

3  
НОМЕР



ISSN 2304-9081

Электронный журнал  
On-line версия журнала на сайте  
<http://www.elmag.uran.ru>

# БЮЛЛЕТЕНЬ

ОРЕНБУРГСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА УРО РАН



2016

**УЧРЕДИТЕЛИ**

УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН  
ОРЕНБУРГСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР УРО РАН

© А.Г. Рябуха, 2016

УДК 001(470.56)

*А.Г. Рябуха*

## **20 ЛЕТ ИНСТИТУТУ СТЕПИ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

Институт степи Уральского отделения Российской академии наук, Оренбург, Россия

10 сентября 1996 года постановлением Президиума РАН было принято решение о создании в г. Оренбурге Института степи Уральского отделения Российской академии наук (УрО РАН). Эта дата считается днем рождения единственного на Урале и в УрО РАН академического географического института, который стал мировым лидером в области комплексного фундаментального изучения геоэкологических проблем степной зоны Евразии и координатором международных исследований по данной тематике. В статье дана история становления Института степи УрО РАН, показаны основные достижения в области фундаментальных и прикладных исследований, охарактеризовано международное сотрудничество и перспектива развития.

*Ключевые слова:* Россия, Институт степи УрО РАН, степная зона, степеведение, Северная Евразия, научная школа, степное природопользование, особо охраняемые природные территории.

---

---

*A.G. Ryabukha*

## **THE TWENTIETH ANNIVERSARY OF INSTITUTE OF STEPPE OF URAL BRANCH OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES**

Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russia

September 10, 1996 decree of the Presidium of the Russian Academy of Sciences, it was decided to establish in the city of Orenburg Institute of Steppe of Ural Branch of Russian Academy of Sciences. This date is considered the birthday of the only in the Urals and UB RAS Academic Geographic Institute, which is the world leader in integrated geo-ecological study of the fundamental problems of the steppe zone of Eurasia, and coordinator of the international research on the subject.

The paper presents the history of the formation of the Institute of Steppe, Institute of Steppe of Ural Branch of Russian Academy of Sciences, shows the main achievements in the field of basic and applied research, characterized by international cooperation and the prospect of development.

*Keywords:* Institute of Steppe, Ural Branch of Russian Academy of Sciences, the steppe zone, steppevedenie, Northern Eurasia, a scientific school, steppe natural resources, protected areas.

В 2016 году Институт степи Уральского отделения Российской академии наук отмечает свое 20-летие. В соответствии с Постановлением РАН от 10.09.1996 г. №142 и Распоряжением Президиума УрО РАН от 21.11.1996 г. №134 Институт создан в г. Оренбурге на базе Отдела степного природополь-

зования Института экологии растений и животных (ИЭРиЖ УрО РАН, г. Екатеринбург) 10 сентября 1996 года. Концепция структуры и научной тематики Института была разработана А.А. Чибилевым в 80-х годах прошлого века [15], методически обоснована в его монографии «Экологическая оптимизация степных ландшафтов» [18] и получила признание научной общественности при защите им докторской диссертации [17]. Согласно этой концепции, фундаментальные научные исследования, осуществляемые институтом, направлены на комплексное изучение степей Северной Евразии как единого географического и историко-культурного пространства. Поэтому *объектом* исследования Института является территория степной зоны Северной Евразии, а предметом – естественные и антропогенно трансформированные природные комплексы, их структура, динамика, ландшафтное, биологическое и историко-культурное разнообразие степных регионов России и степных территорий сопредельных стран. Созданный Институт стал первым в России научно-исследовательским учреждением, специализирующимся на изучении природы и этнокультуры степей.

Исторической предпосылкой организации Института являлось то, что на протяжении двух с половиной веков, особенно, за последние 120 лет, начиная с работ В.В. Докучаева, в различных научных центрах страны формировались степеведческие научные школы, связанные с ландшафтоведением, почвоведением, геоботаникой, зоогеографией, агроэкологией, но нигде это не выделилось в организацию самостоятельного научного учреждения, изучающего проблемы степного региона. Эта проблема была решена только в 1996-1997 гг. в Уральском отделении Российской академии наук (рис. 1).

Организации Института предшествовали три важных события.

1987 г. – организация в составе Института экологии растений и животных УрО РАН Оренбургской лаборатории ландшафтной экологии;

1989 г. – организация по инициативе и проекту А.А. Чибилева первого в Российской Федерации степного заповедника «Оренбургский»;

1990 г. – организация в составе ИЭРиЖ УрО РАН Оренбургского отдела степного природопользования.

В настоящее время Институт является мировым лидером в области комплексного фундаментального изучения геоэкологических проблем степной зоны Евразии и координатором международных исследований по данной тематике. Ведущие позиции Института подтверждаются уникальными ре-

зультатами, полученными в области комплексного изучения степной зоны Евразии. В Институте степи УрО РАН, являющимся единственным на Урале и в УрО РАН академическим институтом географического профиля, сформировалась Оренбургская ландшафтно-экологическая степеведческая научная школа, которая внесла существенный вклад в разработку теоретических основ степеведения и принципов сохранения и восстановления природного и историко-культурного наследия степей Северной Евразии.



Рис. 1. Исторические предпосылки становления Института степи УрО РАН.

С момента создания Институт возглавляет член-корреспондент РАН, доктор географических наук, профессор А.А. Чибилев (фото. 1).



Фото. 1. Директор Института степи УрО РАН Чибилев А.А.

В настоящее время в Институте работает 56 человек, более половины из которых, научные сотрудники, в том числе 1 член-корреспондент РАН, 5 докторов наук и 25 кандидатов наук, специализирующихся в области экологии, ландшафтоведения, геоэкологии, степной агроэкологии и землеустройства, ботаники, лишенологии, орнитологии, энтомологии, истории и археологии. Подготовка кадров высшей квалификации ведется по линии очного и заочного обучения в аспирантуре по трем специальностям (25.00.36 – геоэкология (науки о Земле); 03.02.08 – экология, 03.02.13 – почвоведение). В Институте работает Совет молодых ученых, деятельность которого способствует объединению талантливой молодежи и укреплению взаимодействия с другими академическими институтами и вузами России и зарубежных стран.

В структуре Института 6 лабораторий, отражающих основные направления научных исследований: ландшафтного разнообразия и заповедного дела; биогеографии и мониторинга биоразнообразия; агроэкологии и землеустройства; геоэкологии и ландшафтного планирования; исторического степеведения; экономической географии. Помимо того, Институт располагает также научной библиотекой, гербарием, научными коллекциями, стационаром «Бузулукский бор».

Основные научные исследования Института направлены на разработку

научных основ общего и исторического степеведения, степного природопользования и землеустройства; изучение ландшафтного и биологического разнообразия, объектов природного и историко-культурного наследия, разработку научных основ заповедного дела в Уральском регионе и степной зоне Евразии; изучение морфологии, структуры и динамики ландшафтов на основе геоинформационных технологий для целей мониторинга и прогнозирования.

