

Список научных работ, опубликованных за 2016 г.

*Статьи:*

1 Shakhmatov, E. G. Structural characteristics of water-soluble polysaccharides from *Heracleum sosnowskyi* Manden / E. G. Shakhmatov, K. V. Atukmaev, E. N. Makarova // Carbohydrate Polymers. – 2016. – V. 136. – P. 1358–1369. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.10.041. (IF=4.31, WoS, Scopus)

2 Makarova, E. N. Structural characteristics of oxalate-soluble polysaccharides of *Sosnowsky's hogweed* (*Heracleum sosnowskyi* Manden) / E. N. Makarova, E. G. Shakhmatov, V. A. Belyy // Carbohydrate Polymers. – 2016. – V. 153. – P. 66–77. DOI: 10.1016/j.carbpol.2016.07.089. (IF=4.31, WoS, Scopus)

3 Budaeva, V. V. Kinetics of the Enzymatic Hydrolysis of Lignocellulosic Materials at Different Concentrations of the Substrate / V. V. Budaeva, E. A. Skiba, O. V. Baibakova, E. I. Makarova, S. E. Orlov, A. A. Kukhlenko, E. V. Udoratina, T. P. Shcherbakova, A. V. Kuchin, and G. V. Sakovich // Catalysis in Industry. – 2016. – Vol. 8. – No. 1. – P. 81–87. DOI: 10.1134/S2070050416010025. (IF=0.3, WoS, Scopus) (*переводной русский журнал «Катализ в промышленности»*)

4 Skiba, E. A. Enzymatic Hydrolysis of Lignocellulosic Materials in Aqueous Media and the Subsequent Microbiological Synthesis of Bioethanol / E. A. Skiba, V. V. Budaeva, O. V. Baibakova, E. V. Udoratina, E. G. Shakhmatov, T. P. Shcherbakova, A. V. Kuchin and G. V. Sakovich // Catalysis in industry. – 2016. – Vol. 8. – No. 2. – P. 168–175. DOI: 10.1134/S2070050416020100/ (IF=0.3, WoS, Scopus) (*переводной русский журнал «Катализ в промышленности»*)

5 Kotelnikova, N. *In vitro* preparation of self-assembled super-swollen hydrogels from solutions of lignocellulose in N,N-Dimethylacetamide/lithium chloride / N. Kotelnikova, A. Mikhailidi, Y. Martakova, S. Andersson // Cellulose Chemistry and Technology. – 2016. – V. 50. – No 5-6. – P. 545–555. <http://www.cellulosechemtechnol.ro/onlinearticles.php>. IF = 0.833.

6 Udoratina, E. V. Structural and chemical modification of cellulose in phosphotungstic acid – formic acid system and sulfation prepared derivatives / E. V. Udoratina, M. A. Torlopov // Chemistry and Technology of Plant Substances / edited by Alexander V. Kutchin, Lyudmila N. Shishina, Larissa I. Weisfeld: Apple Academic Press, november 2016. 310 p. E-Book E- ISBN-13: 978-1771885607 (*глава в книге*)

7 Мухрыгин, К. С. Кинетика реакции остаточного лигнина лигноцеллюлозного порошкового материала с диоксидом хлора / К. С. Мухрыгин, В. А. Демин // Химия растительного сырья. – 2016. – № 3. – С. 11–17. ИФ РИНЦ– 0.420 (WoS)

8 Казакова, Е. Г. Изучение надмолекулярной структуры порошковой целлюлозы методами ИК-спектроскопии и рентгеноструктурного анализа / Е. Г. Казакова, Л. А. Алешина, Л. А. Луговская, В. А. Демин, Е. У. Ипатов, Е. В. Удоратина // Химические волокна. – 2016. – № 4. – С. 85–92. (IF 0.214, Scopus, WoS)

9 Федорова, Э. И. Сокращение расхода диоксида хлора в отбелке целлюлозы – одно из направлений минимизации негативного воздействия на окружающую среду / Э. И. Федорова, В. А. Демин, А. В. Шмелева, О. В. Жаравина // Целлюлоза, бумага, картон. – 2016. – №5. – С. 50–52. (РИНЦ)

10 Мартаков, И. С. Изучение устойчивости гибридных дисперсий нанокристаллической целлюлозы и оксида алюминия / И. С. Мартаков, П. В. Кривошапкин, М. А. Торлопов, В. И. Михайлов, Е. Ф. Кривошапкина // Физика и химия стекла. – 2016. – Т.42. – № 6. – С. 764–772. (IF 0.308, WoS, Scopus)

11 Tsvetkov, N. V. Hydrodynamic and optical characteristics of hydrosols of cellulose nanocrystals / N. V. Tsvetkov, E. V. Lebedeva, A. A. Lezov, I. Perevyazko, M. P. Petrov, M. E. Mikhailova, A. A. Lezova, M. A. Torlopov, P.V. Krivoshapkin // Colloid and Polymer Science. – 2016. DOI: 10.1007/s00396-016-3975-7, эл. доступ: <http://rd.springer.com/journal/396>. (IF=1.890, WoS)

