

В диссертационный совет  
24.2.352.05, созданный на базе  
Оренбургский государственный  
университет имени В.А. Бондаренко

Ознакомившись с диссертационной работой **Текебаевой Жанар Борамбаевны** на тему **«Экологические аспекты биомониторинга и биоремедиации водных экосистем Северного Казахстана с использованием автохтонных микроорганизмов»**, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), даю согласие на его оппонирование.

### СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации **Текебаевой Жанар Борамбаевны** «**Экологические аспекты биомониторинга и биоремедиации водных экосистем Северного Казахстана с использованием автохтонных микроорганизмов**», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки)

Фамилия, имя, отчество	Сизенцов Алексей Николаевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности)	Кандидат биологических наук (03.00.32 – биологические ресурсы; 16.00.02 – патология, онкология и морфология животных)
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Доцент по кафедре микробиологии
<b>Основное место работы</b>	
Полное наименование организации	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет им. В.А. Бондаренко»
Сокращенное наименование организации	Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко, ОГУ
Почтовый адрес, телефон, e-mail, web-сайт организации	460018, Приволжский федеральный округ, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Победы, д. 13. тел. +7 (35-32) 77-67-70 e-mail: <a href="mailto:post@mail.osu.ru">post@mail.osu.ru</a> web-сайт: <a href="http://www.osu.ru/">http://www.osu.ru/</a>

	web-сайт: <a href="http://www.osu.ru/">http://www.osu.ru/</a>
Наименование подразделения, кафедры	Кафедра биохимии и микробиологии
Должность	доцент кафедры биохимии и микробиологии
<b>Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sizentsov, A.N.</b> <i>In vitro</i> assessment of the biosorption potential of some representatives of the genus <i>Bacillus</i> during interaction with lead cations / A.N. Sizentsov, L.V. Galaktionova, O.K. Davydova, H.N. Nikiyan // <i>Applied Ecology and Environmental Research</i>. – 2025. – Vol.23(3). – P. 4335–4349. DOI: 10.15666/aeer/2303_43354349.</li> <li>• Peshkov, S.A. Sorption of Heavy Metals (Pb, Cd, Co, and Zn) by Bacteria of the Genus <i>Bacillus</i>: An Investigation of the Ability and Consequences of Bioaccumulation / S.A. Peshkov, H.N. Nikiyan, <b>A.N. Sizentsov</b>, O.K. Davydova // <i>International Journal of Microbiology</i>. - 2025. - P. 4067880. DOI: 10.1155/ijm/4067880.</li> <li>• Мирошникова, Е.П. Анализ взаимосвязи изменения состава микробиома кишечника и аминокислотного состава печени карпа (<i>Cyprinus carpio</i>) на фоне использования в кормлении различных биологически активных добавок / Е.П. Мирошникова, А.Е. Аринжанов, <b>А.Н. Сизенцов</b>, Ю.В. Килякова, М.С. Аринжанова // <i>Рыбное хозяйство</i>. - 2024. - № 2. - С. 88-94. DOI: 10.36038/0131-6184-2024-2-88-94.</li> <li>• <b>Сизенцов, А.Н.</b> Бактериальная ремедиация и перспективы ее использования (обзор) / А.Н. Сизенцов, Е.В. Сальникова // <i>Экосистемы</i> - 2024. - № 38. - С. 150-165.</li> <li>• <b>Сизенцов, А.Н.</b> Использование сорбционного потенциала пробиотических штаммов <i>Bacillus sp.</i> в условиях острой интоксикации цинком и медью // <i>Микроэлементы в медицине</i>. - 2024. - Т. 25, Вып. 3. - С. 13-15. DOI: 10.19112/2413-6174-2024-25-3-6.</li> <li>• <b>Сизенцов, А.Н.</b> Экспериментальная оценка взаимосвязи индигенного состава микрофлоры кишечника и элементного статуса карпа обыкновенного (<i>Cyprinus carpio</i>) на фоне применения новой кормовой добавки / А.Н. Сизенцов, Е.П. Мирошникова, А.Е. Аринжанов, Ю.В. Килякова // <i>Аграрная наука</i>. - 2024. - № 8. - С. 88-95. DOI: 10.32634/0869-8155-2024-385-8-88-95.</li> <li>• <b>Сизенцов, А.Н.</b> Повышение пищевых характеристик рыбы с использованием фитобиотиков и пробиотиков в кормлении (обзор) / А.Н. Сизенцов, Е.П. Мирошникова, А.Е. Аринжанов, Ю.В. Килякова // <i>Аграрный вестник Урала</i> - 2023. - № 03 (232). - С. 52-63. DOI: 10.32417/1997-4868-2023-232-03-52-63.</li> <li>• <b>Sizentsov, A.</b> Assessment the Technology for Heavy Metal Biotoxicity</li> </ul>	

and Biosorption by Bacterial Cells / A. Sizentsov, O. Davydova, H. Nikiyan, Y. Sizentsov, E. Barysheva, A. Bykov // Biochemical and Cellular Archives - 2021. - Vol. 21, Iss. 1. - P. 901-906.

• **Сизенцов, А.Н.** Изучение механизмов микробной биоремедиации тяжелых металлов на примере кобальта и меди / А.Н. Сизенцов, Е.В. Сальникова, Я.А. Сизенцов, Т.А. Климова // Микроэлементы в медицине. - 2021. - № S 1. - С. 63-64.

• Terekhova, N. Study of biosorption mechanisms of movable forms of lead by soil isolates of the genus *bacillus* in experiments *in vitro* / N. Terekhova, L. Galaktionova, A. Sizentsov, O. Davydova, H. Nikiyan // Journal of Animal Science - 2021. - Т. 99, № S3. - С. 348.

• **Sizentsov, A.** Effectiveness of combined use of antibiotics, essential metals and probiotic bacterial strain complexes against multidrug resistant pathogens / A. Sizentsov, Yu. Mindolina, E. Barysheva, P. Ponomareva, E. Kunavina, T. Levenets, A. Dudko, O. Kvan // Biointerface Research in Applied Chemistry. - 2020. - Vol. 10, Iss. 1. - P. 4830-4836. doi.org/10.33263/BRIAC101.830836.

*Достоверность вышеприведенной информации подтверждаю.*

*Согласен на обработку персональных данных.*

Кандидат биологических наук, доцент,  
доцент кафедры биохимии и  
микробиологии, федеральное  
государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Оренбургский  
государственный университет имени  
В.А. Бондаренко»

Сизенцов  
Алексей Николаевич

1.04.2026

Подпись заверяю:

