



Московский Государственный Университет имени  
М.В.Ломоносова

## МЕЖВУЗОВСКИЙ НАУЧНО - КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ

по проблеме эрозионных, русловых и устьевых  
процессов

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, 18 этаж. Тел.: (495) 939-12-33, (916) 751-16-01, Факс (495) 939-12-33;  
Молодежная секция: 8 (960) 621-65-88 Email: [mnks-young@geogr.msu.ru](mailto:mnks-young@geogr.msu.ru)

Членам Межвузовского научно-координационного совета по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов

### ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО № 2

**Уважаемые коллеги!**

С **22 по 26 апреля 2024 г.** в г. Брянск на базе Брянского государственного университета имени акад. И.Г. Петровского состоится Четырнадцатая всероссийская конференция (ранее – семинар) молодых ученых вузов, объединяемых Межвузовским научно-координационным советом по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов при МГУ.

Заявку на участие необходимо подать **не позднее 1 марта 2024 г.** Форма подачи заявки размещена по адресу <https://sediment.ru/bryansk>.

Полный текст доклада необходимо предоставить **к началу конференции** по почте [mnks-young@geogr.msu.ru](mailto:mnks-young@geogr.msu.ru). По итогам конференции к концу 2024 г. планируется издание рецензируемого сборника статей, индексируемого в **РИНЦ**. Для своевременного выхода сборника и его индексации убедительно просим **соблюдать сроки подачи материалов**. В порядке исключения по согласованию с оргкомитетом материалы будут приниматься до **1 мая 2024 г.**

Будут **опубликованы только заслушанные доклады** участников конференции (в очном и дистанционном форматах).

Просим Вас распространить информацию среди коллег – молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов старших курсов **возрастом до 35 лет включительно**. Тематика докладов конференции:

- водная эрозия почв и мелиорация;
- гидрология рек и русловые процессы;
- флювиальная геоморфология,
- наносы в эрозионно-русловых системах;
- динамика водных потоков;
- устьевые процессы;
- речные бассейны, земле- и водопользование на водосборах;
- гидротехника и водные пути.

В рамках конференции планируется проведение полевой научной экскурсии.

Требования к оформлению и шаблон даны в Приложениях 1, 2. Предварительная программа конференции и информация о размере оргвзноса и порядке размещения участников будут высланы в Информационном письме № 3.

По всем вопросам можно обращаться к председателю молодежной секции МНКС Жанне Буряк по почте [mnks-young@geogr.msu.ru](mailto:mnks-young@geogr.msu.ru), тел. +7-960-621-65-88, Telegram @zhannaarc. За анонсами конференции и других тематических научных мероприятий следите в телеграмм-канале <https://t.me/MakkaveevLab>.

Председатель Совета,  
профессор



Р.С. Чалов

Председатель молодежной секции  
Совета



Ж.А. Буряк

**Правила оформления статьи**

**Язык статьи:** русский, для зарубежных ученых - английский (публикуются без перевода).  
**Основной текст статьи** оформляется в виде файла MS Word for Windows (любая версия) с расширением .doc или .docx, шрифт Times New Roman 10, через 1 интервал, с полями: верхнее – 5,8 см, нижнее – 5,8 см, левое – 4,7 см, правое – 4,7 см. Абзацы выделяются красной строкой, отступ – 1,25 см. Заглавную часть статьи просим оформлять строго в соответствии с прилагаемым примером:

**И.О. Фамилия автора**, ученая степень, должность (Times New Roman 10)

**И.О. Фамилия автора**, ученая степень, должность (Times New Roman 10)

*Название ВУЗа (Times New Roman 10)*

**Заголовок статьи (Times New Roman 11)**

*(научный руководитель – ученая степень, должность, И.О. Фамилия) (Times New Roman 10)*

**Ссылки на гранты**, при поддержке которых выполнялось исследование, при необходимости, вставляются в основной текст в виде сноски к заголовку статьи внизу первой страницы (см. прилагаемый пример), шрифт Times New Roman 8.

**Формулы** вставляются в основной текст не в виде рисунков, а только с использованием **встроенного редактора формул MS Word в отдельной строке**, с нумерацией формул внутри статьи. Просим не использовать встроенный редактор формул внутри строк текста статьи с целью сохранения неизменности межстрочных интервалов.

