

**СВЕДЕНИЯ О ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**  
**Антонова Елена Валерьевна, кандидат биологических наук**  
 по диссертационной работе Минкеновой Кырмызы Сериковны  
 на тему «Цитогенетические эффекты в популяциях *Koeleria gracilis* Pers. и *Stipa capillata* L.  
     с площадки Семипалатинского полигона, где испытывали боевые радиоактивные  
     вещества», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по  
     специальности 1.5.1. «Радиобиология»

Фамилия Имя Отчество оппонента	Антонова Елена Валерьевна
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	03.00.16 – экология
Ученая степень и отрасль науки	кандидат биологических наук, экология
Ученое звание	без звания
Телефон и адрес электронной почты оппонента	+7 902 265 11 95 <a href="mailto:selen@ipae.uran.ru">selen@ipae.uran.ru</a>
Занимаемая должность по основному месту работы	старший научный сотрудник лаборатории популяционной радиобиологии
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук
Почтовый индекс, адрес	620144 Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202
Телефон, сайт и адрес электронной почты организации	+7(343) 210-38-53, <a href="https://ipae.uran.ru/">https://ipae.uran.ru/</a> , <a href="mailto:common@ipae.uran.ru">common@ipae.uran.ru</a>
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<p>1) Pozolotina V.N., Antonova E.V. Temporal variability of the quality of <i>Taraxacum officinale</i> seed progeny from the East-Ural Radioactive Trace: is there an interaction between low level radiation and weather conditions? // International Journal of Radiation Biology. 2017. V. 93. №3. P. 330–339. <a href="http://dx.doi.org/10.1080/09553002.2016.1254835">http://dx.doi.org/10.1080/09553002.2016.1254835</a></p> <p>2) Антонова Е.В., Корчагина О.С. Изменчивость микросателлитных локусов в уральских популяциях <i>Silene latifolia</i> (Caryophyllaceae) // Известия РАН. Серия биологическая. 2017. №5. С. 499–506. Antonova E.V. and Korchagina O.S. Microsatellite Loci Variability in the Ural Population of <i>Silene latifolia</i> (Caryophyllaceae) // Biology Bulletin. 2017. V. 44. №5. P. 486–492. <a href="https://doi.org/10.1134/S1062359017050028">https://doi.org/10.1134/S1062359017050028</a></p> <p>3) Шималина Н.С., Позолотина В.Н., Орехова Н.А., Антонова Е.В. Оценка биологических эффектов у семенного потомства <i>Plantago major</i> L. в зоне воздействия медеплавильного производства // Экология. 2017. №6. 420–430. Shimalina N.S., Pozolotina V.N., Orekhova N.A., Antonova E.V. Assessment of Biological Effects in <i>Plantago major</i> L. Seed Progeny in the Zone of Impact from a Copper Smelter // Russian Journal of Ecology. 2017. V. 48. № 6. P. 513–523. <a href="https://doi.org/10.1134/S1067413617060108">https://doi.org/10.1134/S1067413617060108</a></p> <p>4) Mikhailovskaya L.N., Pozolotina V.N., Antonova E.V. Accumulation of <sup>90</sup>Sr by plants of different taxonomic groups from the soils at the East Ural Radioactive Trace // Behavior of Strontium in Plants and</p>

the Environment / Eds Dr. D.K. Gupta and Prof. (Dr.) C. Walther. The Springer, Netherlands, 2018. P. 61–73. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-66574-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-66574-0_5)

5) Karimullina E., Mikhailovskaya L.N., Pozolotina V., Antonova E. Radionuclide uptake and dose assessment of 14 herbaceous species from the East-Ural Radioactive Trace area using the ERICA Tool // Environmental Science and Pollution Research. 2018. V. 25. №14. P. 13975–13987. <http://dx.doi.org/10.1007/s11356-018-1544-y>

6) Mikhailovskaya L.N., Modorov M.V., Pozolotina V.N., Antonova E.V. Heterogeneity of soil contamination by <sup>90</sup>Sr and its absorption by herbaceous plants in the East Urals Radioactive Trace area // Science of the Total Environments. 2019. V. 651. Part 2. P. 2345–2353. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.119>

7) Antonova E.V., Khlestkina E.K. Radiosensitivity and mutability of wheat seed progeny cultivated under adverse environments // Plant Physiology and Biochemistry. 2019. V. 137. P. 162–168. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2019.02.011>

8) Antonova E.V., Shoeva O.Yu., Khlestkina E.K. Biochemical and genetic polymorphism of *Bromopsis inermis* populations under chronic radiation exposure // Planta. 2019. V. 249. N 6. P. 1977–1985. <https://doi.org/10.1007/s00425-019-03144-z>

9) Shimalina N.S., Antonova E.V., Pozolotina V.N. Genetic polymorphism of *Plantago major* populations from the radioactive and chemical polluted areas // Environmental pollution. 2020. V. 257. 113607. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.113607>

10) Antonova E.V., Fuchs J., Roeder M.S. Influence of chronic man-made pollution on *Bromus inermis* genome size // Russian Journal of Ecology. 2020. V. 51. №4. P. 337–344. <https://doi.org/10.1134/S1067413620040025>

11) Антонова Е.В., Позолотина В.Н. Межгодовая изменчивость качества семенного потомства пустырника пятилопастного (*Leonturus quinquelobatus*) в условиях хронического облучения // Экология. 2020. №5. С. 341–353. <https://doi.org/10.31857/S0367059720050030>

Antonova E.V., Pozolotina V.N. Interannual Quality Variability in Motherwort (*Leonturus quinquelobatus*) Seed Progeny under Chronic Radiation Exposure // Russian Journal of Ecology. 2020. V. 51. №5. P. 417–429. <https://doi.org/10.1134/S1067413620050033>

12) Позолотина В.Н., Лебедев В.А., Антонова Е.В., Григорьев А.А., Шалаумова Ю.В., Тарасов О.В. Состояние лесов в зоне Восточно-Уральского радиоактивного следа, ближней к эпицентру Кыштымской аварии // Экология. 2022. №1. С. 42–54. <https://doi.org/10.31857/S0367059722010097>

Pozolotina V.N., Lebedev V.A., Antonova E.V., Grigor'ev A.A., Shalaumova Yu.V., Tarasov O.V. Current State of Tree Stands in the East-Ural Radioactive Trace Area Closest to Kyshtym Accident Epicenter // Russian Journal of Ecology. 2021.

Vol. 52. №6. P. 578–590. <https://doi.org/10.1134/S106741362201009X>

13) Antonova E.V., Roeder M.S. Evaluation of the genetic structure of *Bromus inermis* populations from chemically and radioactively polluted areas using microsatellite markers from closely related species // International Journal of Radiation biology. 2022. Vol. 98. №7. P. 1289–1300. <https://doi.org/10.1080/09553002.2022.2013569>

14) Антонова Е.В., Антонов К.Л., Васянович М.Е., Панченко С.В. Тритий от молекулы до биосфера. 1. Закономерности поведения в окружающей среде // Экология. 2022. №4. С. 255–288. <https://doi.org/10.31857/S10367059722040035>  
Antonova E.V., Antonov K.L., Vasyanovich M.E., Panchenko S.V. Tritium from molecule to biosphere. 1. Patterns of its behavior in the environment // Russian journal of Ecology. 2022. Vol. 53. №4. P. 253–284. <https://doi.org/10.1134/S1067413622040038>

15) Антонова Е.В., Шималина Н.С., Позолотина В.Н. Временная изменчивость реакций растений в условиях хронического облучения: возможные подходы к оценке адаптации к абиотическому стрессу // Траектория исследований – человек, природа, технологии. 2022. №1(1). С. 39–53.

16) Antonova E.V., Shimalina N.S., Korotkova A.M., Kolosovskaya E.V., Gerasimova S.V., Khlestkina E.K. Seedling biometry of the *nud* knockout and *win1* knockout barley lines under ionizing radiation // Plants. 2022. Vol. 11(19). 2474. <https://doi.org/10.3390/plants11192474>

17) Позолотина В.Н., Антонова Е.В., Михайловская Л.Н. Итоги многолетних радиоэкологических исследований наземных экосистем Восточно-Уральского радиоактивного заповедника // Вопросы радиационной безопасности. 2023. № 2. С. 47–68.

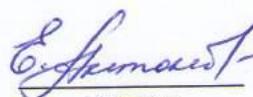
18) Shimalina N.S., Antonova E.V., Pozolotina V.N. Multiannual assessment of quality of *Plantago major* L. seed progeny from Kyshtym radiation accident area: weather-dependent effects // Plants. 2023. Vol. 12(13). Art. 2528. <https://doi.org/10.3390/plants12132528>

кандидат биологических наук,  
старший научный сотрудник  
лаборатории популяционной радиобиологии  
ИЭРиЖ УрО РАН

«27» сентября 2023 г.

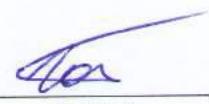
Подпись Антоновой Е.В. заверяю,  
Городилова Ю.В. ученый секретарь





/ Антонова Е.В.

подпись



подпись