

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Налетова Владислава Алексеевича
«Разработка мультифункциональных технологических систем переработки
природных энергоносителей на основе их оптимальной организации»,
выполненной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальностям

05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
и 05.17.08 – Процессы и аппараты химических технологий

Доктор технических наук, профессор кафедры
«Процессы и аппараты химических и пищевых
производств»
Волгоградского
государственного технического университета,
доктор технических наук, профессор
Голованчиков Александр Борисович

400005, Волгоград, пр.Ленина28;
тел (8442) 23-00-76, e-mail: rector@vstu.ru;
тел (8442) 24-84-40, e-mail: pahp@vstu.ru;

Убедительно соискатель доказывает актуальность темы исследований.

Согласованность энергосбережения и охраны окружающей среды с техногенными прорывами, диктуемыми вызовами XXI века, задача архиважная, хотя во много противоречивая. Нивелировать эти противоречия безусловно проблема актуальная. Ее решение автор видит в создании многофункциональных химико-технологических систем. Это позволяет, кроме того, решать обозначенные задачи, связанные с переработкой природных энергоносителей, комплексно и оптимально. Тому подтверждение ряд количественных и качественных показателей, представленных в обосновании актуальности, в частности, связанных с получением товарного диоксида углерода из дымовых газов. Дополнительным объективным показателем актуальности является выполнение исследований в рамках Федеральной целевой программы России на 2007-2020год.

Конкретно, четко и лаконично обозначена цель и перечислены задачи для ее достижения, начиная от анализа и дифференциализации функций ХТС до уровня подсистем и их элементов, определения связующих звеньев и выбора оптимальных связей с точки зрения затрат и кончая синтезом всех звеньев и элементов ХТС.

Записаны конкретные (что важно для докторской диссертации) промышленные производства, то есть решается важная хозяйственная задача, имеющая серьезные преимущества по сравнению с зарубежными современными аналогами.

Достойно докторской диссертации заявлена научная новизна. Прежде всего, это новые математические модели, алгоритмы и программные

комплексы: общие и конкретные для промышленных технологических процессов. Но как-то завуалировано выглядит влияние капитальных затрат на общий экономический эффект синтеза ХТС.

А вот практическая ценность результатов исследований выглядит значимо и без замечаний. Серьезные выгоды подкреплены здесь десятками процентов преимуществ в техногенном плане и экологических достижениях на основных производствах и хвостовых выбросах. Нельзя не отметить, что эти преимущества в отдельных случаях имеют место и в сравнении с зарубежными производствами.

Положения, выносимые на защиту, в основном повторяют разделы научной новизны и практической значимости.

Судя по хронологии публикационных материалов, соискатель выполнял работу более 10 лет. Это не диссертация скороспелка. Выполнена серьезная научная теоретическая, экспериментальная работа с большим числом реального внедрения на предприятиях, хотя личный вклад автора описан достаточно скромно.

Высок уровень аprobации работы на международных и отечественных научных конференциях. Тоже касается перечня публикаций. Из 4-х десятков двадцать ВАКовских и 14 уровня *SCOPUS* и *Web of Science*, плюс 2 патента на изобретения и плюс 2 свидетельства о госрегистрации программ для ЭВМ.

Структура и объем диссертации традиционны. Судя по автореферату текстовая часть сбалансирована с рисунками, графиками, таблицами и формулами. Она хорошо отредактирована и написана грамотным техническим языком.

Основные результаты и выводы, как и положено, в концентрированном виде итожат результаты интересных научных, технологических и технических решений.

Вопросы замечания, пожелания

1. Почему акцент делается на энергосбережении? Учитываются ли затраты на оборудование (насосы, компрессоры, печи, реакторы, трубопроводы, арматуру, аппараты).
2. Уж очень лаконично перечислены методы исследований. Что здесь автор нового ничего не сделал? Не обозначен предмет исследований. По-моему это последняя фраза объекта исследования (стр.5).
3. В достоверности научных достижений как «плюс» записана фраза о непротиворечии «полученных результатов литературным источникам, включая патентную литературу» (стр.10). Для докторской диссертации это может выглядеть как минус. Неужели никаких противоречий не выявлено?
4. Трудно по материалам авторефера судить о современности приборов, точности экспериментальных и опытных данных, отклонениям результатов теории от экспериментов.

5. Выпущенные методические рекомендации целесообразно дополнить изданием учебного пособия и монографии. Полученные результаты того стоят.

По уровню актуальности, поставленной цели и решенных технических и технологических задач, имеющих важное хозяйственное значение для экономики и экологии РФ, высокой научной новизны, связанной с анализом систем переработки природных энергоносителей и их синтезам на основе оптимизации, внедрения результатов исследований с высокой практической ценностью, подтвержденных двумя десятками публикаций в журналах, индексируемых в международных системах *SCOPUS* и *Web of Science* и отечественной системой РИНЦ, патентами и свидетельствами госрегистрации программ на ЭВМ, аprobации на весомых научных международных конференциях работы Налетова В.А. в полной мере соответствует требованиям Правительства РФ от 24.09.2013г. №842 п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» и предъявляемых ВАК РФ, и ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ и 05.17.08 – Процессы и аппараты химических технологий.

Доктор технических наук, профессор кафедры «Процессы и аппараты химических и пищевых производств» Волгоградского государственного технического университета, доктор технических наук, профессор.

Ученая степень: доктор технических наук по специальности 05.17.08 – «Процессы и аппараты химических технологий»

А.Б.Голованчиков

14.06.18г.

Подпись А.Б. Голованчиков
УДОСТОВЕРЯЮ Очень хороший
Член общего отдела Голованчиков
(подпись)

