

ПОЛНОТЕКСТОВАЯ БИБЛИОТЕКА ИЗДАНИЙ

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

НА «СТАРОЙ ЧИТЕ»

<http://www.oldchita.org>



ЗАПИСКИ

Забайкальского отделения

Русского географического общества

Notes of the Transbaikal Branch
of the Russian Geographical Society

Забайкалье:

природа, экономика, история, культура

ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Всероссийской общественной организации
«Русское географическое общество»

Забайкальский государственный университет
Забайкальский краевой краеведческий музей им. А. К. Кузнецова
Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН

ЗАПИСКИ

Забайкальского отделения Русского географического общества

Выпуск СXXXIII. Забайкалье: природа, экономика,
история, культура

Материалы межрегиональной научно-практической конференции,
посвящённой 120-летию
Забайкальского регионального отделения
Русского географического общества

Notes of the Transbaikal Branch
of the Russian Geographical Society
133, V1.
Since 1896

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ЧИТА – 2014

УДК 908(571.54/55)
ББК 28.89(2РОС-4ЧИТ)
3-12

ЗАПИСКИ

Забайкальского отделения Русского географического общества
Издаются с 1896 года.

Выпуск 133 Т.1.

Редколлегия:

А. В. Константинов, д-р ист. наук, проф. ЗабГУ,
председатель ЗРО ВОО РГО (г. Чита);

Н. Н. Константинова, канд. ист. наук, уч. секретарь, зав. отд. истории
и этнографии Забайкальского краевого краеведческого музея
им. А. К. Кузнецова (г. Чита) (отв. ред);

И. Ю. Мальчикова, канд. геогр. наук, начальник научно-
исследовательского управления Забайкальского государственного
университета (г. Чита);

В. В. Нестеренко, директор Забайкальского краевого краеведческого
музея имени А. К. Кузнецова (г. Чита);

Н. В. Помазкова, канд. геогр. наук, науч. сотрудник Института
природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН (г. Чита)

3-12 Забайкалье: природа, экономика, история, культура: материалы
межрегион. науч.-практ. конф., посвящ. 120-летию Забайкальского
регионального отделения Русского географического общества
(Чита, 15–16 октября 2014 г.) // Записки Забайкальского отделения
Русского географического общества. – Вып. 133, Т.1. / Забайкал.
гос. ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2014. – 154 с.

В сборник, наряду с вопросами исторического развития отделений
Географического общества, совершенствования их организационных
структур, вошли материалы, посвященные различным проблемам
природного, исторического и культурного наследия Забайкалья и
сопредельных с ним территорий и региональной экономики.

*Александр Павлович Чечель,
канд. геогр. наук, зав. лабораторией
Института природных ресурсов,
экологии и криологии СО РАН (г. Чита)*

**Экономико-географическая оценка
водно-ресурсного потенциала приграничных районов
Забайкальского края в бассейне реки Аргунь**

Районы Приаргунья начали осваиваться с конца XVII в. В настоящее время показатели их экономического уровня развития почти по всем позициям являются выше средних по краю [Чечель, 2012]. Экономическое освоение этих районов носит преимущественно горнопромышленный характер (добыча полиметаллических руд, плавикового шпата, золота, угля, урана). Создана тепловая энергетика. Реализуются инвестиционные проекты по созданию транспортной инфраструктуры, освоению минерально-сырьевых ресурсов юго-востока Забайкальского края и формированию «горно-металлургического кластера» (добыча полиметаллических, железных руд и др.) [Задорожный, Быбин, 2012]. Второе ведущее направление экономики – сельскохозяйственное производство. Среднее Приаргунье – район развитого мясомолочного скотоводства, мясошерстного овцеводства и производства зерновых культур. На долю земледелия приходится около 32% стоимости валовой продукции сельского хозяйства. В то же время приграничье производит более 60% (а в иные годы и более 70%) зерна, выращенного в крае, половину которого дает один Приаргунский район [Багова, 2010]. Имеются перспективы дальнейшего развития пищевой промышленности (мясной и др.). Нижнее Приаргунье – район очагового мясомолочного животноводства, подсобного сельскохозяйственного производства и охотничьих промыслов [Задорожный, Недешев, Каратыгина и др., 1990]. Забайкальский район выполняет важные российские внешне-транзитные функции. Через железнодорожный и автомобильный пункты пропу-

ска в пос. Забайкальск проходит свыше 65% грузооборота российско-китайской торговли [Задорожный, Батомункуев, 2010]. Таким образом, приграничные районы бассейна реки Аргунь имеют большое значение в экономике Забайкальского края и развитии российско-китайских экономических связей. В связи с этим обращается внимание на обеспеченность населения и хозяйства водными ресурсами и оценку их гидроэкологической безопасности с учетом деятельности Китая в бассейне трансграничной реки.

