

РЕЦЕНЗИЯ

на научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Имрамовой Валерии Сергеевны на тему

«Нахождение и обоснование оптимальных условий удержания наполнителя TiO_2 в системе Целлюлоза/МКЦ - $TiO_2 - TiOSO_4/Al_2(SO_4)_3$ »

Направление работы **Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Форма обучения очная

В работе Имрамовой В.С. проведено широкое экспериментальное исследование влияния pH среды на степень удержания и скорость фильтрации дисперсий отдельных компонентов (МКЦ, TiO_2 и продукты гидролиза $TiOSO_4$, $Al_2(SO_4)_3$) и их композиций при введении коагулянта $Al_2(SO_4)_3/TiOSO_4$ и композиционного коагулянта. Кроме того, было определено влияние на эти процессы концентрации наполнителя и коагулянта. В работе представлен также обширный объем экспериментальных исследований бинарных систем: «целлюлоза – TiO_2 », «целлюлоза – $TiOSO_4$ », « $TiO_2 - TiOSO_4$ », а также тройной системы «целлюлоза – $TiO_2 - TiOSO_4$ »; определены удержания (зольность) бинарных систем «целлюлоза – TiO_2 » и «целлюлоза - $TiOSO_4$ ». Достоверность полученных данных не вызывает сомнения, интерпретация их точна и логична. Практически важен и обоснован основной вывод работы о том, что при производстве высококачественной бумаги, используемой для облицовки мебели, а также для увеличения удержания наполнителя TiO_2 в бумажной массе на сетке бумагоделательной машины, может быть использован $TiOSO_4$. Кроме того, этот реактив может служить коагулянтом для очистки образующихся сточных вод. Научный доклад Имрамовой В.С. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к научно-квалификационной работе аспиранта. В докладе материалы исследования должным образом представлены и описаны. Работа оставляет очень хорошее впечатление, её результаты нашли отражение в ряде публикаций, были представлены на научных конференциях.

Научный доклад Имрамовой В.С. об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы заслуживает оценки **отлично**.

Профессор кафедры коллоидной химии Института химии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»,
докт.хим.наук (02.00.01), ст.н. сотр. **Голикова Евгения Викторовна**

Подпись Голикова

" 08 " сентября 2018 г.

Личную подл

начальник

Н. И. Маштепа



ДОКУМЕНТ
ПОДГОТОВЛЕН
ПО ЛИЧНОЙ
ИНИЦИАТИВЕ

Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/expert.html>