

АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Токарева Т.С.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России

Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

E-mail: tokareva.tatiana.s@gmail.com

На сегодняшний день в мире и нашей стране существует множество организаций, занимающихся научными разработками и исследованиями, например, научно-исследовательские институты, опытно-конструкторские бюро. В сфере здравоохранения существуют медицинские учреждения, в которых отдельным видом деятельности является научное направление.

Результаты научно-исследовательской работы (НИР) являются главным показателем деятельности учреждения. Повышение качества и эффективности НИР в области медицины продолжает оставаться одной из основных проблем управления научно-техническим прогрессом в отрасли. В связи с этим особенно актуальным представляется использование системы информационного обеспечения органов управления медицинской наукой и исследователей сведениями о ведущихся научных исследованиях и их результатах.

Существенный критерий оценки научной деятельности – число публикаций в научных журналах и индекс их цитируемости. К важным показателям также относятся индекс Хирша, импакт-фактор в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) и в международных базах данных. Один из способов повысить публикационную активность автора – публиковать статьи в журналах с высоким рейтингом, которые включены в БД Web of Science (Web of Knowledge) и Scopus, к ним относятся более 100 российских журналов.

Поднять эффективность научной деятельности, саму публикационную активность можно за счёт технологических средств, аналитического инструмента, позволяющего осуществлять оценку результативности и эффективности деятельности научных исследований. Существует необходимость создания объективной системы оценки и анализа публикационной активности и цитируемости. Такая система должна содержать сведения о выходных данных, авторах публикаций, предметных областях, о журналах, в которых публикуются авторы. На основе объективных данных система должна оценивать результативность исследовательской работы и детально исследовать статистику публикационной активности научных сотрудников организации. Набор инструментов должен обеспечивать управление списком публикаций и его анализ, как на уровне всей организации, так и на уровне отдельных ее подразделений и сотрудников. Сбор и анализ информации о публикационной активности научных сотрудников поможет выявить сотрудников с низкой и высокой публикационной активностью,

получать данные, необходимые для управленческих решений, в едином информационном пространстве. Система оценки НИР предоставит средства контроля эффективности исследований, которые помогут оценивать авторов, направления в исследованиях и отделы организации.

КОМПЕНСАЦИЯ ПОГРЕШНОСТИ ДЛЯ РАСЧЁТА ПРИРАЩЕНИЯ МАССЫ КАТОДНОГО ОСАДКА В ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЕ КОАКСИАЛЬНОЙ СИММЕТРИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ

Вахитов А.И.^{*}, Смирнов Г.Б.

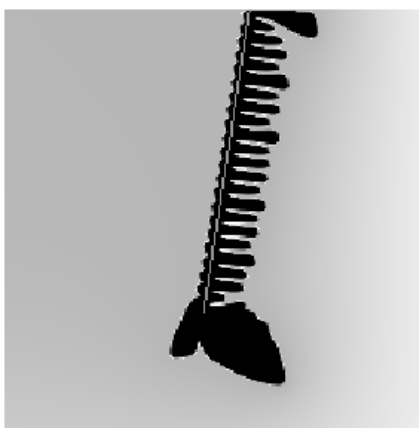
Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

*E-mail: anton-vakhitov@yandex.ru

Использование численных методов при моделировании электролитического рафинирования приводит к дискретизации процесса. Наибольшее влияние она оказывает на процесс роста катодного осадка, что приводит к погрешности вычисления прироста его массы в точках разрыва аппроксимации его поверхности.

Наличие разрыва приводит по механизму положительной обратной связи к преимущественному росту осадка в разрыве и подавлению роста в прилегающих областях, при этом погрешность формирования осадка накапливается по мере его роста (Рис. 1а).

а



б

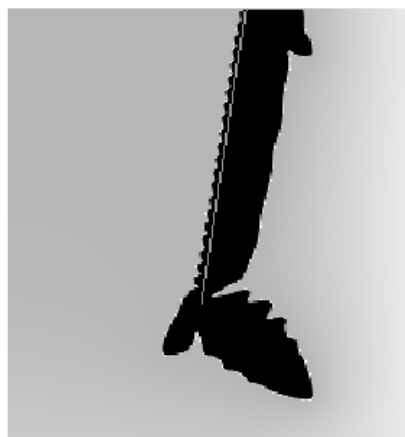


Рис. 1. Результат моделирования без коррекции (а) и с коррекцией (б)

Необходимо разработать эффективный алгоритм подавления положительной обратной связи для равномерного роста осадка. Предлагается один из вариантов этого алгоритма.

Для подавления ошибки предлагается вносить коррекцию в виде перераспределения плотностей тока на стыке двух сегментов. Перераспределение пред-