**Используемые сокращения**, отличающиеся от общепринятых, должны быть расшифрованы в тексте статьи при первом употреблении.

**Единицы физических величин** даются по системе СИ.

**В десятичных дробях употребляется запятая: 0,35.**

**Таблицы (не более 2-3)** вставляются непосредственно в текст статьи и оформляются согласно прилагаемому примеру. Размер таблицы должен подбираться таким образом, чтобы таблица вместе с заголовком помещалась на странице текста (**не более 11,5x16 см**) при указанных выше параметрах страницы и оставалась читабельной (размер шрифта в таблице – не менее 8).

**Список использованной литературы** оформляется согласно прилагаемому примеру после основного текста статьи, без разрыва страницы, без нумерации, в алфавитном порядке (ссылки на зарубежные источники – после ссылок на русскоязычные). Ссылки на использованную литературу в основном тексте статьи выделяются квадратными скобками: **[Силантьев, Шкуратова, 1983; Ottesen et al., 1989].**

**Рисунки с подрисуночными подписями (не более 2-3)**, оформленные согласно прилагаемому примеру, вставляются после основного текста статьи и списка литературы после разрыва страницы (**отдельная страница для каждого рисунка с подрисуночной подписью**). Места предполагаемого размещения рисунков в тексте отмечаются соответствующими ссылками на рисунки. Помимо вставленных в основной файл, необходимо приложить каждый из рисунков в виде отдельного растрового файла .jpg или .tiff. Рисунки выполняются в оттенках серого с разрешением не менее 300 dpi. Изображения космических снимков, фотографий и карт с подробной легендой допускается предоставить в цветном варианте (по согласованию с редакцией). Надписи на рисунках следует, по возможности, заменять цифровыми или буквенными обозначениями, объясняемыми в подрисуночных подписях. Размер рисунков должен соответствовать указанным выше параметрам страницы (**не более 11,5x16 см**), размер элементов изображения – быть достаточным для обеспечения его читабельности. Рисунки не будут редактироваться и публикуются в виде, представленном авторами. Редколлегия сборника оставляет за собой право изъятия рисунков из окончательной версии оригинал-макета в случае низкого качества их оформления.

**Объем статьи**, включая таблицы, список литературы и страницы с рисунками и подрисуночными подписями, **не должен превышать 8 страниц.**

## Пример оформления материалов

**Ж.А. Буряк**, к.г.н., м.н.с.

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет*

**Проблемы землепользования в водоохраных зонах рек Крыма<sup>1</sup>**  
(научный руководитель – д.г.н., профессор, Ф.Н. Лисецкий)

Общая протяженность речной сети Крыма составляет 5996 км [Ресурсы ..., 1966]. Гидрографическое описание дано в водном реестре для 283 рек длиной более 5 км (включая сухие балки, а также 26 водотоков длиной менее 5 км, но имеющих гидрографическую значимость). Их суммарная длина составляет 4012 км. Лишь пять рек полуострова имеют длину более 50 км, самая протяженная из них – р. Салгир. Густота речной сети распределена неравномерно: для рек Горного Крыма она составляет 0,43 км/км<sup>2</sup>, на горную часть приходится 85% объема речного стока [Иванкова, 2021]. Для рек предгорий густота уменьшается до 0,20 км/км<sup>2</sup>, а в Степном Крыму – до 0,07 км/км<sup>2</sup>. Другая особенность этой части полуострова – это отсутствие постоянных водотоков на части крупных (более 10 тыс. га) водосборов. Это преимущественно балки Тарханкута (Старый Донузлав, б. Ахтанская и др.), северного Присивашья, Керченского полуострова.

Интенсивная антропогенная деятельность на водосборах рек создает риски по устойчивому функционированию речных систем. Территория Крыма является аграрно развитым регионом: под растениеводство используется 53,5% площади полуострова – это пашни, виноградники, сады. Почти 40% занимают территории с естественной растительностью, древесно-кустарниковая растительность в основном представлена в лесных массивах горной зоны полуострова. Такая структура угодий создает повышенную сельскохозяйственную нагрузку на водосборах, способствует усилению эрозионных процессов, транспорту агрохимикатов вместе с почвенными наносами в речную сеть.