За время работы Института по всем научным направлениям были проведены исследования, получены важные фундаментальные научные и практические результаты, которые обеспечивают решение актуальных геоэкологических проблем степной зоны Евразии и являются основой для принятия ряда законодательных документов регионального и федерального уровней.

В итоге заложены основы новой междисциплинарной области научных знаний – общего степеведения как научного направления, решающего ландшафтно-экологические, биогеографические и культурно-исторические проблемы степной зоны (рис. 2) [8].

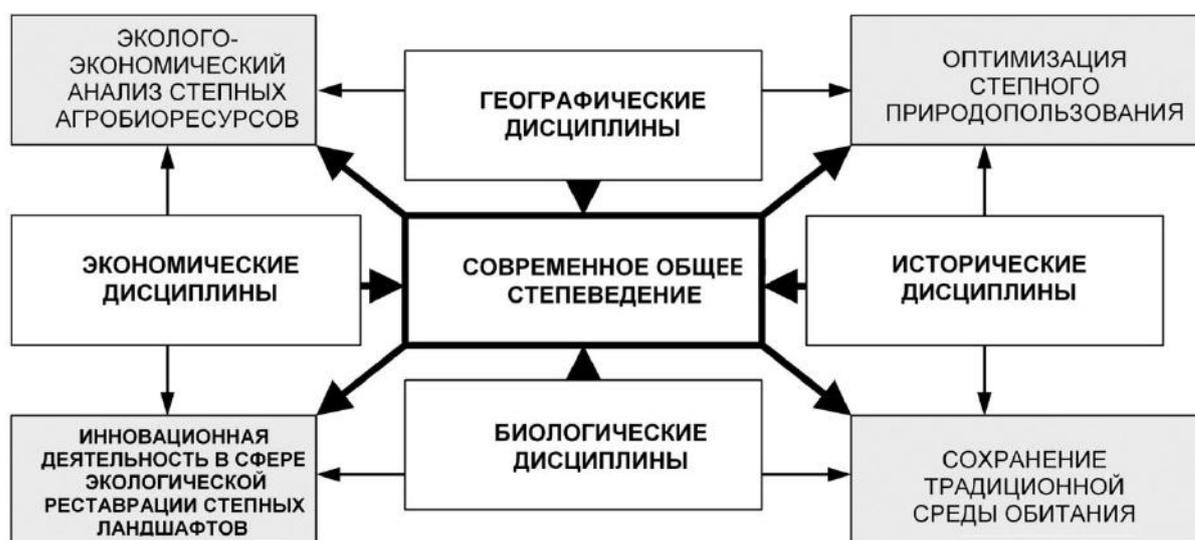


Рис. 2. Структура общего степеведения.

Разработаны теоретические и прикладные основы исторической геоэкологии степей Северной Евразии – исторического степеведения [26, 27]. Установлено, что ландшафты степной зоны России и прилежащих государств до начала их земледельческого освоения в XIX-XX вв. представляли собой природно-антропогенные образования, сформировавшиеся во второй половине голоцена в результате скотоводческой колонизации степей кочевыми и полукочевыми народами, входившими в состав сменявших друг друга Степ-

ных империй (рис. 3). Полученные данные имеют актуальное значение для идентификации объектов природного и культурного наследия степей, изучения генезиса исторически сложившихся природно-антропогенных комплексов, а также разработки стратегии устойчивого территориального развития и землеустройства степных регионов в Новейшее время [24].

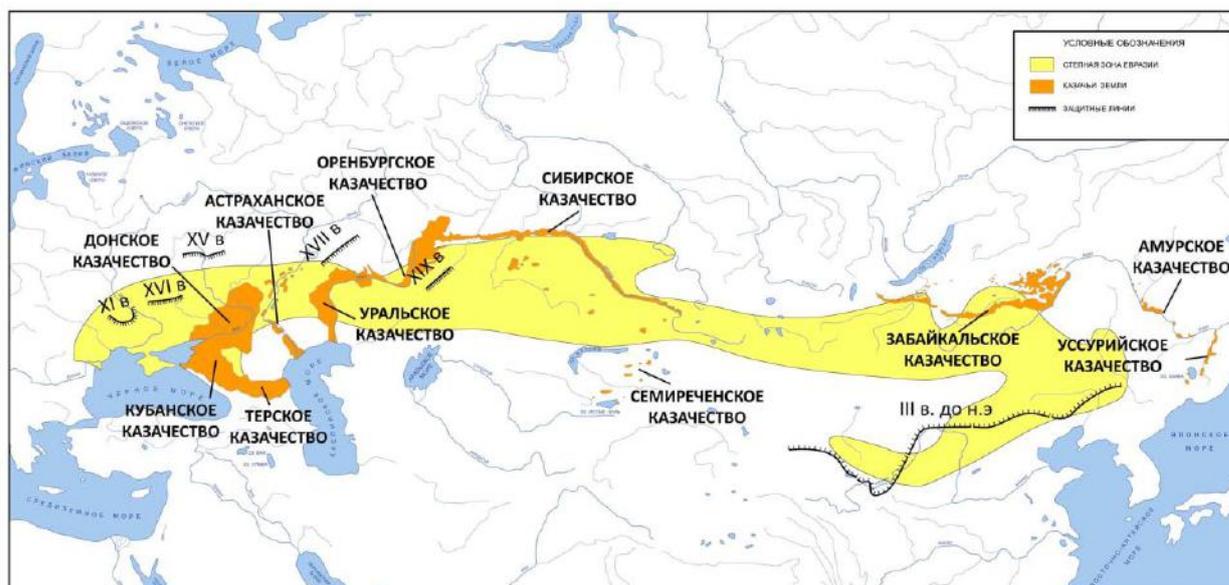


Рис. 3. Противостепные защитные линии и земли казачьих войск Российской Империи в XVIII-начале XX вв.

В результате многолетних исследований изучены палеогеографические и исторические предпосылки формирования ландшафтов степей, реконструированы этапы совместной эволюции природы и человека на территории степей Северной Евразии. В частности, к.и.н. С.В. Богдановым впервые для Южного Урала проанализированы предпосылки и основные этапы развития культурной эволюции начала эры металлов (V-III тыс. до н.э.) с формированием Приуральского очага металлообработки [2]. Открыта первая палеолитическая стоянка в степном Приуралье, подтвержденная коллекцией предметов материальной культуры (35-26 тыс. лет назад) и образцов позднеплейстоценовой фауны, флоры и погребенных почв (фото. 2) [1].

Большой блок фундаментальных и прикладных задач Института решается в области степного природопользования и землеустройства. Коллективом Института, во главе с чл.-корр. РАН А.А. Чибилевым и д.г.н., профессором РАН С.В. Левыкиным разработаны концептуальные основы землеустроительной политики в степных и лесостепных регионах страны с учетом обеспечения экологической устойчивости и сохранения природного разнообразия.