Оценка водно-ресурсного потенциала приграничных районов Забайкальского края в бассейне р. Аргунь произведена по основным водно-ресурсным категориям (потенциальные ресурсы – полный речной сток, прогнозные ресурсы подземных вод, степень использования водных ресурсов – водный стресс). Бассейн р. Аргунь в целом и приграничные районы Забайкальского края относятся к территориям с низкой водностью, т. е. около и менее 3 л/с на 1 км². Только Могочинский район, находясь в горно-таежной зоне, имеет несколько повышенную водность. Южнее расположенные районы находятся преимущественно в лесостепной, степной и сухостепной зонах с засушливым климатом. По методике оценки территорий для хозяйственной деятельности [Районная планировка..., 1986] эти районы неблагоприятны для организации промышленно-гражданского водоснабжения и ограниченно благоприятны для сельскохозяйственного освоения.

В приграничных районах Забайкальского края бассейна р. Аргунь фактически используется около 18% воды от ее забора в Забайкальском крае (7,5% забора поверхностных и 29,4% подземных вод), при доле их в площади около 19,5%, т. е. около среднего уровня по краю. Преимущественно используются подземные воды. Для организации сколько-нибудь устойчивого и/или крупного водоснабжения на поверхностных водах в этих районах требуется строительство водохранилищ, использование стационарных запасов озер или транзитного стока. На транзитном стоке

р. Аргунь в значительной мере организовано техническое водоснабжение в Краснокаменском районе Приаргунского производственного горно-химического объединения (17,1% водозабора предприятия) и хозяйственно-питьевое водоснабжение в Забайкальском районе поселка городского типа Забайкальск (79,4%). Остальные водопользователи используют подземные воды и поверхностные воды притоков р. Аргунь, т. е. «суверенный» (местный) сток водоисточников. В структуре водопользования преобладает забор воды на производственно-технические нужды (86% забора воды), на хозяйственно-питьевые нужды и нужды сельского хозяйства приходится по 7% забора воды [Абакумова, 2010].

Для оценки водообеспеченности районов интересно отношение водозабора к доступным возобновляемым водным ресурсам, которое показывает степень использования водных ресурсов – показатель, называемый также водным стрессом (табл. 1).

Как видно, у части административных районов фактическое использование водных запасов близко или уже превышает объемы доступных местных возобновляемых водных ресурсов: Борзинский район – низкий уровень водного стресса (нехватки воды), Краснокаменский район – высокий и очень высокий водный стресс (дефицит воды). Однако в большинстве районов не отмечается водного стресса. В Краснокаменском районе, где ведутся горно-добычные работы и велик карьерный и шахтный водоотлив, превышение фактического использования вод над местными доступными возобновляемыми ресурсами, можно предположить, означает не только использование трансграничного (транзитного) стока р. Аргунь, но истощение стационарных запасов подземных вод. В этих районах необходимо проведение мероприятий по экономному использованию водных запасов и увеличению (расширенному воспроизводству) устойчивого стока.

Таблица 1

Соотношение водозабора к доступным возобновляемым водным ресурсам по муниципальным районам бассейна р. Аргунь (в границах Российской Федерации)

<i>Муниципальные районы</i>	<i>Отношение забора воды от водных ресурсов, %</i>	
	<i>местного среднего многолетнего речного стока</i>	<i>прогнозных подземных вод</i>
Забайкальский	6,0	4,3
Город Краснокаменск и Краснокаменский район	107,4	52,7
Борзинский	11,7	12,9
Александрово-Заводский	0,3	3,0
Приаргунский	2,2	1,8
Калганский	0,3	1,3
Нерчинско-Заводский	0,3	1,5
Газимуро-Заводский	0,1	0,8
Могочинский	0,1	3,0
Итого (в пределах муниципальных районов России)	1,0	8,3
Экспертно: Китай в бассейне р. Аргунь (без учета бассейна оз. Далайнор)	14,1–25,3	(82,7–148,3)*)

*) по отношению к подземному речному стоку

Это особенно актуально в связи с трансграничным характером р. Аргунь. Китайская часть бассейна в значительно большей мере освоена сельским хозяйством и промышленностью и активно использует свой «суверенный» (местный) сток для водоснабжения бурно растущего хозяйства, осуществляя значительное безвозвратное изъятие речного стока из р. Аргунь и ее притоков, не считаясь с пограничным статусом реки [Болгов, Фролова, 2012] (табл. 2).