Для охраны водных объектов от загрязнения и деградации законодательством России (статья 65 Водного кодекса РФ [2006]) предписано устанавливать вокруг них водоохраные зоны, на которых действует специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности. Граница водоохранной зоны устанавливается от береговой линии водных объектов, определение которой связано с рядом методических сложностей [Сатдаров, 2016]. В данной работе береговые линии проводили условно, что допустимо, учитывая региональный масштаб исследования. В пределах водоохраных зон запрещается: внесение сточных вод для удобрения, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-67-46017

## Пример оформления материалов

отходов, хранение опасных веществ, распыление, хранение (ограничено) и применение пестицидов, агрохимикатов, движение и стоянка транспортных средств, функционирование автозаправочных станций и пунктов технического обслуживания, хранение горюче-смазочных материалов, сброс сточных вод, добыча полезных ископаемых. В пределах водоохранных зон также устанавливаются прибрежные защитные полосы, в которых действуют еще более строгие ограничения хозяйственной деятельности: запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов и выпас скота.

Ширина водоохранной зоны зависит от длины водотока и устанавливается следующим образом: для истоков и водотоков менее 10 км – 50 м, для водотоков от 10 до 50 км – 100 м, для водотоков более 50 км – 200 м. Для водоемов, приуроченных к водотокам ширина водоохранной зоны аналогичная, а для изолированных водоемов – 50 м, если их площадь более 0,5 км<sup>2</sup>. Ширина прибрежной защитной полосы зависит от уклона прирусловой территории: для нулевого и обратного уклона – 30 м, для уклона 0-3° – 40 м, для уклона более 3° – 50 м.

Водоохранная зона считается установленной с момента ее внесения в Единый государственный реестр недвижимости (далее ЕГРН). Сведения о поставленных на учет зонах можно получить из публичной кадастровой карты в разделе «ЗОУИТ» (зоны с особыми условиями использования территорий). Согласно полученным сведениям, водоохранные зоны установлены всего для 81 водотока Крыма. Причем для крупнейших водотоков их внесение в ЕГРН до конца не завершено. Из 8 рек полуострова длиной более 50 км лишь для двух (Бурулча и Сухой Индол) водоохранные зоны учтены в полной мере. Реки Салгир, Альма и Бельбек имеют частично учтенные водоохранные зоны, для рек Карасевка и Малая Карасевка работы по постановлению водоохранных зон еще не проводились. Имеются случаи, когда водоохранные зоны устанавливаются для сухих ложбин, нередко запаханых, без признаков постоянного водотока (б. Чатырлык, балки Керченского полуострова).

В целях анализа современной структуры землепользования и рисков для водных объектов для территории Крымского полуострова были построены водоохранные зоны с учетом требований водного кодекса (рис. 1). Векторизацию гидрографической сети проводили по топографическим картам масштаба 1:200 000. Для каждого водотока, занесенного в базу геоданных [Вигуак, 2021], вычислили длину и построили буферную зону определенной ширины. Также учитывали и водоемы с учетом требований к их площади. Реки юго-восточного макросклона Крымских гор не рассматривали, поскольку специфика землепользования в них более рекреационная, чем сельскохозяйственная.

Для анализа структуры угодий по космическим снимкам высокого разрешения в границах водоохранных зон рек была выполнена векторизация землепокровий. Таким образом, в них определили долю застройки, пашни и древесно-кустарниковой растительности (табл. 1).

Пример оформления материалов

Таблица 1. Оценка структуры землепользования в водоохранных зонах рек  
Крыма

Ландшафтная зона	Застройка		Распаханность		Лесистость		Всего, км <sup>2</sup>
	км <sup>2</sup>	%	км <sup>2</sup>	%	км <sup>2</sup>	%	
Равнинный Крым	28	7,4	101	26,6	2	0,5	380
Предгорья	34	15,5	61	27,9	30	13,7	219
Горный Крым (без учета ЮБК)	10	6,9	7	4,8	105	72,4	145
Всего	72	9,7	169	22,7	137	18,4	744

Установлено, что водоохранные зоны крымских рек испытывают сильный антропогенный прессинг – под застройкой или сельскохозяйственными угодьями находится 32,4% их площади. Всего в их границах насчитывается 169 км<sup>2</sup> распахиваемых территорий, 9,7 км<sup>2</sup> земель застроено. Больше всего в растениеводстве задействованы водоохранные зоны в равнинной части полуострова – 26,6% их площади распахиывается (рис. 2). Для многих рек равнинной части Крыма распашка водоохранных зон достигает 50%, у Саглира и Сухого индола этот показатель более 60%.