разия. Впервые предложены ландшафтно-экологические подходы к дифференцированной трансформации угодий с целью экологической реабилитации земель в зонах длительного экстенсивного освоения.



Фото. 2. Лабазы I. Тупик (орудие для сгона шерсти) из нижней челюсти бизона и обломок ребра мамонта с символической гравировкой (40 310 лет назад).

Сформулированы рекомендации по проведению качественно новых землеустроительных работ, учитывающих сохранение эколого-хозяйственного баланса территории. На основе расчета почвенно-экологического индекса сельскохозяйственных земель разработана методика оценки трансформации малопродуктивных пахотных угодий. В последние годы важное место в работах Института занимают исследования по разработке модели устойчивого развития регионов степной зоны и созданию стратегии развития природоподобных технологий при использовании природных ресурсов степной и лесостепной зон России в условиях естественных и антропогенных изменений окружающей природной среды.

Институтом выполнен ряд уникальных и пока единственных в России разработок по картографическому обеспечению территории. Впервые в нашей стране составлен иллюстрированный Атлас-кадастр геологических памятников природы Оренбургской области, включающий информацию, о более чем 350 памятниках природы [5]. Данное издание подвело итоги многолетней работы Института по инвентаризации, классификации, типологии и систематизации уникальных информационных и демонстрационных геологических объектов, которые необходимы для учета при лицензировании пользования не-

драми, что успешно применяется на практике Министерством природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области.

Коллективом ученых Института степи УрО РАН во главе с д.с.-х.н., профессором А.И. Климентьевым разработаны концепция и структура областной Красной книги степных почв, составившей научную и правовую основу по особой защите почвенного покрова [7]. Разработана научная концепция «Зеленой книги» как кадастра единой и непрерывной сети особо охраняемых природных территорий Оренбургской области [28].

Для практического внедрения в качестве модельного региона в рамках федеральной целевой программы по заданию Министерства природных ресурсов РФ Институтом разработаны научно-организационные принципы формирования природно-экологического каркаса крупных регионов России на основе концепции ключевых ландшафтных территорий, в основу которого положена разработанная в Институте концепция сохранения биоразнообразия через охрану георазнообразия и использования фундаментальных разработок в области природного наследия, включая исследование эффекта повышенного природного разнообразия приграничных территорий на основе представлений о ландшафтных рефугиумах [22].

Научным коллективом Института выполнены инвентаризация и мониторинг биологического разнообразия, созданы базы данных о современном состоянии флоры и отдельных групп животных, выявлены ключевые биологические территории степной зоны всей Северной Евразии [6, 12].

Важнейшими результатами исследований являются выявленные и изученные закономерности динамики, структуры и тенденций развития солянокупольных (д.г.н. В.П. Петрищев) [10], карстовых (к.г.н. В.М. Павлейчик) [9], песчаных (к.г.н. А.Г. Рябуха), родниковых (к.г.н. Ж.Т. Сивохип) ландшафтов степной зоны Заволжья и Южного Урала, а также разработанные методологические подходы к их изучению. В Институте разработана оригинальная методика оценки параметров экологической устойчивости ландшафтов и вероятности возникновения экологических рисков; разработаны карты источников экологических и природно-ресурсных рисков, отражающие пространственные закономерности и степень опасности экзогенных процессов для жизнедеятельности человека.

Длительное время в Институте ведутся комплексные исследования территории бассейна реки Урал как трансграничного региона с целью разра-

ботки научного эколого-географического обоснования его устойчивого развития [23]. С этой целью исследована динамика гидрологического режима реки Урал, выявлены индикаторы современного экологического состояния территории его бассейна и сформулированы предложения по развитию трансграничного сотрудничества в условиях глобализации (рис. 4) [13].

