

В диссертационный совет Д 002.013.01
при Федеральном государственном
бюджетном учреждении науки
«Центральный экономико-математический институт
Российской академии наук»

ОТЗЫВ
ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
Соловьева Владимира Игоревича
на диссертацию Владимира Андреевича Перекальского
«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 диссертации В.А. Перекальского содержится решение задачи определения оптимальных параметров программы и системы утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств в Российской Федерации на основе экономико-математического моделирования.

Данная задача имеет серьезное теоретическое и практическое значение для развития современной экономики, поскольку несмотря на то, что программе утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств (ВЭТС) в России уделяется серьезное внимание, сегодня не более 25% ВЭТС, сданных по программе утилизации, действительно безопасно утилизируются. При этом предлагаемый соискателем подход, основанный на построении системно-динамической имитационной модели взаимодействия автовладельцев, автопро-

изводителей, государства, организаций, занятых утилизацией ВЭТС, производителей оборудования для утилизации, потребителей продуктов переработки ВЭТС, учитывающей не только материальные потоки (как в классических моделях системной динамики), но и финансовые потоки, позволяет обосновать значения финансово-экономических параметров эффективной программы утилизации транспортных средств.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Используя аппарат системной динамики и имитационного моделирования, В.А. Перекальский получил следующие результаты, обладающие научной новизной.

1. Предложена система экономико-математических моделей взаимодействия участников программы утилизации ВЭТС, отличающаяся от известных моделей системной динамики рассмотрением не только материальных, но и финансовых потоков, а также различных сценариев развития нормативно-правовой среды (с. 57–77).
2. С помощью построенной системы моделей проведены сценарные расчеты и сравнение предпочтительности различных сценариев программы утилизации ВЭТС для каждого из субъектов программы утилизации (с. 84–109).
3. На основании проведенных экспериментов с системой моделей выявлены факторы, сдерживающие развитие системы утилизации ВЭТС в России, и предложены практические рекомендации по их преодолению, в частности, обоснованы направления и объемы государственного субсидирования программы утилизации, проведена оценка эффектов та-

кого субсидирования, определены коэффициенты эластичности критериев программы утилизации ВЭТС по размерам дисконтных сертификатов в условиях различных сценариев (с. 109–121).

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Результаты, вынесенные автором на защиту, обоснованы математически и логически. Достоверность результатов обеспечивается их получением путем построения экономически обоснованных математических моделей, корректного использования математических методов при исследовании этих моделей, апробацией на данных реальной российской экономики.

Следует отметить хорошую логическую структуру диссертации: работа построена методически верно, объект, предмет, цели и задачи исследования, а также полученные научные положения, результаты и выводы сформулированы четко.

Теоретическая и практическая значимость

Разработанные В.А. Перекальским модели расширяют понимание закономерностей управления программой утилизации ВЭТС в России, развивая область экономико-математического моделирования национальной экономики.

Построенные в диссертации математические модели апробированы на реальных данных мировой и российской системы утилизации ВЭТС, и в результате соискателю удалось получить конкретные практические рекомендации, которые могут быть использованы в процессе управления программой утилизации в Российской Федерации.

Предлагаемый подход позволяет доказать, что небольшие вложения государства в систему утилизации дают максимальную относительную отдачу в виде налоговых поступлений, при увеличении размеров субсидирования утилизационной программы абсолютная отдача в денежном выражении увеличивается, но относительная отдача уменьшается.

Автором показано, что в текущем состоянии российской системы утилизации деятельность по комплексной переработке ВЭТС и безопасному захоронению отходов является убыточной, и обосновано создание производственных мощностей по комплексной утилизации ВЭТС: если переработке подлежат не только металлы, но и резина, стекло, пластики, то утилизаторы не несут убытков, в прочих же сценариях государство должно компенсировать до 21% затрат на утилизацию ВЭТС (для одного легкового автомобиля это сумма порядка 11 тыс. руб.).

Кроме того, результаты диссертации демонстрируют, что эффективная программа утилизации ВЭТС может быть реализована только в том случае, если стимулирование автовладельцев к передаче ВЭТС на утилизацию (например, в виде дисконтных сертификатов) осуществляется постоянно, а не в рамках ограниченных по времени программ.

Эффект от предлагаемых соискателем рекомендаций выражается не только в возможности увеличения количества дополнительно реализованных транспортных средств, сопутствующего роста прибыли автопроизводителей, и соответственно, роста налоговых поступлений от автопроизводителей. Помимо этого, ожидается существенное снижение массы отходов, подлежащих захоронению, увеличение коэффициентов переработки металлов, пластиков, резины и стекла, увеличение численности занятых утилизацией, прибыли утилизаторов ВЭТС и средней заработной платы в отрасли, а также увеличение выгоды производителей оборудования для утилизации и потребителей продуктов утилизации.

Рассчитанные коэффициенты эластичности основных критериев программы утилизации по размерам дисконтных сертификатов на различные виды транспортных средств демонстрируют, что наибольшее относительное увеличение суммы налоговых поступлений, количества дополнительно реализованных транспортных средств, выгоды автопроизводителей и потребителей продуктов переработки ВЭТС достигается при изменении размеров на легковые автомобили в среднем диапазоне, на грузовые автомобили в нижнем диапазоне, и на автобусы в верхнем диапазоне.

