

**Сведения о ведущей организации и официальных оппонентах по диссертации
Горбунова Романа Вячеславовича «Функционирование и динамика региональных
геоэкосистем в условиях изменения климата (на примере Крымского полуострова)»,
представленной на соискание учёной степени доктора географических наук по
специальности 1.6.21. Геоэкология**

Ведущая организация	
Полное название	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Сокращённое название	ФГБОУ ФО «ВГУ»
Адрес	394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Контакты	+7 (473) 220-75-21, e-mail: office@main.vsu.ru
Веб-сайт	www.vsu.ru

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. *Gorbunov A.S., Mikhno V.B., Bykovskaya O.P., Bevz V.N.* Altitudinal Landscape Complexes of the Central Russian Forest-Steppe // Landscape Patterns in a Range of Spatio-Temporal Scales. Сер. "Landscape Series" Cham, 2020. С. 209-220.
2. *Горбунов А.С., Бевз В.Н., Быковская О.П., Трофимов И.А., Трофимова Л.С.* Степные ландшафты в экологическом каркасе воронежской области // Многофункциональное адаптивное кормопроизводство. Сборник научных трудов. Москва, 2020. С. 22-27.
3. *Дмитриева В.А., Жигулина Е.В.* Динамика водности малых водотоков Верхнедонского бассейна и ее роль в структурно-динамической организации ландшафтов // Региональные геосистемы. 2020. Т. 44. № 4. С. 404-414.
4. *Михно В.Б., Куролап С.А., Дмитриева В.А.* Ландшафтно-экологический аспект карстовой денудации Центрального Черноземья // Естественные и технические науки. 2019. № 2 (128). С. 89-95.
5. *Назаров И.С., Михно В.Б.* Антропогенная территория Коротоякского Подонья и её ландшафтно-экологические следствия // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2019. Т. 43. № 2. С. 115-123.
6. *Куролап С.А., Яковенко Н.В., Федотов В.И., Михно В.Б., Костылева Л.Н.* Геоэкологическая диагностика субъектов Центрального Черноземья // Юг России: экология, развитие. 2019. Т. 14. № 1. С. 67-80.
7. *Жигулина Е.В., Михно В.Б.* Региональные особенности структурнодинамической организации и трансформации долинно-речных ландшафтов Воронежской области // Природа и общество: в поисках гармонии. 2019. № 5. С. 73-84.
8. *Епринцев С.А., Клепиков О.В., Шекоян С.В., Жигулина Е.В.* Исследование социально-экологических условий, определяющих устойчивое развитие регионов России // Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем. 2019. Т. 1. № 4. С. 212-216.
9. *Михно В.Б., Горбунов А.С., Быковская О.П., Бевз В.Н.* Геосистемный подход к формированию стабилизирующей ландшафтно-экологической сети Центрального Черноземья // Вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле. 2018. Т. 28. № 1. С. 64-76.
10. *Григорьевская А.Я., Бевз В.Н., Горбунов А.С., Субботин А.С., Быковская О.П., Владимиров Д.Р.* Изумрудная сеть Воронежской области: степные территории особого природоохранного значения как структурная часть биома степной Евразии // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2018. Т. 42. № 1. С. 108-116.
11. *Бевз В.Н., Горбунов А.С., Быковская О.П.* Структурно-функциональное зонирование территории как метод оптимизации ландшафтов (на примере Калачской Лесостепи) // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2017. № 2. С. 49-58.
12. *Горбунов А.С., Бевз В.Н., Михно В.Б., Быковская О.П.* Ландшафтно-экологическая оценка муниципальных районов Воронежской области. – Воронеж: Истоки, 2017. 167 с.