Типична ситуация для равнинных рек, когда пашня доходит почти вплотную до берега реки, захватывая не только водоохранную зону, но и прибрежную защитную полосу. Здесь уже имеет место прямое нарушение земельного и водного законодательства, поскольку в границах прибрежной защитной полосы распашка запрещена.

Средняя лесистость водоохранных зон достаточно высокая и составляет 18,4%. Однако при сравнении по ландшафтным зонам проявляется ее крайне неравномерное распределение: лесистость водоохранных зон в равнинном Крыму менее 1%, в предгорьях – 13,7%, в то время как в горной части достигает 72,4%. Есть бассейны с достаточно протяженной речной сетью, где полностью отсутствует облесение в водоохранной зоне (рис. 3).

Катастрофическая нехватка лесистости и неконтролируемая распашка в водоохранных зонах Равнинного Крыма способствуют усилению процессов деградации малых рек, усугубляет ситуацию с загрязнением и обмелением водотоков. Результаты исследования показывают потребность в реорганизации сельхозугодий в границах водоохранных зон и планирование мероприятий по лесомелиорации этих территорий.

**ЛИТЕРАТУРА**

Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (действующая редакция от 02.05.2022), 2006. 34 с.

*Иванкова Т.В.* Совершенствование функционирования и управления природно-техническими системами бассейнов малых рек (на примере реки Альмы Республики Крым) // Тридцать шестое пленар. межвуз. координац. совещ. по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов. Докл. и краткие сообщ. Ижевск: Изд. центр «Удмурт. университет», 2021. С. 96-98.

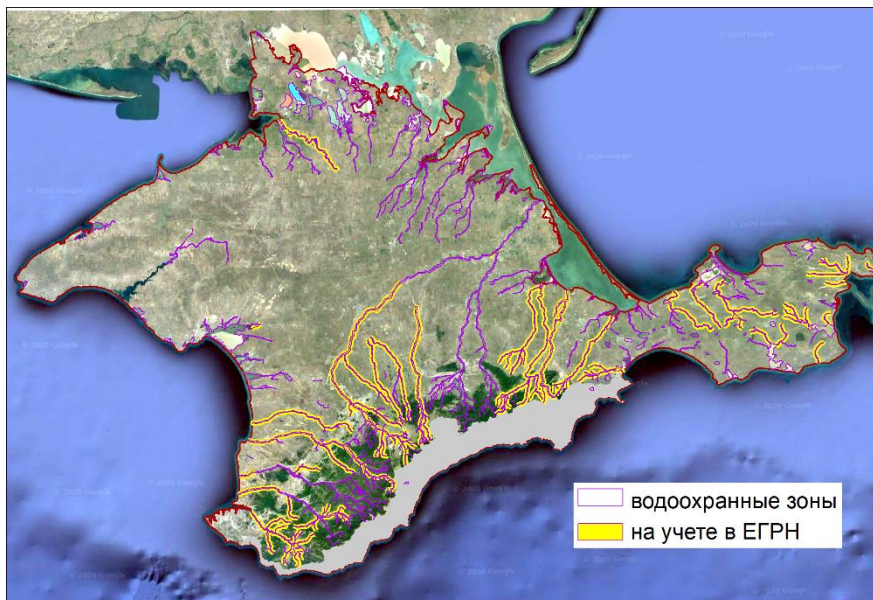
Пример оформления материалов

Ресурсы поверхностных вод СССР. Т. 6. Украина и Молдавия. Вып. 4. Крым. Л.: Гидрометеиздат, 1966. 344 с.