Таблица 2

**Водный стресс на территории стран в бассейне р. Аргунь
в настоящее время (без учета бассейна оз. Далайнор)**

<i>Страна, регион</i>	<i>Полный речной сток, км³</i>	<i>Отбор воды, км³</i>	<i>Отношение отбора воды к объему среднего годового полного речного стока, %</i>
Китай (округ Хулунбуир)	6,2	0,88–1,58 ^{*)}	14,2–25,5 от слабого (10–20%) до умеренного стресса (недостатка воды) (20–40%)
Россия (Забайкальский край)	4,4	0,06	1,4 отсутствие водного стресса (недостатка воды) (до 10%)
Бассейн р. Аргунь в целом	10,6	0,94–1,64	8,9–15,5 от отсутствия водного стресса (до 10%) до слабого стресса (10– 20%)

^{*)} по [Симонов, Горошко, Кирилук и др., 2011].

В обозримой перспективе водозабор в бассейне р. Аргунь может увеличиться до 2,25 км³, в том числе в российской части бассейна – 0,16, а китайской – более 2 км³. Отношение отбора воды к объему среднего годового полного речного стока составит соответственно для российской части бассейна – 1,4% (нет водного стресса) и китайской – 33,5% (умеренный стресс), что значительно превысит рекомендуемые параметры устойчивого водопользования. Выход за гидроэкологические параметры безопасности территории (чрезмерное изъятие -- локальное или региональное – устойчивого стока, загрязнение вод) может истощить речной сток вообще или только в меженный период, нанести ущерб объектам водоснабжения. Ухудшаются условия для существования водных экосистем, самоочищения вод, истощаются ресурсы для ведения рыбного промысла и пойменно-руслового водопользования (различных видов рекреационного водопользования и др.).

Таким образом, для использования трансграничного стока в приграничных районах Забайкальского края складывается непростая ситуация. В данном случае необходимо ориентировать водоснабжение на местные ресурсы и максимально использовать подземные воды, устанавливать системы водоочистки на объектах хозяйственно-бытового водоснабжения, особенно базирующихся на трансграничных водоисточниках.

Список литературы

1. Абакумова В. Ю. Проблемы водоснабжения некоторых приграничных районов Забайкальского края // Социально-эколого-экономические проблемы развития приграничных регионов России-Китая-Монголии: матер. науч.-практ. конф. Чита: Экспресс-издательство, 2010. С. 5–8.
2. Багова В. З. Природно-ресурсный потенциал и развитие сельского хозяйства Приграничных районов Восточного Забайкалья // Приграничные и трансграничные территории Азиатской России и сопредельных стран (проблемы устойчивого развития) / отв. ред. П. Я. Бакланов, А. К. Тулохонов. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2010. С. 551–560.
3. Болгов М. В., Фролова Н. Л. Водный режим реки Аргунь и озера Далайнор в условиях антропогенного воздействия // География и природные ресурсы. 2012. № 4. С. 21–29.
4. Задорожный В. Ф., Батомункуев В. С. Транспортные переходы как отражение межгосударственных и внутригосударственных (субъект-центр) отношений // Приграничные и трансграничные территории Азиатской России и сопредельных стран (проблемы и предпосылки устойчивого развития) / Интеграционные проекты СО РАН; вып. 23. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2010. С. 443–456.
5. Задорожный В. Ф., Быбин Ф. Ф. Создание нового горно-металлургического комплекса страны – реализация национальной стратегии на территории Забайкальского края // Официонирование территории Байкальского региона в условиях трансграничья. Новосибирск: Наука, 2012. С. 124–136.
6. Задорожный В. Ф., Недешев А. А., Каратыгина Е. Н., Багова В. З., Булаев В. М., Быбин Ф. Ф., Казанский Н. Н., Котельников А. М., Соловова А. Т. Проблемы комплексного развития хозяйства области: методология исследования. Новосибирск: Наука, 1990. – 181 с.

7. Районная планировка: справочник проектировщика. М.: Стройиздат, 1986. 325 с.

8. Симонов Е., Горошко О. А., Кирилук В. Е., Кирилук О. К., Кочнева Н. Экологические риски трансграничного водопользования в Даурии в условиях климатических колебаний // Реки Сибири: мат-лы VI Междунар. науч.-практ. конф. Красноярск, 22–24 марта 2011. Красноярск, 2011. С. 65–70.

9. Чечель А. П. Типы хозяйственного развития приграничных районов в бассейне р. Аргунь (Забайкальский край) // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Географические исследования экономических районов ресурсно-периферийного типа» (г. Чита, 2012 г.). Чита, 2012. С. 94–96.

*Екатерина Васильевна Нагаева,
инженер Института природных ресурсов,
экологии и криологии СО РАН (г. Чита).*

Распределение уклонов рек в Забайкальском крае¹

Уклоны рек являются важной морфометрической характеристикой, используемой в различных водно-хозяйственных исследованиях, гидрологических изысканиях, оценке гидроэнергетического потенциала. Они оказывают непосредственное влияние на параметры стока рек, определяя скорости течения. Их исследование весьма актуально для Забайкальского края в связи с преимущественно горными формами рельефа его территории. Это обуславливает цель работы – анализ распределения уклонов по участкам рек в Забайкальском крае.