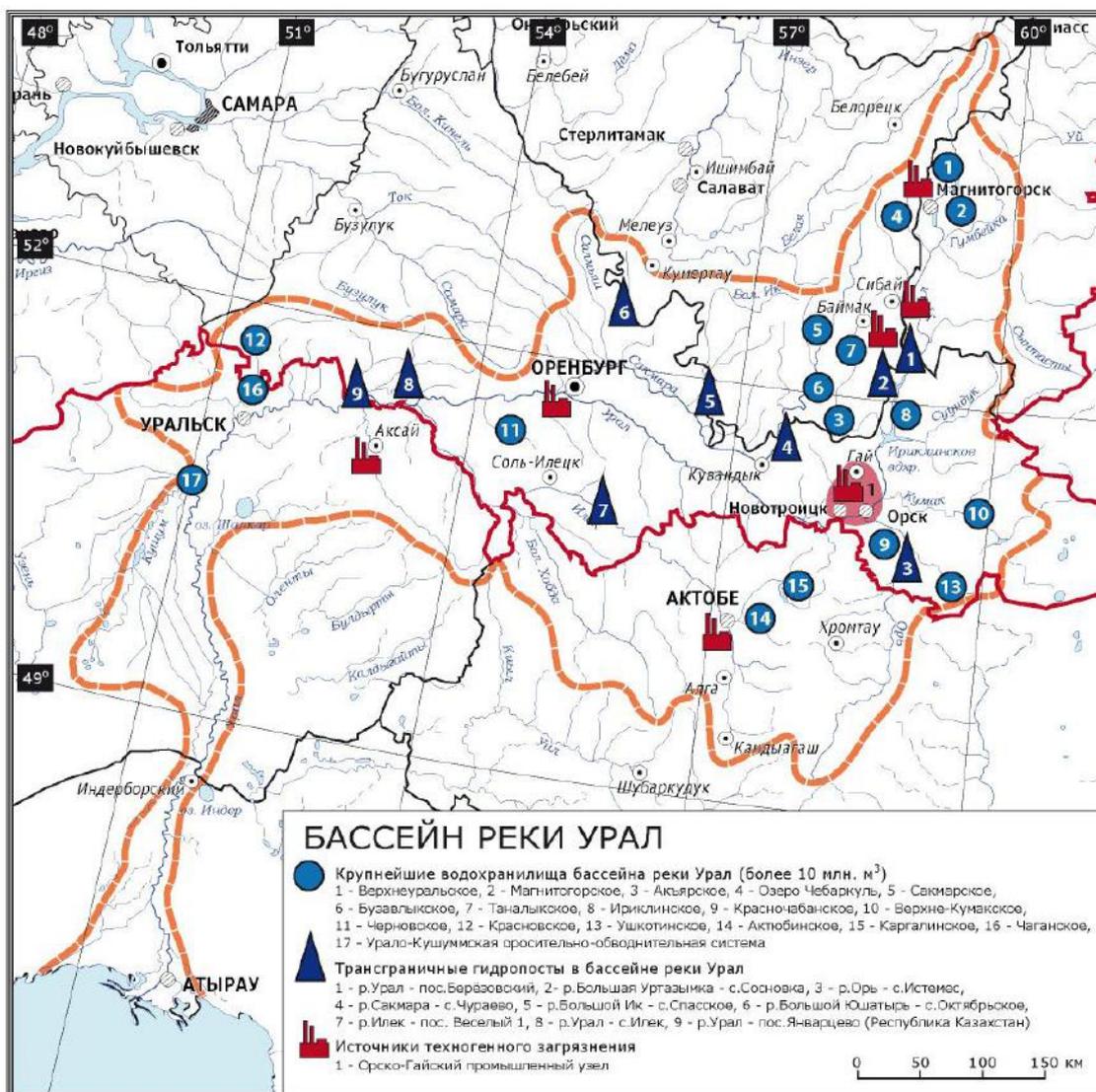
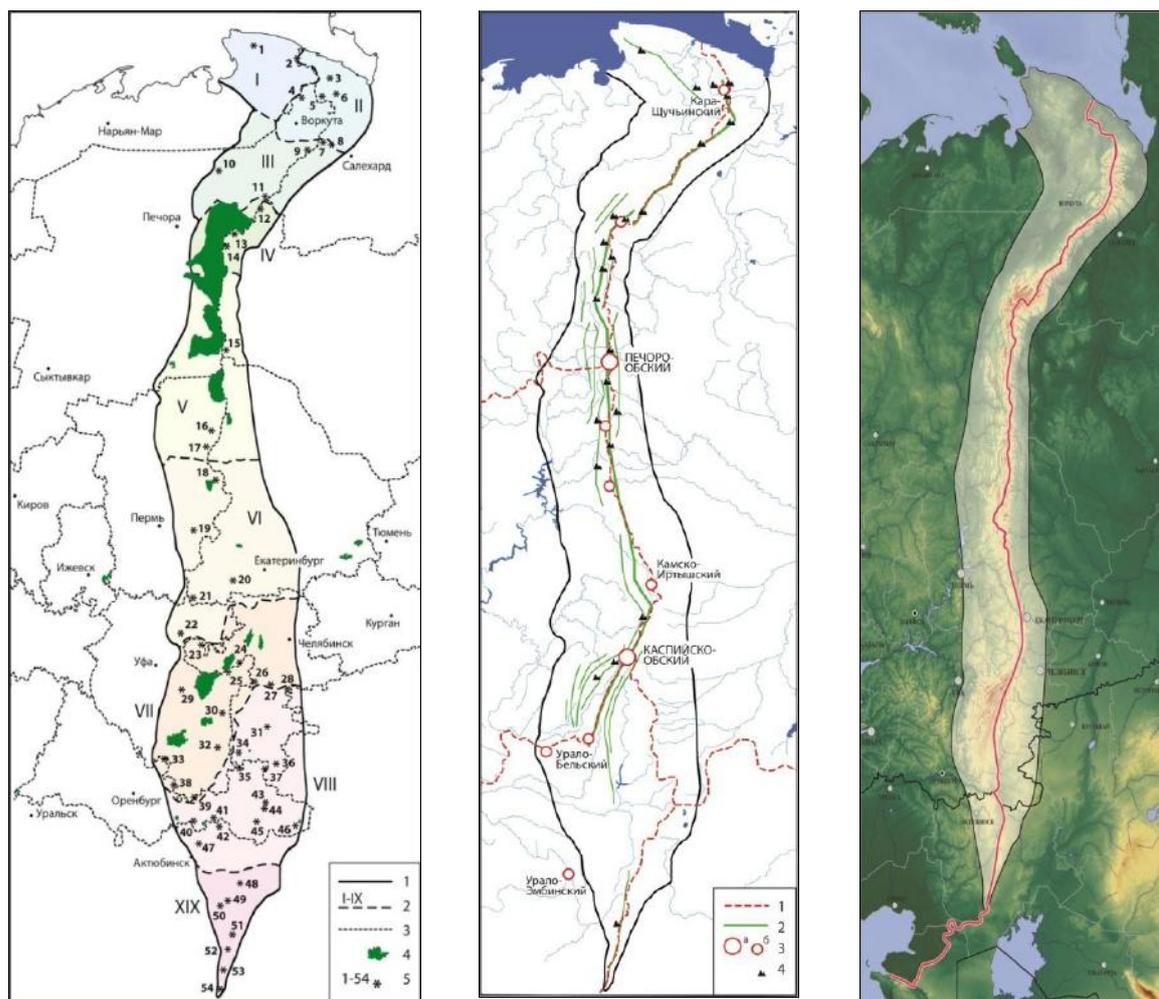


Рис. 4. Основные источники экологических рисков в трансграничном бассейне реки Урал.

Для разработки научного представления о российско-казахстанском трансграничном географическом пространстве выполнена оценка современного геоэкологического состояния трансграничной территории, установлены тенденции развития ландшафтов и даны предложения по формированию природопользования в регионах приграничного сотрудничества. Полученные результаты направлены на разработку стратегии сохранения ландшафтного и биологического разнообразия и устойчивого экологического и социально-

экономического развития российско-казахстанского трансграничного пространства [11].

Разработана принципиально новая схема физико-географического районирования Уральского региона, основанная на принципах синхронного учета трех факторов дифференциации ландшафтов: азонального, связанного с геолого-геоморфологическими особенностями; зонального, обусловленного широтной зональностью на равнинах; высотной поясности и вертикальной дифференциации ландшафтов (рис. 5) [25].



А

Б

В

Рис. 5. А) Ключевые ландшафтные территории в составе существующих и перспективных ООПТ Урала; Б) Основные водоразделы и гидрографическая узлы Урала; В) Граница Европы и Азии.

Сформулированы современные представления о географической границе между Европой и Азией от Карского до Каспийского моря. Впервые составлена обзорная карта границы между Европой и Азией в масштабе 1:500 000. Новые подходы к физико-географическому районированию этого региона

позволили обосновать создание репрезентативной сети ключевых ландшафтных территорий в составе ООПТ федерального и регионального значения. За цикл монографических работ по комплексному физико-географическому исследованию Уральского региона в 2015 г. А.А. Чибилев награжден золотой медалью имени Л.С. Берга, присуждаемой Российской академией наук за выдающиеся работы в области географии, биогеографии и ихтиологии.

Основная часть научных исследований Института выполняется с использованием геоинформационных технологий и материалов дистанционного зондирования. Разработана серия цифровых тематических карт Уральского региона, Оренбургской области, российско-казахстанского трансграничного региона.

Фундаментальные исследования Института постоянно поддерживаются грантами российских фондов (РНФ, РГНФ, РФФИ, РГО, Президента РФ), а апробация и практическое внедрение их результатов осуществляются на основе контрактов/договоров с администрациями региона и хозяйствующими субъектами.