Официальный оппонент	
Ф.И.О.	Бармин Александр Николаевич
Учёная степень	Доктор географических наук
Дата рождения	21.09.1960 г.
Шифр научной специальности	25.00.23 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов
Ученое звание	Профессор
Место работы, должность	ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет», декан геолого-географического факультета, профессор кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности
Организационно-правовая форма (ГАОУ, ГБОУ и т.д.)	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение (ФГБОУ ВО)
Структурное подразделение	Геолого-географический факультет, кафедра экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности
Адрес	414000, г. Астрахань, пл. Шаумяна д. 1
Контакты	e-mail: abarmin60@mail.ru тел. 8 (8512) 24-66-50, +79086184196
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ямашкин С.А., Ямашкин А.А., Занозин В.В., Бармин А.Н. Разработка алгоритма классификации данных дистанционного зондирования земли с применением методов глубокого машинного обучения для анализа геосистемной модели территории // Геодезия и картография. 2021. Т. 82. № 4. С. 54-64. 2. Валов М.В., Колотухин А.Ю., Бармин А.Н., Зимовец П.А., Занозин В.В. Оценка режимов природной тепло- и влагообеспеченности дельты реки Волги // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И Вернадского. География. Геология. 2021. Т. 7. № 1. С. 212-225. 3. Занозин В.В., Бармин А.Н. Анализ современного использования природно-территориальных комплексов ландшафта дельты реки Волга в сельскохозяйственных целях // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2020. Т. 64. № 2. С. 186-195. 4. Шарова И.С., Безуглова М.С., Бармин А.Н., Крыжановская Г.В. Физико-географические и социально-экономические лимитирующие факторы развития туристического кластера восточного побережья Каспийского моря // Геология, география и глобальная энергия. 2020. № 1 (76). С. 99-103. 5. Татаринцев С.А., Бармин А.Н., Валов М.В., Беляев Д.Ю. Геоинформационные системы для обеспечения природно-техносферной и геоэкологической безопасности // Геология, география и глобальная энергия. 2020. № 2 (77). С. 94-101. 6. Валов М.В., Колотухин А.Ю., Бармин А.Н., Татаринцев С.А., Колчин Е.А. Изменения климатических температурных условий в дельте р. Волги // Геология, география и глобальная энергия. 2020. № 4 (79). С. 155-163. 7. Татаринцев С.А., Бармин А.Н., Ларионов А.Н., Мошкина Н.Я., Нечаев В.Н. Геоэкологическая оценка техногенного воздействия объектов нефтегазового комплекса на окружающую среду // Геология, география и глобальная энергия. 2020. № 4 (79). С. 173-181. 8. Ямашкин С.А., Ямашкин А.А., Занозин В.В., Бармин А.Н. Анализ опыта в области проектирования, разработки, внедрения и эффективного использования цифровых инфраструктур пространственных данных в области устойчивого развития территорий // Астраханский вестник экологического образования. 2020. № 1 (55). С. 107-128. 9. Занозин В.В., Бармин А.Н., Ямашкин С.А., Ямашкин А.А. Методы и алгоритмы оценки ландшафтного разнообразия в морфологическом аспекте на примере центральной части дельты реки Волги // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2020. Т. 26. № 4. С. 114-130. 10. Валов М.В., Колотухин А.Ю., Бармин А.Н., Жаднов Е.Е. Статистический анализ климатических изменений режима атмосферных осадков в дельте р. Волги // Труды Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского - Природного заповедника РАН. 2020. № 4 (16). С. 76-83. 11. Занозин В.В., Бармин А.Н., Валов М.В. Применение ГИС и данных ДЗЗ для оценки антропогенного преобразования территории // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Науки о Земле. 2020. № 1 (17). С. 27-37. 12. Занозин В.В., Бармин А.Н. Особенности морфологической структуры центральной части ландшафта дельты р. Волги // Региональные геосистемы. 2020. Т. 44. № 1. С. 16-28. 	

13. *Дмитриева М.В., Сизов А.П., Бармин А.Н., Бузякова И.В., Валов М.В.* Анализ естественной защищенности и напряженности эколого-хозяйственного состояния земель Астраханской области // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2019. Т. 63. № 4. С. 455-462.
14. *Валов М.В., Бармин А.Н., Колотухин А.Ю., Ерошкина О.С., Шуваев Н.С.* Влияние контрастных смен условий влагообеспеченности на динамику характеристик почвенно-растительного компонента ландшафта дельты р. Волги // Геология, география и глобальная энергия. 2019. № 2 (73). С. 121-131.
15. *Шуваев Н.С., Бармин А.Н., Валов М.В., Русу Л.С.* Современное природопользование: типизация, проблемы, конфликты // Геология, география и глобальная энергия. 2019. № 2 (73). С. 73-90.

