

	<p>Бычкова Елена Сергеевна д.т.н.</p>
<p>Научные интересы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Разработка и оценка качества пищевых продуктов функционального, специализированного и лечебно-профилактического направления ✓ Разработка биологически активных добавок из растительного сырья с высокой антиоксидантной активностью ✓ Изучение процесса гидролиза высокобелкового растительного сырья ✓ Исследования процесса микроинкапсулирования для сохранения биологически активных веществ растительного сырья
<p>Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Изучение процессов, протекающих при механической активации и ферментативном гидролизе полимеров растительного сырья и направленных на получения низкомолекулярных компонентов функциональных продуктов питания, грант № 17-73-10223, Российский научный фонд (участник) ✓ Интеллектуальный биоразлагаемый упаковочный материал для пищевых продуктов, грант № 23-26-00056, Российский научный фонд (участник)
<p>Перечень возможных тем для исследования</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Доклинические исследования влияния биологически активных компонентов функциональных пищевых продуктов на показатели жизнедеятельности мышей ✓ Оценка пищевой ценности продуктов питания функционального, специализированного и лечебно-профилактического назначения ✓ Математическое моделирование процессов; ✓ Разработка продуктов питания, обогащенных гидролизатами высокобелкового растительного сырья; ✓ Разработка пищевых продуктов с высокой антиоксидантной активностью ✓ Методология разработки пищевых продуктов функционального, специализированного и лечебно-профилактического назначения
<p>Количество публикаций в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, за последние 5 лет</p>	<p>24</p>
<p>Основные публикации</p>	<p>1. Current achievements in the mechanically pretreated conversion of plant biomass / A. L. Bychkov, E. Podgorbunskikh,</p>

	<p>E. S. Bychkova, O. Lomovsky // <i>Biotechnology and Bioengineering</i>. – 2019. – Vol. 116, iss. 5. – P. 1231–1244. – DOI: 10.1002/bit.2692510</p> <p>2. Mechanically activated hydrolysis of plant-derived proteins in food industry / A. L. Bychkov, E. S. Bychkova [et al.] // <i>Foods and Raw materials</i>. – 2019. – Vol. 7, № 2. – P. 255–263. – DOI: 10.21603/2308-4057-2019-2-255-263</p> <p>3. Mechanically activated enzymatic hydrolysis of pea seeds and its effects on bakery products / E. Bychkova, K. Dome, D. Gosman, N. Beisel, A. Chernonosov // <i>Applied Food Biotechnology</i>. – 2021. – Vol. 8, iss. 3. – P. 213–223. – DOI: 10.22037/afb.v8i3.32756</p> <p>4. The current state and future trends of space nutrition from a perspective of astronauts' physiology / A. L. Bychkov, P. A. Reshetnikova, E. S. Bychkova, E. Podgorbunskikh, V. Koptev // <i>International Journal of Gastronomy and Food Science</i>. – 2021. – Vol. 24. – Art. 100324 (11 p.). – DOI: 10.1016/j.ijgfs.2021.100324</p> <p>5. Bychkov A., Koptev V., Zaharova V., Reshetnikova P., Trofimova E., Bychkova E., Podgorbunskikh E., Lomovsky O. Experimental Testing of the Action of Vitamin D and Silicon Chelates in Bone Fracture Healing and Bone Turnover in Mice and Rats // <i>Nutrients</i> - 2022, Vol. 14, No. 10, pp. 1992</p>
<p>Наиболее значимые результаты интеллектуальной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Патент № 2447703 Российская Федерация, МПК А23L 1/39. Плодово-ягодно-овощной соус / И. В. Мацейчик, Е. С. Добрыдина, О. И. Ломовский; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет». – № 2010132663/13, заявл. 03.08.2010, опубл. 20.04.2012 ✓ Патент № 2651604 Российская Федерация, МПК А23L 3/00. Салат консервированный овощной / Е. С. Бычкова, И. О. Ломовский, О. И. Ломовский; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет». – № 2016127328; заявл. 06.07.2016; опубл. 23.04.2018 ✓ Патент № 2668315 Российская Федерация, МПК А23L 19/00. Салат консервированный овощной / Е. С. Бычкова, И. О. Ломовский, О. И. Ломовский; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет». – № 2016127348; заявл. 06.07.2016, опубл. 28.09.2018

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Патент № 2667783 Российская Федерация, МПК А23L 19/00. Салат консервированный овощной / Е. С. Бычкова, И. О. Ломовский, О. И. Ломовский; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет». – № 2016127353, заявл. 06.07.2016, опубл 24.09.2018
Требования, предъявляемые к аспиранту	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Знание методов анализа в области оценки пищевой и биологической ценности продуктов питания ✓ Наличие навыков работы в области доклинических исследований при обосновании эффективности пищевого продукта; ✓ Знание методов математического моделирования и регрессионного анализа ✓ Умение работать в команде
Наименование научных специальностей для зачисления аспиранта	4.3.3 Пищевые системы