Наряду с фундаментальными научными исследованиями Институт выполняет большой объем прикладных научно-исследовательских работ по заданиям органов государственной власти субъектов России, хозяйственных и иных организаций.

Институтом разработано стратегическое направление устойчивого развития Оренбургской области до 2030 года, включающее развитие области в рамках межгосударственного приграничного сотрудничества; эколого-экономическую реабилитацию территорий, нарушенных нефте-газодобычей и горными разработками, восстановление плодородия бывших пахотных угодий с целью расширения пастбищно-степных угодий и рационального землеустройства территорий; создание ландшафтно-экологического каркаса и др.

Исторически Институт уделяет большое внимание прикладным исследованиям по обоснованию и организации новых особо охраняемых природных территорий, природных заказников, национальных парков и заповедников. В их числе – проектирование и организация первого в России государственного степного заповедника «Оренбургский», разработка эколого-экономического обоснования организации национального парка «Бузулукский бор», государственного природного заповедника «Шайтан-Тау» как первого в Европе заповедника, взявшего под охрану государства горно-

лесостепные ландшафты на юго-восточном пределе распространения широколиственных лесов. Коллектив Института выступил с инициативой и добился, в рамках реализации проекта Института «Оренбургская Тарпания» и проекта РГО по возвращению лошади Пржевальского в степи России, организации пятого участка государственного заповедника «Оренбургский», путем создания нового кластерного участка «Предуральская степь». В результате многолетних изысканий коллектива Института, во главе с директором А.А. Чибилевым лошадь Пржевальского возвратилась в Оренбургские степи (фото 3).



Фото. 3. Обитатели Центра разведения степных животных: верблюды, кيانги, яки, лошади Прживальского (Беляевский район, Оренбургская область).

По Программе фундаментальных исследований РАН «Поисковые фундаментальные научные исследования в интересах развития Арктической зоны Российской Федерации» д.г.н. С.В. Левыкиным осуществлена оценка природоохранного, хозяйственного и туристического потенциала островов Новосибирского архипелага и разработано «Ландшафтно-экологическое обоснование организации национального природного парка на Новосибирских островах» («Русская едома – обитель мамонта»), в разработке которого использована оригинальная концепция палеонтологической направленности парка, основанная на бренде мамонта, титульного вида тундростепей поздне-

го плейстоцена и брендинге Земли Санникова как символа российских географических открытий и путешествий в Центральной Арктике.

В настоящее время Институтом в рамках проекта ПРООН/МПР/ГЭФ ведутся работы по организации комплексного природного заказника «Троицкий» в трансграничной зоне России и Казахстана.

Институтом степи УрО РАН создана концепция, разработаны и изданы 32 эколого-краеведческих атласа районов Оренбургской области, являющихся важным компонентом регионального образования в общеобразовательных школах и вузах (фото. 4).

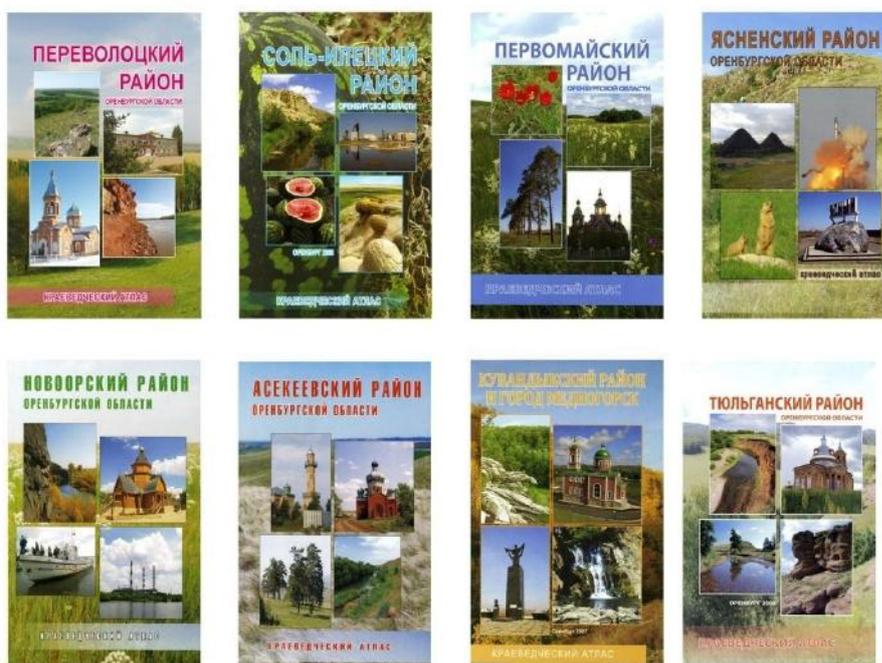


Фото. 4. Серия краеведческих атласов муниципальных образований Оренбургской области, разработанных Институтом степи УрО РАН.

В 2007-2009 гг. творческим коллективом ученых Института была разработана и внедрена система эколого-геохимического мониторинга трансграничных речных систем Оренбургской области. На ее основе в рамках Региональной целевой программы «Воспроизводство минерально-сырьевой базы Оренбургской области» установлены сезонные вариации содержания тяжелых металлов и выявлены причины их техногенных и природных аномалий. При изучении водных ресурсов Оренбургской области определены факторы формирования и основные параметры родников и родниковых вод, проведена кластерная дифференциация их выходов в Оренбургской области по геоморфологическим, гидрогеологическим и геохимическим признакам. Составлена сводная карта родников Оренбургской области в масштабе 1:500

000, проведена их классификация по перспективности использования для пополнения хозяйственно-питьевых ресурсов подземных вод в Оренбургской области. Выполнена оценка ландшафтно-экологических последствий освоения недр и формирования техногеосистем при разработке медноколчеданных месторождений. Проведена классификация техногеосистем Оренбургской области по комплексу признаков. Составлены карты основных очагов техногенного (горнопромышленного) воздействия на ландшафты области. По результатам эколого-геологических работ сформирована ГИС и разработаны рекомендации по ее использованию в сфере лицензирования недропользования.

В рамках целевой программы «Развитие туризма в Оренбургской области» Институтом издаются туристические путеводители, обобщающие материалы по основным туристическим маршрутам области, с электронными картохемами туристических маршрутов и комплексным иллюстрированным описанием. Впервые издан сводный туристический путеводитель Оренбургской области [14].

Институт участвовал в разработке областных целевых программ «Оздоровление экологической обстановки в Оренбургской области в 2011-2015 гг.», направленной, в частности, на реконструкцию дендросада национального парка «Бузулукский бор», «Повышение устойчивости водных биоресурсов и развитие рыбохозяйственного комплекса Оренбургской области на 2012-2015 гг.», предусматривающей осуществление мероприятий по обеспечению охраны водных биоресурсов, а также строительство нерестового выростного хозяйства по воспроизводству сиговых и растительноядных видов рыб на базе Ириклинского водохранилища.