Официальный оппонент

Ф.И.О.	Лысенко Алексей Владимирович
Учёная степень	Доктор географических наук
Дата рождения	08.07.1968
Шифр научной специальности	25.00.23 - Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов 25.00.24 - Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география
Ученое звание	Доцент
Место работы, должность	ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», заведующий кафедрой физической географии и кадастров
Организационно-правовая форма (ГАОУ, ГБОУ и т.д.)	ФГАОУ ВО
Структурное подразделение	Кафедра физической географии и кадастров
Адрес	355017 г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
Контакты	lysenkostav@yandex.ru, тел. 89054481 874

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. *Гуня А.Н., Петрушина М.Н., Гайрабеков У.Т., Гагаева З.Ш., Колбовский Е.Ю., Лысенко А.В., Караев Ю.И., Петров Л.А., Эльмурзаев Р.С.* Ландшафты Аргунского государственного историко-архитектурного и природного музея-заповедника // Северокавказская комплексная экспедиция. Труды. Отв. редакторы А.Н. Гуня, М.Н. Петрушина. Грозный, 2021. С. 43-94.
2. *Солодянкина С.В., Кошкарев А.В., Ганзей К.С., Исаченко Г.А., Лысенко А.В., Старожилев В.Т., Хорошев А.В., Черных Д.В.* Некоторые итоги и перспективы ландшафтного картографирования России // География и природные ресурсы. 2021. Т. 42. № 3. С. 23-36.
3. *Гуня А.Н., Петрушина М.Н., Колбовский Е.Ю., Гайрабеков У.Т., Караев Ю.И., Лысенко А.В., Гагаева З.Ш., Петров Л.А., Эльмурзаев Р.С., Серитханов С.М.* Картографирование среднегорных и высокогорных ландшафтов Чеченской республики для обоснования перспективных ареалов и осей освоения (по результатам VI Северо-Кавказской комплексной экспедиции) // Современные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии Северного Кавказа. Коллективная монография по материалам X Всероссийской научно-технической конференции в 2-ух частях. Грозный, 2020. С. 342-350.
4. *Шальнев В.А., Лысенко А.В.* Климатические условия развития туристско-рекреационной деятельности в западном Приэльбрусье // Наука. Инновации. Технологии. 2020. № 4. С. 53-74.
5. *Лысенко А.В., Лысенко И.О., Осипова Т.В.* Обоснование необходимости организации особо охраняемой природной территории в нефтекумском городском округе Ставропольского края // Инноватика и экспертиза: научные труды. 2020. № 1 (29). С. 111-117.
6. *Разумов В.В., Висхаджиева К.С., Богданова Н.Д., Лысенко А.В.* Опасность и активность оползневой деятельности на территории кавказских минеральных вод // Наука. Инновации. Технологии. 2020. № 1. С. 47-72.
7. *Gunya A., Gairabekov U., Karaev Yu., Lysenko A., Elmurzaev R., Janibekova H.* Post-Soviet Transformations in Pastoral Systems in The North Caucasus: the Development of Hybrid Institutions // Mountain Research and Development. 2019. Т. 39. № 4. С. R49-R59.

8. *Гуня А.Н., Гайрабеков У.Т., Караев Ю.И., Лысенко А.В., Петрушина М.Н.* Комплексные географические исследования на северном Кавказе: некоторые перспективы и приоритетные направления // Северо-Кавказская комплексная экспедиция. Сборник трудов. Грозный, 2019. С. 120-137.
9. *Гуня А.Н., Гайрабеков У.Т., Гагаева З.Ш., Караев Ю.И., Мудуев Ш.С., Лысенко А.В., Петрушина М.Н., Чеченов А.М.* Современные проблемы развития горных территорий и Северо-Кавказские комплексные экспедиции 2014-2017 гг. // Северо-Кавказская комплексная экспедиция. Сборник трудов. Грозный, 2019. С. 16-28.
10. *Шальнев В.А., Лысенко А.В., Ишков А.В., Сутормина Э.Н.* Ландшафтная сфера географической оболочки, ее поляризация и современная структура // Наука. Инновации. Технологии. 2019. № 4. С. 79-92.
11. *Лысенко И.О., Лысенко А.В.* Созологический анализ покрытосеменных (цветковых) растений, занесенных в красную книгу Карачаево-Черкесской республики // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2017. Т. 22. № 5-1. С. 949-954.