Полученные в диссертации В.А. Перекальского практические предложения по повышению эффективности программы утилизации ВЭТС на основе определения объемов государственного субсидирования программы утилизации и комплексной оценки эффектов такого субсидирования могут быть использованы Министерством промышленности и торговли Российской Федерации, Министерством экономического развития Российской Федерации и Министерством финансов Российской Федерации при управлении программой утилизации ВЭТС:

- при определении мер стимулирования приобретения новых автотранспортных средств взамен ВЭТС, сдаваемых на утилизацию;
- при определении мер по созданию в Российской Федерации системы сбора и утилизации ВЭТС;
- при определении правил предоставления из федерального бюджета субсидий на возмещение потерь в доходах торговых организаций при продаже новых автотранспортных средств со скидкой лицам, сдавшим ВЭТС на утилизацию, субсидий на возмещение затрат торговых организаций, возникших при перевозке ВЭТС и т. д.

Замечания по диссертации

1. В качестве одного из основных механизмов управления национальной системой утилизации ВЭТС автор рассматривает финансирование инвестиционных проектов из утилизационного фонда (с. 71–73, 96–98). При этом механизм такого финансирования не вполне понятен, поскольку инвестировать в создание производственных мощностей и развитие технологий переработки ВЭТС и захоронения отходов могут только организации, занимающиеся утилизацией, в связи с чем представляется более логичным рассматривать возможность инвестиций в такие проекты не напрямую из утилизационного фонда, а из собственных средств утилизаторов.
2. На с. 113 диссертации автор отмечает: *«увеличение численности ВЭТС, перерабатываемых утилизаторами, должно сопровождаться особым вниманием государства к поддержке внутреннего спроса на продукты переработки ВЭТС. В противном случае, утилизаторы, лишенные возможности сбыта, станут звеном, из-за которого система прекратит функционирование, либо, в случае начала активного экспорта этих продуктов, государство лишится большого количества налогов, возникающих как мультипликативный эффект. По мнению автора, создание и поддержание спроса на продукты переработки ВЭТС и увеличение степени локализации производств транспортных средств в России, в условиях декларируемого импортозамещения, представляется вполне выполнимой задачей»*. Однако никаких конкретных предложений по увеличению спроса на продукты переработки в диссертации не приводится.
3. На с. 115 диссертации приводится предложение *«стимулировать приобретение более экологичных транспортных средств»* для создания

полноценной системы утилизации ВЭТС. При этом какие-либо сценарные расчеты, различающиеся мерами стимулирования приобретения экологичного транспорта, в диссертации отсутствуют. То же самое справедливо относительно предложений «утвердить (в рамках действующей программы утилизации ТС) возможность физических и юридических лиц сдавать несколько ВЭТС, пропорционально увеличивая размер скидочного сертификата» и др.

4. Система обозначений, используемая в диссертации (с. 63–76), представляется слишком сложной: выбор символьных обозначений для параметров не очевиден (например, ставка налогов, уплачиваемых автопроизводителями, обозначена Tr_a , а ее компенсируемое сокращение – Tr_a ; компенсация утилизаторам обозначена c_j , а доля размера дисконтного сертификата – dsg ; количество новых импортированных ТС j -го вида обозначается $B_{f,j,t}$, средняя цена таких транспортных средств – $B_{p,j,t}$, а налоговые поступления от всех субъектов, задействованных в системе утилизации – $B_{g,t}$ и т. д.). Кроме того, используются обозначения и из заглавных букв, и из строчных букв, и из заглавных вместе со строчными; в нижних индексах очень часто используется нижнее подчеркивание, как на месте запятой, традиционно применяемой для отделения индексов, так и перед индексами, например, $DA_{j,t}$, f_j). Особенно неудобны векторные обозначения: « $B_{sh,j,t}$ – количество бывших в употреблении импортированных ТС j -го вида (двумерная величина: в первом измерении – количество, шт., во втором – возраст авто, периоды времени (кварталы))».
5. Не очень понятно, почему все количественные оценки параметров российской программы утилизации ВЭТС в работе приводятся в долл. США.

Эти замечания не являются существенными и не влияют на общую положительную оценку целостной и завершенной диссертационной работы В.А. Перекальского.

Соответствие диссертации критериям Положения о присуждении ученых степеней

Диссертация В.А. Перекальского является самостоятельной и завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение задачи определения оптимальных параметров программы и системы утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств в Российской Федерации на основе экономико-математического моделирования, имеющей существенное теоретическое и практическое значение для развития современной экономики.

Работа написана единолично, содержит совокупность новых научных результатов, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе В.А. Перекальского в науку. Предложенные в диссертации новые положения, выводы и рекомендации логически и математически обоснованы, строго аргументированы и критически оценены по сравнению с другими решениями, диссертация содержит рекомендации по практическому использованию полученных автором научных результатов.

Содержание и оформление диссертации и автореферата полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней.

Основные научные результаты диссертации, выполненные В.А. Перекальским, опубликованы в 3 научных периодических изданиях, рекомендован-

ных ВАК Минобрнауки России. Автореферат и опубликованные статьи полностью отражают содержание диссертации. При использовании заимствованного материала соискатель дает ссылки на авторов и источники.

Считаю, что диссертация «Математическое моделирование финансово-экономических параметров программы утилизации транспортных средств» соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор Владимир Андреевич Перекальский заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики».

Официальный оппонент,
руководитель Департамента анализа данных,
принятия решений и финансовых технологий
Федерального государственного образовательного
бюджетного учреждения высшего образования
«Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
доктор экономических наук

 В.И. Соловьев

125993, Москва, Ленинградский проспект, 49, Финансовый университет
Тел.: +7 495 249 52 22, Email: VSoloviev@fa.ru

Подпись В.И. Соловьев

ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь Ученого совета
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации
06 