Экспедиционная деятельность Института охватывает территорию степной, лесостепной и полупустынной зон России и Казахстана на пространстве от Нижнего Дона до Алтая.

Институт – главное научное учреждение региона по подготовке кадров высшей квалификации географического профиля. За время существования Института в его стенах подготовлены 40 кандидатов и 7 докторов наук. Институт поддерживает тесные связи с вузами г. Оренбурга и Оренбургской области, а также с вузами других регионов и областей России, подкрепленные договорами о научном и научно-педагогическом сотрудничестве. Совместно с Оренбургским государственным аграрным университетом создана базовая кафедра «Агроэкология и степеведение». Многие сотрудники Института со-

вмещают научную работу с преподавательской деятельностью в ведущих вузах г. Оренбурга, читают лекции, проводят практические и семинарские занятия, руководят курсовыми и дипломными работами, учебными и полевыми практиками, издают научно-методическую литературу и учебные пособия, участвуют в работе диссертационных советов и Государственных экзаменационных комиссий. В Институте разработана и создана серия учебных пособий и учебников для школ и вузов «Введение в геоэкологию» [20], «Основы степеведения» [21], «Географический атлас Оренбургской области» [3], «География Оренбургской области: Учебник для 8-9 классов общеобразовательной школы» [4], «Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I» [29], «Природа Оренбургской области» [19] и др. (рис. 6).



Рис. 6. Серия учебных пособий и учебников для школ и вузов, разработанная в Институте степи УрО РАН.

Институт активно развивает международное сотрудничество с ведущими научно-исследовательскими и образовательными организациями Казахстана, Украины, Польши, Монголии, Чехии, Венгрии, Словакии. В 2010-2016 гг. Институт принимает участие в проекте Программы развития Организации Объединенных наций / Министерства природных ресурсов РФ / Глобального экологического фонда (ПРООН/МПР/ГЭФ) «Совершенствование системы и механизмов управления ООПТ в степном биоме России».

Своеобразным брендом Института являются Международные симпо-

зиумы «Степи Северной Евразии» (с 1997 г. проведено 7 крупных съездов). За прошедшие годы симпозиум стал важным научным мероприятием, объединяющим ведущих ученых, изучающих ландшафтное и биологическое разнообразие и проблемы природопользования степной зоны Евразийского материка. Во многом благодаря его работе были сформированы теоретические основы науки степеведения, развито понятие о степных ландшафтах, создана мощная информационная база данных, объединена работа центров по изучению степных комплексов как в России, так и за рубежом (фото. 5).



Фото. 5. Участники Международных симпозиумов «Степи Северной Евразии».

Для привлечения молодых исследователей Институт, начиная с 2002 года, стал одним из инициаторов и организаторов проведения ежегодной молодежной школы-семинара ученых-степеведов «Геоэкологические проблемы степных регионов», которая приобрела статус международной. В Институте хорошо понимают, что молодая смена – это преемственность поколений, дающая уверенность в завтрашнем дне, возможность продолжить начатое и устремиться к новому.

Важной задачей Института является популяризация географической науки и эколого-географическое воспитание и просвещение. При Институте функционирует общественная организация – Оренбургское региональное от-

деление Русского географического общества (РГО). Отделение является старейшим и авторитетнейшим региональным отделением страны, в 2017 г. ему исполнится 150 лет. На протяжении последних 30 лет возглавляет отделение Вице-президент Русского географического общества, директор Института степи УрО РАН А.А. Чибилев, а его Попечительским советом руководит губернатор Оренбургской области. Институт степи УрО РАН совместно с Оренбургским региональным отделением РГО стал инициатором и организатором ежегодного регионального экологического праздника «День степи», главной целью которого является привлечение внимания общественности, хозяйственников, политиков и государственных органов к проблемам устойчивого экологического и экономического развития степных регионов, сохранения и охраны степных ландшафтов, пострадавших от хозяйственной деятельности человека, а также активизация гражданской позиции молодежи в отношении защиты окружающей среды и устойчивого развития. «День степи» является очень важным событием для Оренбургской области и всей России, так как привлекает внимание к серьезным проблемам сохранения, реставрации и реабилитации степных ландшафтов Северной Евразии (фото. 6).



Фото. 6. Участники «Дня степи» в Орловской степи, 2014 г. (Губернатор Оренбургской области Ю.А. Берг, А.И. Зеленцов, чл.-корр. РАН А.А. Чибилев, к.б.н. О.Г. Калмыкова, Глава МО Акбулакский район Г.В. Павленко).

Институт располагает обширными научными коллекциями собранными

учеными Института: геологической – насчитывающей более 3 000 образцов, представляющих литологическое, палеонтологическое и минералогическое разнообразие Поволжья, Южного Урала и Прикаспийской впадины; академической гербарной коллекцией, высших сосудистых растений, мхов, лишайников и грибов, насчитывающий более 15 000 единиц хранения и зарегистрированной в Международной системе INDEX HERBARIORUM с акронимом «ORIS». В Институте собран фотоархив геологических, ландшафтных, ботанических и археологических объектов степной зоны, в том числе Алтая, Северного Казахстана и Южного Урала. Общий объем созданной электронной базы фотоматериалов превышает 30 000 единиц (фото. 7). Коллекции представляют большую научную ценность и являются хорошей базой для организации экологического образования и воспитания широких слоев населения региона. Библиотечные фонды Института включают краеведческую и специальную литературу по вопросам степеведения (около 11000 единиц хранения).

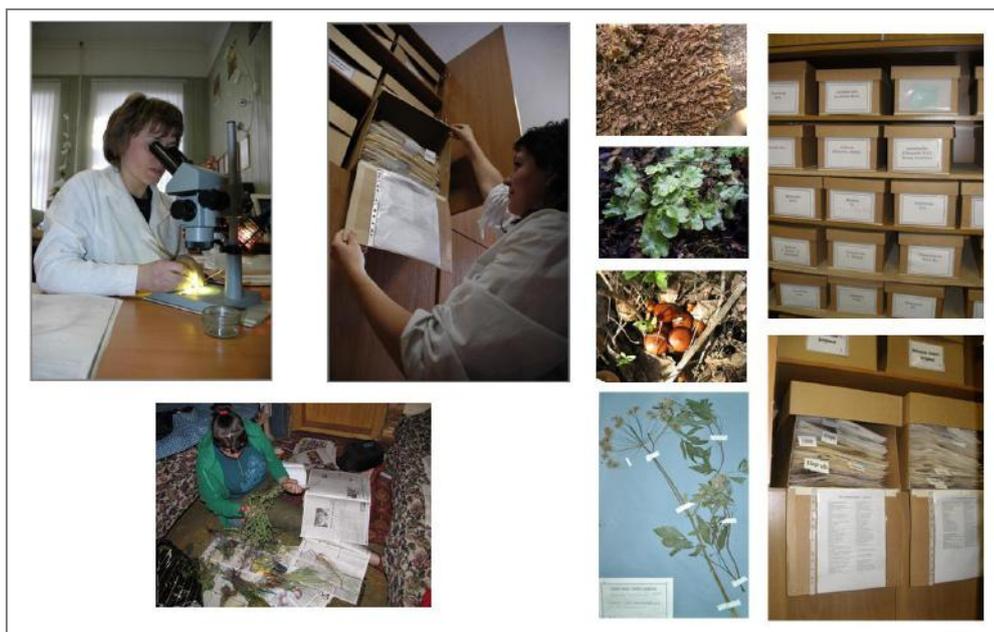


Фото. 7. Гербарная коллекция Института степи УрО РАН.