12 Мартаков, И. С. Получение пористой проницаемой керамики из волокон оксида алюминия, синтезированных темплатным методом / И. С. Мартаков, М. А. Торлопов, Е. Ф. Кривошапкина, В. А. Демин, П. В. Кривошапкин // Огнеупоры и техническая керамика. – 2016. – № 6. – С. 17–20. (РИНЦ)

13 Михайлов, В. И. Влияние нанодисперсного оксида железа (III) на морфологию микроразмерных волокон оксида алюминия / В. И. Михайлов, Е. Ф. Кривошапкина, В. А. Демин, Е. М. Тропников, П. В. Кривошапкин // Журнал общей химии. – 2016. - Т. 86. – Вып. 2. – С. 185–190. IF 0.481. (V. I. Mikhailov, E. F. Krivoshapkina, V.A. Demin, E. M. Tropnikov, P. V. Krivoshapkin The Influence of Nanodisperse Iron(III) Oxide on the Morphology of Microsized Alumina Fibers / Russian Journal of General Chemistry, 2016. - Vol. 86. - No. 2. - pp. 213–218) (WoS, Scopus)

*Статьи в научных сборниках:*

1 Казакова, Е. Г. Выделение и общая характеристика гемицеллюлоз соломы ржи / Е. Г. Казакова, Е. Г. Шахматов, Е. В. Удоратина // Технология и оборудование химической, биотехнологической и пищевой промышленности: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием (18-20 мая 2016 г., г. Бийск) / Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2016. С. 273-276. ISBN 978-5-9257-0308-3

2 Шахматов, Е. Г. Компонентный состав древесной зелени ели в годовой

динамике Е. Г. Шахматов, Т. П. Щербакова // Технологии и оборудование химической, биотехнологической и пищевой промышленности: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием (18-20 мая 2016 г., г. Бийск) / Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2016. С. 270-273. ISBN 978-5-9257-0308-3

3 Шахматов, Е. Г. Пектиновые полисахариды *Heracleum Sosnowskyi* Manden и их функционализация / Е. Г. Шахматов, Е. В. Удоратина // II Всероссийская научно-практическая Интернет-конференция с международным участием «Структура и физико-химические свойства целлюлоз и нанокompозитов на их основе». Под ред. Котельникова Н. Е., Осауленко Р. Н., Алешина Л. А., Логинова С. В. Петрозаводск. 2016. С. 91-94. Размещение на сайт <http://journal.asu.ru/index.php/cw>

4 Казакова, Е. Г. Деструкция лигноцеллюлозного сырья фосфорновольфрамовой кислотой в присутствии окислителя / Е. Г. Казакова, Е. В. Удоратина // II Всероссийская научно-практическая Интернет-конференция с международным участием «Структура и физико-химические свойства целлюлоз и нанокompозитов на их основе». Под ред. Котельникова Н.Е., Осауленко Р.Н., Алешина Л.А., Логинова С.В. Петрозаводск. 2016. С. 41-44. Размещение на сайте <http://journal.asu.ru/index.php/cw>

5 Мартакова, Ю. В. Функциональные гидрогели на основе целлюлозы: физико-химические свойства и надмолекулярная структура / Ю. В. Мартакова, А. М. Михаилиди, Е. В. Удоратина, Н. Е. Котельникова // Вторая Всероссийская научно-практическая Интернет-конференция с международным участием «Структура и физико-химические свойства целлюлоз и нанокompозитов на их основе». Под ред. Котельникова Н.Е., Осауленко Р.Н., Алёшина Л.А., Логинова С.В. Петрозаводск. 2016. С. 117-121.

6 Демин, В. А. Потенциометрия реакций остаточного лигнина с кислородными соединениями хлора / В. А. Демин, К. С. Мухрыгин // Интернет-конференция «Структура и физико-химические свойства целлюлоз и нанокompозитов на их основе» Под ред. Котельникова Н.Е., Осауленко Р.Н., Алешина Л.А., Логинова С.В. Петрозаводск. 2016. С. 22-27. <http://journal.asu.ru/index.php/cw>

7 Лебедева, Е. В. Гидродинамические и оптические свойства зольей наноцеллюлозы, оксида алюминия и их гибрида / Е. В. Лебедева, И. С. Мартаков, М. А. Торлопов, П. В. Кривошапкин, Н. В. Цветков // Научно-практический журнал «Современные инновации» подготовлен по материалам VI Международной научно-практической конференции «Современные инновации: от теории к практике» (17 декабря 2016, Москва). Под ред. Вальцева С.В. / 2016. – №12 (14). – С. 12–16. ISSN 2412-8244

8 Перевязко, И. Ю. Гидродинамические свойства зольей наночастиц хитина / И.

Ю. Перевязко, Ю. В. Мартакова, Н. В. Цветков, М. А. Торлопов // Научно-практический журнал «Современные инновации» подготовлен по материалам VI Международной научно-практической конференции «Современные инновации: от теории к практике» (17 декабря 2016, Москва). Под ред. Вальцева С.В. / 2016. – №12 (14). – С. 16-18. ISSN 2412-8244