утилизации транспортных средств», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики»

Актуальность темы исследования

В настоящее время проблема экономико-математического обоснования и сопровождения государственных стратегических документов, посвященных развитию отраслей экономики России, стоит весьма остро. Для некоторых отраслей такая работа ещё не была проведена. Среди них – подотрасль утилизации транспортных средств и утилизационная отрасль в целом. Начиная с 2008 года программы утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств (ВЭТС) стали активно создаваться в различных странах мира. Во многих из них они стали эффективным инструментом государственной экономической, экологической и промышленной политики. При этом в каждой стране понятие и содержание, принципы этих программ существенно разнились в зависимости от национальных особенностей и приоритетов. Таким образом, в мире не было создано единого и универсального подхода к проведению эффективных программ утилизации ВЭТС. Диссертационная работа Перекальского Владимира Андреевича решает актуальную в масштабах целой отрасли задачу обоснования финансово-экономических параметров программы и системы утилизации транспортных средств с помощью разработанного автором модельного комплекса. Эта задача имеет существенное социально-экономическое и экологическое значение.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Предметом представленного диссертационного исследования являются модельные представления процессов управления и функционирования системы и программы утилизации ВЭТС в условиях действия в Российской Федерации утилизационного сбора на транспортные средства. Объектом исследования – российская система и программа утилизации ВЭТС. Основная цель, поставленная автором и достигнутая в ходе диссертационного исследования – построение модельного комплекса и его применение для повышения эффективности программы и системы утилизации ВЭТС за счёт комплексного обоснования их финансово-экономических параметров.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, достигается благодаря следующему:

1. Исследование опирается на глубокий и детальный анализ опыта российских и зарубежных учёных в областях устойчивого развития, вовлечения вторичных материальных ресурсов в экономический оборот и зелёной экономики; отраслевого стратегического планирования; законодательного, организационно-административного, финансово-экономического аспектов построения системы утилизации ВЭТС в РФ.
2. В исследовании используется парадигма системной динамики имитационного моделирования, в качестве инструментария имитационного моделирования – среда AnyLogic и языки программирования Java, VBScript, а также другие методы экономико-математического моделирования и подходы, такие как: макроэкономическая теория, системный и экономический анализ, сценарное моделирование, объектно-ориентированное программирование, метод аналогий, эвристические методы, методы прогнозирования и др.
3. Для расчета использовался большой массив качественной статистической информации из различных источников, включающих не только российские и

зарубежные статистические службы, но и локальные и международные специализированные отраслевые организации, консалтинговые агентства, биржевые котировки, экспертное сообщество, отраслевые российские и иностранные публикации и пр.

4. Результаты исследования были широко апробированы и получили подтверждение от научно-практического сообщества, о чём свидетельствует успешные выступления В.А. Перекальского на экспертных советах, научных и практических конференциях, совещаниях, форумах и круглых столах, в том числе всероссийских и международных; наличие справок о внедрении результатов исследования; наличие призов и наград, полученных в ходе представления результатов диссертационного исследования; а также изложение основных положений диссертации в 12 печатных работах (3 из которых входят в перечень ВАК).

Научная новизна

Автором разработан комплекс математических моделей, позволяющий обосновывать значения финансово-экономических параметров эффективной программы утилизации ВЭТС и определять ключевые направления её развития. Ядро комплекса составила имитационная модель в рамках парадигмы системной динамики.

В качестве основных результатов диссертационного исследования, обладающих элементами научной новизны, можно выделить следующее.

1. Автором сформулированы методологические основы моделирования системы утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств в рамках комплексного подхода с учётом межотраслевого взаимодействия (стр. 22-27, стр. 32-47, стр. 50-54).
2. Разработан комплекс экономико-математических моделей утилизации транспортных средств, включающий модели – генераторы прогнозов и имитационную модель, которая самостоятельно запрограммирована автором в среде AnyLogic (стр. 57-83).

3. С помощью разработанного инструментария наглядно продемонстрирован механизм проведения программы утилизации транспортных средств. Для обоснования и уточнения финансово-экономических параметров программы и системы утилизации проведены серии сценарных экспериментов, учитывающие, помимо прочего, различные варианты инвестиционных проектов и инновационных разработок (стр. 84-99).
4. Осуществлено исследование разработанного модельного комплекса, позволившее научно обосновать направления государственного субсидирования, оценить его эффекты, вычислить необходимые для эффективного управления системой утилизации коэффициенты эластичности (стр. 100-114).
5. По итогам проведенного исследования даны практические рекомендации по совершенствованию системы утилизации транспортных средств от внесения изменений в нормативно-правовую базу и создания информационной системы до конкретных рекомендаций по настройке самой системы, роли государства в данном процессе и проведению инвестиционных программ по созданию новых мощностей утилизации ВЭТС (стр. 115-117).