Официальный оппонент	
Ф.И.О.	Сухова Мария Геннадьевна
Учёная степень	Доктор географических наук
Дата рождения	16.07.1973 г.
Шифр научной специальности	25.00.36 Геоэкология (науки о Земле)
Ученое звание	Доцент
Место работы, должность	Проректор по научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»
Организационно-правовая форма (ГАОУ, ГБОУ и т.д.)	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования (ФГБОУ ВО)
Структурное подразделение	-
Адрес	649000, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, ул. Ленкина, 1
Контакты	Mgs.gasu@yandex.ru, +7(38822)6-63-20

- Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет**
1. *Zhuravleva O., Sukhova M., Karanin A., Chernova E., Gazukina Yu.* Target Indicators for the Development of the Forest Complex in The Context of the Altai Republic Municipalities // Periodicals of Engineering and Natural Sciences. 2021. Т. 9. № 4. С. 31-43.
 2. *Sukhova M.G., Zhuravleva O.V., Karanin A.V., Kharlamova N.F.* Climatic Causes of Dangerous Hydrological Phenomena in the Altai Region // Air Quality, Atmosphere and Health. 2020. Т. 13. № 10. С. 1211-1222.
 3. *Sukhova M.G., Lyovkina M.N., Shvakov E.E.* Eco-Efficiency Models for the Future of the Global Digital Economy: Convergence or Divergence // Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Т. 129 LNNS. С. 1386-1393.
 4. *Kharlamova N., Sukhova M., Chlachula J.* Present Climate Development IN Southern Siberia: a 55-Year Weather Observations Record // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Conference on Sustainable Development of Cross-Border Regions 2019, SDCBR 2019. 2019. С. 012027.
 5. *Kharlamova N., Sukhova M., Chlachula J.* Present Climate Developments in Southern Siberia (1963-2017 Years) // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 3rd International Conference of the Siberian Environmental Change Network, SecNet 2018 "Siberia in a Global Context. Building a Large Scale Northern Infrastructure to Understand Environmental Change in the Pan-Arctic Region and its Wider Impacts". 2019. С. 012008.
 6. *Chernova E.O., Sukhova M.G., Zhuravleva O.V., Karanin A.V., Minaev A.I.* Hydro-Environmental Safety as an Indicator of Recreational Attractiveness of Regions – a Case of Russian Part of the Transboundary Altai // Ecohydrology and Hydrobiology. 2019. Т. 19. № 3. С. 452-463.
 7. *Malkov P.Y., Kurilenko T.K., Sukhova M.G., Zhuravleva O.V., Minaev A.I.* Analysis of Anthropogenically Induced Changes in Ecosystem Components in the Katun Recreational Area of the Altai Republic, Russian

- Federation // *Geojournal of Tourism and Geosites*. 2019. Т. 26. № 3. С. 769-779.
8. *Malkov P.Y., Vozniyuchuk O.P., Khudyakova N.E., Sukhova M.G., Malkova A.N., Dolgovykh S.V.* Impact of Tourism and Recreational Activities on the Biological Diversity in the Altai Republic // *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2019. Т. 10. № 4 (36). С. 870-877.
 9. *Malkov P.Y., Karanin A.V., Zhuravleva O.V., Sukhova M.G.* Diversity in the Altai Republic Diversity of Mammal Communities and Its Correlation with Stability of Natural Complexes of the South Eastern Altai // *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2019. Т. 10. № 5 (37). С. 1002-1010.
 10. *Dunets A.N., Vakhrushev I.B., Sukhova M.G., Sokolov M.S., Utkina K.M., Shichiyakh R.A.* Selection of Strategic Priorities for Sustainable Development of Tourism in a Mountain Region: Concentration of Tourist Infrastructure Or Nature-Oriented Tourism // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2019. Т. 7. № 2. С. 1217-1229.
 11. Сухова М.Г., Журавлева О.В. Изменения температуры воздуха и осадков в межгорных котловинах юго-восточного и центрального Алтая // *Известия Российской академии наук. Серия географическая*. 2018. № 6. С. 93-101.
 12. *Zhuravleva O.V., Sukhova M.G., Karanin A.V., Malkov P.Y.* Relative Sustainability of the Altai Transborder Ecosystems // *Periodico Tche Quimica*. 2018. Т. 15. № 30. С. 660-669.
 13. *Sukhova M.G., Zhuravleva O.V., Vinokurov Y.I., Chernova E.O., Kaiser M.I.* Recreation and Bioclimatic Specifics of Landscapes of the Central and South-Eastern Altai // *Periodico Tche Quimica*. 2018. Т. 15. № S1. С. 537-547.
 14. Сухова М.Г., Журавлева О.В. Динамика изменения температуры воздуха и осадков в Чуйской котловине // *Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки*. 2017. № 1 (193). С. 124-129.
 15. Чернова Е.О., Сухова М.Г. Рекреационно-хозяйственное зонирование гор Алтая // *Устойчивое развитие горных территорий*. 2017. Т. 9. № 4 (34). С. 362-368.