С 2004 г. в составе Института функционирует научный стационар «Бузулукский бор», располагающийся в поселке Партизанский Бузулукского района Оренбургской области на территории национально парка «Бузулукский бор». Он является центром базирования экспедиций, проведения экспериментальных стационарных научных исследований.

Перспективы Института связаны, в первую очередь, с поиском хозяйственно-экологического компромисса в использовании природных ресурсов

степной и лесостепной зон России в условиях естественных и антропогенных изменений окружающей среды, предусматривающего разработку фундаментальных основ, инновационных технологий и практических решений с целью экологической реабилитации постцелинного пространства степной и лесостепной зон России, решения проблем использования мало востребованного и невостребованного земельного фонда в малонаселенных приграничных южных регионах страны на основе модернизации структуры земельного фонда и эффективного использования природных преимуществ данных территорий. Дальнейшее развитие получают исследования по систематизации объектов исторического и культурного наследия, организации и сохранению особо охраняемых природных территорий, национальных парков, заповедников.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Богданов С. В., Котов В.Г. Верхнепалеолитическая стоянка Лабызы I (Оренбургская область). Уфим. археол. вестник. 2008. Вып. 8: 27-38.
2. Богданов С.В. Эпоха меди степного Приуралья. Екатеринбург: УрО РАН, 2004. 285с.
3. Географический атлас Оренбургской области / Под. ред. А.А. Чибилева. М.: Изд-во ДИК, 1999. 96 с.
4. География Оренбургской области: Учебник для 8-9 классов общеобразовательной школы / Р.Ш. Ахметов, Т.И. Герасименко, В.П. Петрищев, Е.А. Семенов. М.: МГУ, 2002. 192 с.
5. Чибилев А.А., Мусихин Г.Д., Петрищев В.П., Павлейчик В.М., Сивохип Ж.Т.. Геологические памятники природы Оренбургской области. М.; Оренбург: Оренб. кн. изд-во, 2000. 400 с.
6. Кин Н.О. Флора Бузулукского бора (сосудистые растения). Екатеринбург: УрО РАН, 2009. 250 с.
7. Красная книга почв Оренбургской области / А.И. Климентьев, А.А.Чибилев, Е.В. Блохин, И.В. Грошев. Екатеринбург: УрО РАН, 2001. 295 с.
8. Левыкин С.В., Чибилев А.А. Степедование – теоретическая основа сохранения и восстановления степей в XXI в. Проблемы геоэкологии и степедования. Т. II. Развитие научной школы в Институте степи УрО РАН. Екатеринбург, 2010: 10-16.
9. Павлейчик В.М. Карстовые ландшафты Южного Предуралья. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 300 с.
10. Петрищев В.П. Солянокупольный ландшафтогенез : морфоструктурные особенности геосистем и последствия их техногенной трансформации. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 310 с.
11. Российско-Казахстанский трансграничный регион: история, геоэкология и устойчивое развитие. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 215 с.
12. Рябинина З.Н. Конспект флоры Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН, 1998. 164 с.
13. Сивохип Ж.Т., Падалко Ю.А. Географо-гидрологические факторы опасных гидрологических явлений в бассейне реки Урал. Изв. РАН. Сер. геогр. 2014. 6: 40-48.
14. Туристические маршруты Оренбургской области: сводный путеводитель / Под общ. ред. чл.-корр. РАН А.А.Чибилева. Оренбург: ООО «Союз реклама», 2008. 98 с.
15. Чибилев А.А. Степь и степное природопользование. Науч. чтения, посвящ. 80-летию со дня рожд. чл.-кор. АН СССР А.С. Хоментовского: Тез докл. Оренбург, 1988: 9-11.
16. Чибилев А.А. О перспективах развития академической науки и организации Институ-

- та степи в Оренбурге. Рычковские чтения: Тез. докл. Оренбург, 1989: 35-37.
17. Чибилев А.А. Ландшафтно-экологические основы рационализации природопользования в степной зоне (на примере Южного Урала и сопредельных территорий): Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. СПб(б), 1992а. 50 с.
  18. Чибилев А.А. Экологическая оптимизация степных ландшафтов. Свердловск: УрО АН СССР, 1992б. 172 с.
  19. Чибилев А.А. Природа Оренбургской области. Ч.1.: Физико-геогр. и ист.-геогр. очерк. Оренбург: Изд-во Южный Урал, 1995. 128 с.
  20. Чибилев А.А. Введение в геоэкологию: (эколого-географические аспекты природопользования). Екатеринбург: УрО РАН, 1998а. 124 с.
  21. Чибилев А.А. Основы степеведения. Оренбург: Изд-во Димур, 1998б. 126 с.
  22. Чибилев А.А. Ландшафтные рефугии степной зоны Урала и Приуралья. Вопросы степеведения: Сб. науч. ст., посвящ. 275-летию Рос. акад. наук. Оренбург, 1999: 32-33.
  23. Чибилев А.А. Бассейн Урала : история, география, экология. Екатеринбург: УрО РАН, 2008. 312 с.
  24. Чибилев А.А. Кочевнические империи как фактор формирования степных ландшафтов Северной Евразии. Изв. РАН. Сер. геогр. 2010. 3: 131-138.
  25. Чибилев А.А. Урал: природное разнообразие и евро-азиатская граница. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 160 с.
  26. Чибилев А. А., Богданов С.В. Историческая геоэкология степей Евразии: постановка проблемы. Вестн. УрО РАН: Наука. Общество. Человек. 2009. 2: 109-115.
  27. Чибилев А.А., Грошева О.А. Очерки по истории степеведения. Екатеринбург: УрО РАН, 2003. 147 с.
  28. Чибилев А.А., Мусихин Г.Д., Павлейчик В.М., Паршина В.П. Зеленая книга Оренбургской области: Кадастр объектов Оренбургского природного наследия. Оренбург: Изд.-во «Димур», 1996. 260 с.
  29. Чибилев-мл. А.А., Семенов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Т. 1. Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. 182 с.