Устройство земной поверхности Забайкальского края отличается своей сложностью и многообразием, что предопределяется неоднородностью геологического строения и неоднозначной историей развития рельефа. Горные морфоструктуры имеют явное преобладание над равнинными. Повсеместно хребты сочетаются с межгорными впадина-

¹ Исследования выполнены при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Забайкальского края, грант 14-05-98005 – р_сибирь_а.

СОДЕРЖАНИЕ:

ПУБЛИКАЦИИ

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
-------------------	---

ЗАБАЙКАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РГО: ИСТОРИЯ И ОПЫТ

Константинов А. В. 120 лет на благо науки и просвещения	8
Жеребцов Г. А. Первые председатели Читинского отделения Приамурского отдела ИРГО	20
Косых В. И. Забайкальское духовенство и деятельность местных отделений Императорского Русского географического общества (конец XIX – начало XX веков)	26
Дашидондоков Ш.-Н. С. К истории Агинского отдела Русского ге- ографического общества	33
Стрельников В. Г., Летяева И. В. Из истории Агинского от- дела Забайкальского регионального отделения Русского Географического общества	39
Парфенов В. М. Создание и функционирование Попечительского совета регионального отделения РГО	45
Филинов А. В. Растительный покров Восточной Монголии (со- временные результаты, полученные на маршруте Хинганской экс- педиции Г. Н. Потанина)	51
Гантимурова М. И. Музей Читинского отделения Приамурского отдела Императорского Русского географического общества в 1895–1896 годах	56

ОЦЕНКА РЕСУРСОВ РЕГИОНА, ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Агафонов Г. М. Вклад охотоведа В. В. Тимофеева в изучение по- пуляции соболя Хэнтэй-Чикойского нагорья	63
Гильфанова В. И. Этно-демографические последствия строи- тельства БАМ для эвенков Забайкальского края	68

Горина К. В., Фалейчик Л. М. Анализ демографического пространства Забайкальского края на основе потенциала поля рассе- ления	75
Забелина И. А. Изучение взаимосвязи показателей экономиче- ского развития и экологической нагрузки в приграничных с КНР регионах Сибири и Дальнего Востока в контексте экологической кривой Кузнецца	82
Клевакина Е. А. Экономический рост и качество окружающей среды в приграничных регионах КНР в контексте экологической кривой Кузнецца	88
Новикова М. С. Актуальные проблемы обеспечения экологиче- ской безопасности приграничных территорий Юго-Восточного Забайкалья	94
Чечель А. П. Экономико-географическая оценка водно-ресурс- ного потенциала приграничных районов края в бассейне реки Аргунь	100
Нагаева Е. В. Распределение уклонов рек в Забайкальском крае	106
Абакумова В. Ю. К вопросу о выявлении антропогенных измене- ний речного стока	112
Афонин А. В. Оценка эффективности вселения растительноядных рыб и карпа в водохранилище-охладитель Харанорской ГРЭС	117
Афоница Е. Ю., Итигилова М. Ц. Структура зоопланктонно- го сообщества в зарослях высшей водной растительности озера Кенон	124
Носкова Е. В. Статистические характеристики скорости ветра и их динамика в Забайкальском крае	131
Гомбоева Н. Г., Ларин Л. С. Опустынивание в Забайкальском крае: причины, география и пути решения проблемы (примерное содержание элективного курса)	138
Стрельников В. Г., Летяева И. В., Цыдыпова Ж. Ц., Воржева Е. П. Эколого-краеведческая деятельность Агинского музея природы	144
Ларин Л. С. Формирование системы демографических знаний на уроках социальной и экономической географии	150

Научное издание

**Забайкалье:
природа, экономика, история, культура**

Записки Забайкальского отделения
Русского географического общества
Выпуск 133, Т. 1.

*Материалы
межрегиональной научно-практической конференции,
посвященной 120-летию
Забайкальского регионального отделения
Русского географического общества
(Чита, 15–16 октября 2014 г.)*

Адреса и реквизиты:
672007, г. Чита, ул. Бабушкина, 129.
Забайкальское региональное отделение ВОО РГО
Tel/fax: +7 3022 32-34-68
Web: <http://chita.rgo.ru>
E-mail: zorgo-chita@mail.ru

Вёрстка Г. А. Зенковой
Верстка и оформление электронного варианта А. Г. Букин

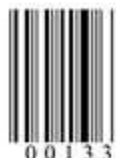
Сдано в набор 15 октября 2014 г.
Подписано в печать 24 сентября 2014 г.
Формат 60×84¹/₁₆. Печ. л. 9²/₃

Забайкальское региональное отделение
Русского географического общества
Забайкальский государственный университет

ISSN 2304-7356



9 772304 735148



0 0 1 3 3