

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Сульман Александрины Михайловны «Гетерогенные биокатализаторы на основе глюкозооксидазы, иммобилизованной на магнитоотделяемые мезопористые оксиды», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Фамилия, имя, отчество	Шнайдер Ксения Леонидовна
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Кандидат химических наук (02.00.15 – Кинетика и катализ)
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности))	
Основное место работы:	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»	420015, Казань, ул. Толстого 8/31, Корп."К" (КСИП) Контактный тел./факс: +7(843)231-89-12 E-mail: 0202-84@mail.ru Адрес официального сайта: <a href="https://www.kstu.ru">https://www.kstu.ru</a>
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Наименование подразделения (кафедра / лаборатория)	Кафедра пищевой биотехнологии
Должность	Доцент
<b>Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	
1.	Гамаюрова, В.С. Липазы в реакциях этерификации / В.С. Гамаюрова, М.Е. Зиновьева, <b>К.Л. Шнайдер</b> , Г.А. Давлетшина // Катализ в промышленности. – 2020. - Т. 20. - № 3. - С. 216-233.
2.	Zynov'eva, M.E. Production of lactic acid on enzymatic hydrolysates of cellulose-containing raw materials / M.E. Zynov'eva, <b>K.L. Shnaider</b> , S.K. Zaripova// AGRITECH-II-2019, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2020.
3.	Gamayurova, V.S. Comparison of esterifying ability of some lipases / V.S. Gamayurova, M.J. Jamai, S.K. Zaripova, <b>K.L. Shnaider</b> , N.I. Bil'danova, M.N. Chernykh // Journal of Advanced Chemical Sciences. - 2018. - 4 (1). - P. 531–533.
4.	Зиновьева, М.Е. Энзиматический синтез эфиров капроновой кислоты / М.Е. Зиновьева, <b>К.Л. Шнайдер</b> , Г.Р. Сабирзянова, М.Х. Низамутдинова, А.Ф. Каюмова

	// Вестник технологического университета. – 2017. - Т.20. - № 12. – С. 129-132.
5.	Зиновьева, М.Е. Энзиматическое получение бензилбутирата / М.Е. Зиновьева, А.Ф. Каюмова, <b>К.Л. Шнайдер</b> , В.С. Гамаюрова // Вестник технологического университета. – 2017. - Т.20. - № 11.– С. 156-159.
6.	Гамаюрова, В.С. Ферментативный синтез бутиратов сивушного масла / В.С. Гамаюрова, <b>К.Л. Шнайдер</b> , Матаз Дж. Джамай // Катализ в промышленности. – 2016. - Т. 16, № 3. - С. 64-68.
7.	Gamayurova, V.S. Synthesis of aliphatic flavoring substances by lipase / V.S. Gamayurova, <b>K.L. Shnaider</b> , S.K. Zaripova, M. J. Jamai // Journal of Advanced Chemical Sciences. - 2016. - № 2 (2). - P. 259-260.
8.	Гамаюрова, В.С. Ферментативный синтез бутиратов сивушного масла / В.С. Гамаюрова, <b>К.Л. Шнайдер</b> , Д. Д. Матаз Дж. // Катализ в промышленности. – 2016. - № 3. - С. 64-68.
9.	Gamayurova, V.S. Synthesis of butyrates of fusel oil / V.S. Gamayurova, <b>K.L. Shnaider</b> , M. J. Jamai // Catalysis in Industry. – 2017. -Vol. 9. – No. 1. – P. 85-90.
10	Гамаюрова, В.С. Ферментативный синтез сложных эфиров полиэтиленгликоля-400 / В.С. Гамаюрова, М.Е. Зиновьева, <b>К.Л. Шнайдер</b> , Н.В. Калачева // Катализ в промышленности. – 2015. - Т. 15. - № 2. - С. 73-78.
11	Gamayurova, V.S. Enzymatic synthesis of polyethyleneglycol-400 esters / V.S. Gamayurova, M.E. Zinov'eva, <b>K.L. Shnaider</b> , N.V. Kalacheva // Catalysis in Industry. – 2015. – V. 7. - № 3. - P. 239-243.

Официальный оппонент

Шнайдер Ксения Леонидовна

Верно

подпись

дата

М.П. (ГЕРБОВАЯ)





### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Сульман Александрины Михайловны «Гетерогенные биокатализаторы на основе глюкозооксидазы, иммобилизованной на магнитоотделяемые мезопористые оксиды», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Фамилия, имя, отчество	Понаморева Ольга Николаевна
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор химических наук (03.01.06 – Биотехнология, в т.ч. бионанотехнологии)
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности))	Доцент по кафедре химии
Основное место работы:	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»	300012, пр. Ленина, 92, 9 корпус Контактный тел./факс: 13-76, +7 (4872) 25-79-29 E-mail: olgaponamoreva@mail.ru; olga@tsu.tula.ru Адрес официального сайта: <a href="http://tsu.tula.ru">http://tsu.tula.ru</a>
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет»
Наименование подразделения (кафедра / лаборатория)	Кафедра биотехнологии
Должность	Заведующая кафедрой
<b>Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	
1.	Заруева Е.С., Нечаева И.А., <b>Понаморева О.Н.</b> Солюбилизация n-гексадекана в минеральной водной среде в присутствии поверхностно-активных веществ звестия Тульского государственного университета. Естественные науки. - 2020. - № 1. - С. 3-12.
2.	Ponamoreva, O.N. Biohybrid of methylotrophic yeast and organically modified silica gels from sol-gel chemistry of tetraethoxysilane and dimethyldiethoxysilane / O.N. Ponamoreva, D.G. Lavrova, O.A. Kamanina, P.V. Rybochkin, V.A. Alferov, A.V. Machulin // Journal of Sol-Gel Science and Technology. - 2019. –Vol. 92. – P.359–366.
3.	<b>Понаморева, О.Н.</b> Методы скрининга биосурфактант-продуцирующих бактерий (мини обзор) / О.Н. Понаморева, И.А. Нечаева, Т.М. Лыонг // Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. - 2019. - № 4. - С. 98-111.
4.	Lavrova, D.G. Effect of polyethylene glycol additives on structure, stability, and



## Сведения о ведущей организации

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет»
Сокращенное наименование	ФГБОУ ВО "ИГХТУ"
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес организации	просп. Шереметевский, 7, Иваново, Ивановская обл., 153000
Web-сайт	<a href="https://www.isuct.ru/">https://www.isuct.ru/</a>
Телефон	+7(4932) 32-92-41
Адрес электронной почты	<a href="mailto:rector@isuct.ru">rector@isuct.ru</a>



Список опубликованных научных работ сотрудников ведущей  
организации ФГБОУВО «Ивановский государственный химико-  
технологический университет»  
по специальности 03.01.06 - Биотехнология (в том числе  
бионанотехнологии)

1	Derevenkov, I.A. Kinetic, spectroscopic and in silico characterization of the first step of the reaction between glutathione and selenite / I.A. Derevenkov, P.A. Molodtsov, S.V. Makarov, L. Hannibal, A.M.V. Brânzanic, R. Silaghi-Dumitrescu // <i>Inorg. Chim. Acta.</i> - 2020. Vol. 499. - P. 119-215.
2	Dereven'kov, I.A. Catalytic effect of riboflavin on electron transfer from NADH to aquacobalamin / I.A. Dereven'kov, S.V. Makarov, P.A. Molodtsov, L. Hannibal // <i>J. Biol. Inorg. Chem.</i> - 2020. - Vol. 25. - № 1. - P. 125-133.
3	Dereven'kov, I.A. Catalytic effect of tetrasulfonated cobalt phthalocyanine on selenite reduction by dithionite / I.A. Derevenkov, S.V. Makarov // <i>Reac. Kinetics, Mechanisms and Catalysis.</i> - 2020. - Vol. 129. - № 1. - P. 7-16.
4	Makarov, S.V. Reactivity of small oxoacids of sulfur / S.V. Makarov, A.K. Horváth, A.S. Makarova // <i>Molecules.</i> - 2019. Vol. - 24. - № 15.
5	Покровская, Е.А. Получение модифицированного крахмала с использованием системы пероксид водорода-диоксид тиомочевины / Е.А. Покровская, С.В. Макаров, А.В. Аманова Е.В. Кудрик // <i>Журн. прикл. химии.</i> - 2019. - Т. 92. - № 11. - С. 1416-1419.
6	Derevenkov, I.A. Characterization of the complex between native and reduced bovine serum albumin with aquacobalamin and evidence of dual tetrapyrrole binding / I.A. Derevenkov, S.V. Makarov, P.A. Molodtsov, O.I. Koifman, L. Hannibal, A.S. Makarova // <i>J. Biol. Inorg. Chem.</i> - 2018. - Vol. 23. - № 5. - P. 725-738.
7	Макаров, С.В. Влияние глицина и моноэтаноламина на стабильность и восстановительную активность диоксида тиомочевины в водных растворах / С.В. Макаров, А.А. Кузнецова Д.С. Сальников, А.Г. Киселёва // <i>Журн. общей химии.</i> - 2018. - Т. 88. - № 4. - С. 561-565.
8	Dereven'kov, I.A. Studies on reaction of glutathionylcobalamin with hypochlorite. evidence of protective action of glutathionyl-ligand against corrin modification by hypochlorite / I.A. Dereven'kov, S.V. Makarov, N.I. Shpagilev, D.S. Salnikov, O.I Koifman // <i>BioMetals.</i> - 2017. - Vol. 30. - № 5. - P. 757-764.
9	Makarov, S.V. Effect of glycine and monoethanolamine on the stability and reductive activity of thiourea dioxide in aqueous solutions / S.V. Makarov, A.A. Kuznetsova, D.S. Salnikov, A.G. Kiseleva // <i>Russ. J. Gen. Chem.</i> - 2018. - Vol. 88. - № 4. - P. 646-649.