

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Казака Антона Сергеевича* «Концепция сольватационных избытков и ее применение в изучении водных растворов электролитов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия»

Используемый и развиваемый в диссертации метод изучения растворов, основанный на расчете сольватационных избытков (СИ), хорошо обоснован, логичен и, что особенно важно, дает возможность максимального приближения к регистрации тонких особенностей межчастичных взаимодействий в широких концентрационных интервалах. В представленной работе, по всей видимости, дается наиболее полное и детализированное изложение метода СИ, сопровождаемое внушительным перечнем рассмотренных с его использованием конкретных систем. Несомненной заслугой диссертанта при этом является разработка алгоритмов и программных средств обработки и интерполяции массивов литературных и собственных численных данных.

Характерным и продуктивным свойством метода СИ является его физически оправданная и гибкая «настройка» на индивидуальные химические особенности рассматриваемых систем. Это отражается и формулами перехода, и определением граничных условий, и разнообразием соотношений (10)-(20), отвечающих химической природе компонентов растворов и специфике возможных взаимодействий. При этом, судя по всему, принципиальных затруднений в использовании метода не возникает даже при значительном усложнении рассматриваемых систем.

Автореферат насыщен интересными и принципиально важными результатами, причем, как правило, далеко не частного характера. Многие из их числа заслуживают дискуссии. Однако большинство высказанных автором соображений вполне убедительны и не вызывают принципиальных возражений.

Уместен, быть может, лишь общий вопрос относительно всеобщей монотонности получаемых зависимостей СИ(с). – Означает ли это принципиальное исключение возможности резких изменений состава и строения ассоциатов в водных растворах?

В целом по объему и новизне полученных результатов работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Казак А.С. заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Пак Вячеслав Николаевич, д.х.н., профессор кафедры неорганической химии РГПУ им. А.И.Герцена; 191186. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки д. 48; +7 911 177-6269; <pakviacheslav@mail.ru>

/Пак В.Н./

РГПУ им. А.И. Герцена

подпись *В.Н. Пак*

удостоверяю « 13 МАЙ 2016 2016 »

Отдел персонала

управления кадров и социальной работы



Информационный документооборот
дела персонала
В.В. Рубинчик
В.В. Рубинчик