*Поступила 14.09.2016*

*(Контактная информация: Рябуха Анна Геннадьевна – кандидат географических наук, ученый секретарь Института степи УрО РАН; адрес: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11; тел.: +7(3532) 77-44-32, E-mail: annaryabukha@yandex.ru).*

---

---

## LITERATURA

1. Bogdanov S. V., Kotov V.G. Verhnepaleoliticheskaya stoyanka Labazyi I (Orenburgskaya oblast)// Ufim. arheol. Vestnik. 2008. Vyip. 8. S. 27-38.
2. Bogdanov S.V. Epoha medi stepnogo Priuralya. Ekaterinburg: UrO RAN, 2004. 285 s.
3. Geograficheskiy atlas Orenburgskoy oblasti / Pod. red. A.A. Chibileva. M.: Izd-vo DIK, 1999. 96 s.
4. Geografiya Orenburgskoy oblasti: Uchebnik dlya 8-9 klassov obsheobrazovatelnoy shkolyi / R.Sh. Ahmetov, T.I. Gerasimenko, V.P. Petrishev, E.A. Semenov. M.: MGU, 2002. 192 s.
5. Geologicheskie pamyatniki prirodyi Orenburgskoy oblasti / A.A.Chibilev, G.D. Musihin, V.P. Petrishev, V.M. Pavleychik, Zh.T. Sivohip. M.; Orenburg: Orenb. kn. izd-vo, 2000. – 400 s.
6. Kin N.O. Flora Buzulukskogo bora (sosudistyie rasteniya). Ekaterinburg: UrO RAN, 2009. 250 s.
7. Krasnaya kniga pochv Orenburgskoy oblasti / A.I. Klimentev, A.A.Chibilev, E.V.Blohin, I.V. Groshev. Ekaterinburg, 2001. 295 s.
8. Levyikin S.V., Chibilev A.A. Stepevedenie – teoreticheskaya osnova sohraneniya i

- vosstanovleniya stepey v XXI v. // Problemyi geokologii i stepovedeniya. Ekaterinburg, 2010. T. II. Razvitie nauchnoy shkolyi v Institute stepi UrO RAN. S. 10-16.
9. Pavleychik V.M. Karstovyye landshaftyi Yuzhnogo Preduralya. Ekaterinburg: UrO RAN, 2011. 300 s.
  10. Petrishev V.P. Solyanokupolnyiy landshaftogenez: morfostrukturnyye osobennosti geosistem i posledstviya ih tehnogennoy transformatsii. Ekaterinburg: UrO RAN, 2011. 310s.
  11. Rossiysko-Kazahstanskiy transgranichnyiy region : istoriya, geokologiya i ustoychivoe razvitie. Ekaterinburg: UrO RAN, 2011. 215 s.
  12. Ryabinina Z.N. Konspekt floryi Orenburgskoy oblasti. Ekaterinburg: UrO RAN, 1998. 164s.
  13. Sivohip Zh.T., Padalko Yu.A. Geografo-gidrologicheskie faktoryi opasnykh gidrologicheskikh yavleniy v bassejne reki Ural // Izv. RAN. Ser. geogr. 2014. # 6. S. 40-48.
  14. Turisticheskie marshrutyi Orenburgskoy oblasti: svodnyiy putevoditel / Pod obsch. red. chl.-korr. RAN A.A.Chibileva. Orenburg: OOO «Soyuz reklama», 2008 98 s.
  15. Chibilev A.A. Step i stepnoe prirodopolzovanie // Nauch. chteniya, posvyasch. 80-letiyu so dnya rozhd. chl.-kor. AN SSSR A.S. Homentovskogo: Tez dokl. Orenburg, 1988. S. 9-11.
  16. Chibilev A.A. O perspektivah razvitiya akademicheskoy nauki i organizatsii Instituta stepi v Orenburge // Ryichkovskie chteniya: Tez. dokl. Orenburg, 1989. S. 35-37.
  17. Chibilev A.A. Landshaftno-ekologicheskyye osnovyi ratsionalizatsii prirodopolzovaniya v stepnoy zone (na primere Yuzhnogo Urala i sopredelnykh territoriy): Avtoref. dis. ... d-ra geogr. nauk. SP(b), 1992a. 50 s.
  18. Chibilev A.A. Ekologicheskaya optimizatsiya stepnykh landshaftov. Sverdlovsk: UrO AN SSSR, 1992b. 172 s.
  19. Chibilev A.A. Priroda Orenburgskoy oblasti. Ch.1.: Fiziko-geogr. i ist.-geogr. ocherk. Orenburg: Izd-vo Yuzhnyiy Ural, 1995. 128 s.
  20. Chibilev A.A. Vvedenie v geokologiyu: (ekologo-geograficheskie aspektyi prirodopolzovaniya). Ekaterinburg: UrO RAN, 1998a. 124 s.
  21. Chibilev A.A. Osnovnyy stepovedeniya. Orenburg: Izd-vo Dimur, 1998b. 126 s.
  22. Chibilev A.A. Landshaftnyie refugii stepnoy zonyi Urala i Priuralya. Voprosyi stepovedeniya: Sb. nauch. st., posvyasch. 275-letiyu Ros. akad. nauk. Orenburg, 1999: 32-33.
  23. Chibilev A.A. Basseyn Urala : istoriya, geografiya, ekologiya. Ekaterinburg : UrO RAN, 2008. 312 s.
  24. Chibilev A.A. Kochevnicheskie imperii kak faktor formirovaniya stepnykh landshaftov Severnoy Evrazii. Izv. RAN. Ser. geogr. 2010. 3: 131-138.
  25. Chibilev A.A. Ural: prirodnoe raznoobrazie i evro-aziatskaya granitsa. Ekaterinburg: UrO RAN, 2011. 160 s.
  26. Chibilev A. A., Bogdanov S.V. Istoricheskaya geokologiya stepey Evrazii: postanovka problemyi.: Vestn. UrO RAN: Nauka. Obschestvo. Chelovek. 2009. 2: 109-115.
  27. Chibilev A.A., Grosheva O.A. Ocherki po istorii stepovedeniya. Ekaterinburg: UrO RAN, 2003. 147 s.
  28. Chibilev A.A., Musihin G.D., Pavleychik V.M., Parshina V.P. Zelenaya kniga Orenburgskoy oblasti: Kadastr ob'ektov Orenburgskogo prirodnogo naslediya. Orenburg: Izd.-vo «Dimur», 1996. 260 s.
  29. Chibilev-m.l. A.A., Semenov E.A. Ocherki ekonomicheskoy geografii Orenburgskogo kraya. T. 1. Ekaterinburg : OOO «UTsAO», 2014. 182 s.

**Образец ссылки на статью:**

Рябуха А.Г. 20 лет Институту степи Уральского отделения Российской академии наук. Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. 2016. 3. 21с. [Электронный ресурс] (URL: <http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2016-3/Articles/RAG-2016-3.pdf>).