Теоретическая и практическая значимость работы

Теоретическая значимость представленной работы обуславливается предложенной и реализованной автором оригинальной концепцией моделирования системы и программы утилизации ВЭТС, отличающейся комплексностью подхода, акцентом на межотраслевое взаимодействие в рамках национальных стратегий и программ экономического развития связанных отраслей, учётом интересов основных субъектов системы и участников программы утилизации ВЭТС.

Решение задач, поставленных в работе, позволило автору сформулировать научно обоснованные рекомендации по целеполаганию, тактическому и стратегическому планированию в сфере построения и развития системы утилизации ВЭТС в РФ, а также провести сценарный анализ

возможных вариантов программы утилизации. Полученные результаты определяют практическую значимость работы как для органов государственной власти, определяющих политику в области проведения программ утилизации ВЭТС, так и для компаний, входящих в состав системы утилизации (автопроизводителей, автодилеров, утилизаторов, потребителей продуктов вторичной переработки), а также для представляющих их интересы отраслевых объединений и саморегулируемых организаций. Практическая значимость также подтверждается наличием у В.А. Перекальского справок о внедрении результатов диссертационного исследования.

Следует отметить, что работа Перекальского В.А. оставляет положительное впечатление. Она системна, логична, лаконична, общественно важна и практически значима, а также выполнена на высоком профессиональном и научном уровне. Автора можно охарактеризовать как сформировавшегося учёного, способного справиться с решением фундаментальных научных задач.

Несмотря на высокую научную и практическую значимость диссертационной работы, она не лишена определённых недостатков. Необходимо отметить следующее:

1. Сегодня в мире сложились две основные модели систем утилизации ВЭТС – «американская» (коммерческий подход, делает основную ставку на самоокупаемость и экономическую эффективность) и «европейская» (основывается на регулятивном подходе и делает основную ставку на экологию). Анализируя преимущества и недостатки данных подходов, автор делает вывод о целесообразности развития в Российской Федерации системы утилизации ВЭТС по «европейской» модели (стр. 54). При этом средства утилизационного фонда зависят от входящего потока: поступлений от утилизационного сбора на новые и б/у ТС и исходящего потока: расходов на инвестиции в экологические программы, на компенсации за утилизацию, на оплату функционирования СРО или иного управляющего (контролирующего) органа, на инвестиции в утилизационные программы и инвестиции в

модернизацию предприятий по утилизации (стр. 65-66). При проведении оптимизационного эксперимента (стр. 98) одним из предположений является следующее: «Поэтому, по отношению к утилизаторам, примем, что в каждом из сценариев государство будет компенсировать необходимый процент стоимости утилизации плюс 10%. А в сценариях, в которых утилизаторы прибыльны и без государственной поддержки, примем долю компенсации за 10%.» Таким образом, государство субсидирует отрасль – обеспечивает прибыльность утилизаторов, что накладывает дополнительную нагрузку на бюджет в условиях его дефицита. Возможно, необходимо использовать смешанные подходы к формированию системы утилизации ВЭТС в России с меньшим финансовым участием государства.

2. В диссертации дается подробное описание специфики организации и управления функционированием отрасли, а также международного опыта реализации программ утилизации транспортных средств. Вместе с тем описание применения экономико-математического моделирования в задачах обоснования финансово-экономических параметров программ утилизации транспортных средств (стр. 41-44) представлено достаточно кратко и могло быть представлено подробнее.

3. В исследовании недостаточно подробно обоснована необходимость применения сценарного подхода и имитационного моделирования (парадигма системной динамики) для решения задач построения модельного комплекса и его применения для повышения эффективности программы и системы утилизации ВЭТС (стр. 49-51).

4. Из описания интерфейса программного продукта (стр. 81-83) и приведенных рисунков (скриншотов модели) непонятно, был разработан один или два программных продукта, позволяющих осуществлять эксперименты типа «что-если» и оптимизационные эксперименты.

Указанные замечания не снижают общую положительную оценку диссертационной работы. Поставленная цель исследования достигнута в

полном объеме, полученные результаты, несомненно, обладают научной новизной и существенной практической ценностью.

Заключение

Автореферат и опубликованные работы соискателя полностью отражают содержание и основные выводы оппонируемой диссертационной работы, которая является самостоятельным завершенным научным трудом, отвечающим критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. от 2 августа 2016 г. № 748)).

Автор диссертации Перекальский Владимир Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».

Официальный оппонент,
кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник лаборатории 1.09
«Компьютерного моделирования
социально-экономических процессов»
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки
«Центральный экономико-математический
Институт Российской академии наук»

М.Р. Фаттахов

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 47

Телефон: +7 (499) 129-07-44

E-mail: fatt_marat@rambler.ru



Подпись Фаттахова М.Р. заверяю:

Секретарь Ученого Совета ФГБУН ЦЭМИ РАН, к.э.н.

А.И. Ставчиков

«04» сентября 2016 г.