

- 1 Makarova E. N., Shakhmatov E. G. Structural characteristics of oxalate-soluble polysaccharides from Norway spruce (*Picea abies*) foliage // [Carbohydrate Polymers](#). – 2020. – 246. - P. 11654415. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2020.116544>. Q1, WoS, Scopus.
- 2 Shakhmatov E. G., Toukach P. V., Makarova E. N. Structural studies of the pectic polysaccharide from fruits of *Punica granatum* // *Carbohydrate Polymers*. - 2020. – 235. – P. 115978. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2020.115978>. Q1, WoS, Scopus.
- 3 Tracey C. T., Torlopov M. A., Martakov I. S., Vdovichenko E. A., Zhukov M., Krivoschapkin P. V., Mikhaylov V. I., Krivoschapkina E. F. Hybrid cellulose nanocrystal/magnetite glucose biosensors // *Carbohydrate Polymers*. – 2020. - 247. – P. 116704. DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.116704. Q1, WoS, Scopus.
- 4 Torlopov M. A., Shevchenko O. G., Chukicheva I. Yu., Udoratina E. V. Effective, low cytotoxic cell membranes protector based on amphiphilic conjugate of cellulose sulfate with isobornylphenol // *Reactive and Functional Polymers*. – 2020. – 156. – P. 104740. Doi. 10.1016/j.reactfunctpolym.2020.104740. Q1, Scopus.
- 5 Koroleva M. S., Tracey C., Sidunets Y. A, Torlopov M. A., Mikhaylov V. I., Krivoschapkin P. V., Martakov I. S., Krivoschapkina E. F. Environmentally friendly Au@CNC hybrid systems as prospective humidity sensors // *RSC Advances*. – 2020. – 10 (58). - P. 35031-35038. DOI: 10.1039/d0ra07300h. Q1, WoS, Scopus.
- 6 Torlopov M. A., Drozd N. N., Tarabukin D. V., Udoratina E. V. Synthesis and hemocompatibility of amino (di-)butyldeoxy modified hydroxyethyl starch// *International Journal of Biological Macromolecules*. - 2020. – 145. - P. 936-943. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.09.184>. Q1, WoS, Scopus.
- 7 Vasilieva T. M., Naumova I. K., Galkina O. V., Udoratina E. V., Kuvshinova L. A., Vasiliev M. N., Htay K. M., Zaw H. K. K. Electron-Beam Plasma for Biomass Modification // *IEEE Transactions on Plasma Scienc.* - 2020. - 48 (4). –P. 1035-1041. DOI: [10.1109/TPS.2020.2980200](https://doi.org/10.1109/TPS.2020.2980200) Q2, Wos, Scopus.
- 8 Щербакова Т. П., Васенева И. Н. Способ получения биогенного кремнезема // *Теоретические основы химической технологии*. - 2020. - 54 (2). - С. 185-191. (Shcherbakova T. P., Vaseneva I. N. A biogenic silica synthesis method // *Theoretical Foundations of Chemical Engineering*. – 2020. – 54 (2). - P. 297–303. DOI: 10.31857/S0040357120020177. Q4, WoS, Scopus.
- 9 Шахматов Е.Г., Макарова Е.Н. Структурно-химическая характеристика пектина древесной зелени *Picea abies* // *Химия растительного сырья*. - 2020. - 4. - С. 59–71. DOI: 10.14258/jcprm.2020047648. Q4, Scopus.

10 Щербакова Т.П. Механохимический способ переработки кремнийсодержащей растительной массы // Химия растительного сырья. - 2020. - 3. - С. 255–261. DOI: 10.14258/jcprm.2020036644. Q4, Scopus.

11 Хтау К. М., Васильева Т. М., Кувшинова Л. А., Удоратина Е. В. Электронно-пучковые плазменные системы – новые возможности для технологий переработки лигноцеллюлозной биомассы // ТРУДЫ МФТИ. - 2020.- 12 (2). - С. 111-116. DOI: 10.1109/TPS.2020.2980200, ВАК.

12 Карасева Ю.С., Черезова Е.Н., Кувшинова Л.А., Удоратина Е.В. Использование деструктата макулатурного картона для повышения адгезионной прочности и термоокислительной стабильности резин на основе каучука СКМС-30 АРКМ-15 // Каучук и резина. – 2020. – 79 (3). Q4, ВАК. Doi 10.47664/0022-9466-2020-79-3-140-145.

13 Кувшинова Л.А. Идентификация фаз соединений титана, модифицирующих поверхность целлюлозы методом полнопрофильного рентгенофазового анализа // Ежегодник Института химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН. - Сыктывкар, 2020. - 108 с. - С. 58-61. ISBN 978-5-89606-607-1.

14 Щербакова Т.П., Васенева И.Н. Биогенный кремнезем: методы извлечения и способ применения // Ежегодник Института химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН. - Сыктывкар, 2020. - 108 с. - С. 85-89. ISBN 978-5-89606-607-1.

15 Kocheva L. S., Karmanov A. P., Mironov M. V., Belyy V. A, Polina I. N., Pokryshkin S. A. Characteristics of chemical structure of lignin biopolymer from Araucaria relict plant. Questions and answers of evolution // International Journal of Biological Macromolecules. – 2020. – V. 159. – P. 896-903. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.05.150>. Q1.

16 Vityazev F.V., Khramova D.S., Saveliev N.Y., Ipatova E.A., Burkov A.A., Belosero V.S., Belyi V.A., Kononov L.O., Martinson E.A., Litvinets S.G., Markova P.A., Popov S.V. Pectin gel beads cross-linked by glycerol: preparation, characterization and swelling behaviour // Carbohydrate Polymers. – 2020. – V. 238. – P. 116166. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2020.116166>. Q1.

17 Karmanov A.P., Kanarsky A.V., Kanarskaya Z.A., Kocheva L.S., Semenov E.I., Bogdanovich N.I., Belyy V.A. In vitro sorption-desorption of aflatoxin B1 on Pepper's lignins isolated from grassy plants // International Journal of Biological Macromolecules. – 2020. – V. 144. - P. 111-117. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.12.081>. Q1.

18 Karmanov A.P., Kocheva L.S., Belyy V.A. Topological structure and antioxidant properties of macromolecules of lignin of hogweed *Heracleum sosnowskyi* Manden // Polymer. – 2020. – V. 202. – P. 122756. <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2020.122756>. Q1.