*Сатдаров А.З.* Методические проблемы установления охранных зон водотоков и опыт их решения на примере водных объектов Республики Татарстан // Эрозионные, русловые и устьевые процессы (исследования молодых ученых университетов). Сб. статей по материалам XI семинара молодых ученых вузов, объединяемых советом по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов, Ниж. Новгород: Мининский ун-т, 2016. С. 204-210.

*Buryak Zh.* The geographic information system on the environmental and economic state of the river basins of the Crimea // 21th International Multidisciplinary Scientific GeoConference – SGEM 2021. Conference proceedings. Water resources, forest, marine and ocean ecosystems. Is. 3.1., Vienna, Austria, 2021, pp. 369-376.

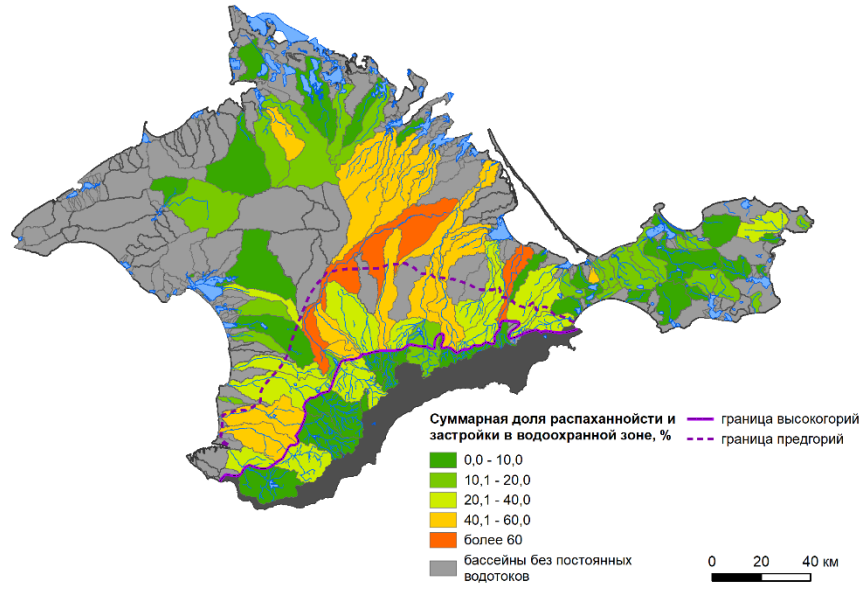
**ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**  
Пример оформления материалов



**Рис. 1.** Водоохранные зоны водотоков Крыма.



Пример оформления материалов



**Рис. 2.** Антропогенная преобразованность водоохранных зон Крыма по бассейнам рек.

Пример оформления материалов

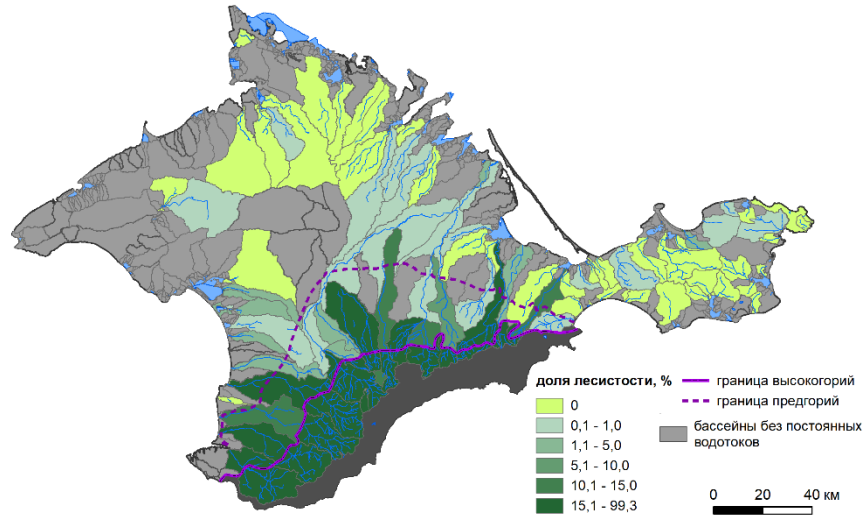


Рис. 3. Лесистость водоохранных зон Крыма по бассейнам рек.