

УДК 947/987

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Д. ВАШИНКО

Довнар Л. А. к.и.н., доцент

Белорусский национальный технический университет.

Научно - технический прогресс всегда осуществлялся благодаря интеллектуальной деятельности талантливых личностей. Случалось и так, что результаты технического творчества выходили за рамки законов физики, установленных теоретиками. Это приводило к изменению научной картины мира, разумеется, при достаточном накоплении эмпирических данных. Деятельность белорусского инженера из г. Молодечно Д. Вашинго – тому подтверждение. Эффективность его инновационных технологий кажется невероятной, но она подтверждена многократными лабораторными испытаниями. В данной статье будут даны краткие описания и прикладное значение изобретений Д. Вашинго. Источниками информации для данной статьи послужили интервью с Д. Вашинго и материалы лабораторных испытаний его изобретений в БНТУ. Свое предназначение Д. Вашинго осознал еще в шестилетнем возрасте, когда с помощью отцовского паяльника собрал из подручных комплектующих свой первый радиоприемник. Впечатление от того, что «устройство заработало» осталось с ним на всю жизнь и вдохновило на выбор профессии.

Д. Вашинго поступил на автотракторный факультет БГПА где профессор Сидоров В. Г., преподававший теорию электропривода, заметил способного студента и постарался заинтересовать его вопросом совершенствования электрооборудования транспортных средств. Получив специальность «инженер-электрик», Д. Вашинго работал немецкой фирме Клекнер ГмбХ, в лаборатории контроля качества защитных покрытий. Там он смог создать надежную и дешевую защиту от одной из самых серьезных опасностей для автомобиля – коррозии. Классические методики антикоррозийной защиты развивались по двум направлениям: создание специальных даков и эмульсий, которыми нужно регулярно обрабатывать металлические конструкции либо путем изначального добавления в металл антикоррозийных лигатурных компонентов. Первый способ был ненадежен, а второй слишком дорог. Новая идея пришла к Вашинго Д. после всестороннего изучения физических причин коррозии железа в электролите при наличии менее активного металла. В этом случае железо как более активный металл является анодом, а менее активный — катодом. В гальванической паре всегда корродирует более активный металл — анод. Таким образом, железо в сочетании с водой и менее активным металлом

переходит в гидроксид железа, которая в обиходе называется ржавчиной. Вашинко Д. придумал прибор, изменяющий потенциал кузова автомобиля относительно внешней среды, т.е. превращающий его в катод, и, как следствие, останавливающий коррозию. Такая защита от ржавчины абсолютна надежна и практически не требует затрат [см.рис. 1].



Рис.1 – ЭЛКОР+

На следующем этапе своей исследовательской деятельности Д. Вашинко заинтересовался технологиями, способными экономить энергоресурсы и уменьшить вред окружающей среде. В 2021 г. Д. Вашинко принял участие в государственной программе по повышению энергоэффективности котлов, работающих на местных видах топлива. Он предложил усовершенствовать работу котлов с помощью созданного им диссипатора, прибора размером 10 x 100 x 200 мм., действующими веществами в котором являются графен и платина [рис.2].



Рис. 2 – Диссипатор энергии

Благодаря этому устройству, на котлах мощностью 1 МВт получили теплоотдачу в 2,5 раза больше, чем при обычном режиме. Диссипатор прошел испытания в БНТУ, в лаборатории модифицированного бетона, а также в научном производственном предприятии «Белкотломаш». Арбитражные приборы зафиксировали невероятный показатель КПД 85% - 105%. [см. рис 3].



Рис.3 – Показатели энергоэффективности диссипатора.

В настоящее время диссипатором оборудованы объекты ЖКХ в Лиде, Полоцке, Витебске, Барановичах. Для автомобилей Д. Вашинко создал гетерогенный контактный катализатор [см. рис.4].



Рис.4 – Гетерогенный контактный катализатор.

Результаты работы данного прибора впечатляющие. Предельно допустимая концентрация вредных химических веществ от ДВС уменьшается с 2,5 мг/м³ до 0,5 – 0,6 мг/м³, а потребление топлива снижается на 30%. На автомобилях, работающих на бензиновых двигателях показатели экономии топлива еще более значительны, там 2,5 л. бензина хватает на 100 км. пробега.

Д. Вашинко не собирается останавливаться на достигнутом, ибо убежден, что каждый инженер должен заниматься техническим творчеством.

УДК 9 (476)

**М.Н. МУРАВЬЕВ И ЕГО ПРОГРАММА МОДЕРНИЗАЦИИ
ЗАПАДНЫХ ГУБЕРНИЙ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ ПОСЛЕ
ВОССТАНИЯ 1830-1831 ГГ. (ПО СТРАНИЦАМ ЖУРНАЛА
«РУССКИЙ АРХИВ»)**

Лепеш О.В. к.и.н., доцент

Белорусский национальный технический университет

«Русский архив» – это ежемесячное историческое издание, основанное в Санкт-Петербурге в 1863 г. историком и литературоведом П.И. Бартевым, и продолжавшее выходить до 1917 г. На стыке XIX и XX вв. выходил целый ряд исторических периодических изданий – это «Русская старина», «Исторический вестник», «Киевская старина», «Вестник всемирной истории», «Былое» и др.

Журналы такого профиля специализировались на публикации первоисточников, которых к 1870-м гг. накопилось огромное количество. Особенное значение придавалось запискам, воспоминаниям, дневникам, автобиографиям, делопроизводственным документам, авторы которых работали на самых различных поприщах – государственном, общественном, научном, литературном.. Именно на страницах «Русского