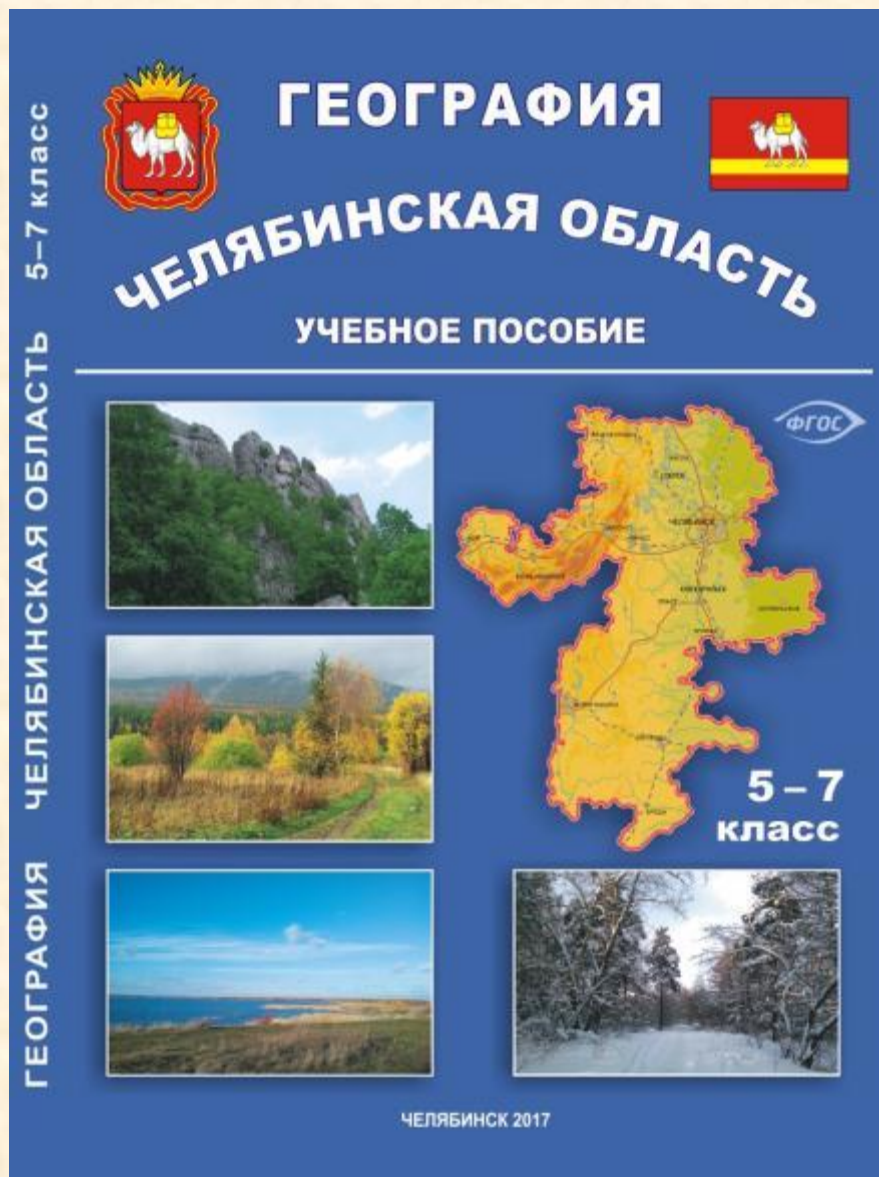


ООО «Край Ра»

КРАЙ[®]
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Вышло в свет долгожданное учебное пособие, посвященное физической географии Челябинской области. Содержание пособия выстроено в соответствии с примерной программой по географии ФГОС ООО с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей Челябинской области.



ВВЕДЕНИЕ

Дорогие ребята, дорогие коллеги, нынешние и будущие!

География – одна из самых интересных наук. Важность географических знаний все более возрастает. География переживает второе рождение – от науки фиксирующей она превращается в науку преобразующую. Если раньше география отвечала на вопросы «Что?» и «Где?», то сейчас она все успешнее отвечает на вопросы «Как?» и «Почему?».

Как река начинается с ручейка, так и планетарная географическая оболочка начинается с местных природных комплексов.

Учебное пособие расскажет вам о землях Челябинской области. Она лежит в глубине материка Евразия. Занимая всего 0,5% площади нашей страны и 0,06% площади суши нашей планеты, для нас с вами она олицетворяет всю Землю. Наш край отличается богатством недр (железные, медные, никелевые руды, золото, мрамор, магнетит и многие другие) и высоким природным разнообразием. Челябинская область – это горы и равнины, реки и озера, леса и степи. По территории области проходит континентальная граница «Европа – Азия», граница Урала и Сибири. Но эти границы никого не разъединяют – наоборот, область служит перекрестком дорог, через ее территорию проходят важнейшие магистрали страны. Наша область – родной край для 3,5 миллиона человек. Здесь дружно живут представители более 100 национальностей с богатой культурой и разнообразными традициями.

В учебном пособии отражены история географических исследований территории современной Челябинской области; основы картографических знаний; региональные особенности литосферы, гидросферы, атмосферы и биосферы. Уделено внимание космогеографическим факторам, формирующим закономерности географической оболочки, и их проявлениям в местных природных комплексах. На материале родного края рассматривается важнейший вопрос современности – взаимодействие природы, общества и человека.

Над изданием для вас работал коллектив действительных членов Русского географического общества, ученых – географов, геологов и биологов, долго изучавших Челябинскую область. Желаем вам успехов в изучении родного края, своих собственных географических открытий!



С. Г. Захаров
председатель Челябинского
регионального отделения
Русского географического общества

Рецензии на пособие дали:
доктор географических наук, профессор
Н. С. Рассказова
и учитель географии-биологии высшей
категории Е. Н. Махалина.

В рецензии Надежды Степановны указано, что «методический и знаковый аппарат пособия раскрывает отдельные компоненты более подробно и углубляет знания о географических понятиях, исторических фактах, а также позволяет использовать дополнительный материал в качестве справочника.

Используемые иллюстративные материалы (фотографии, рисунки, таблицы) отражают краеведческую специфику региона, улучшают качество восприятия материала и могут быть использованы на уроках, как дополнительный элемент актуализации знаний.

Практические задания направлены на повышение уровня практических навыков обучающихся. Это позволяет обеспечить междисциплинарные связи, реализовать метапредметный подход и непрерывность географической подготовки обучающихся».

Над изданием работал коллектив действительных членов Русского географического общества, ученых – географов, геологов и биологов, долго изучавших Челябинскую область: С. Г. Захаров, Е. В. Кузнецова, А. В. Малаев, Е. Ф. Павленко, М. В. Панина, В. П. Пекин, Е. И. Пестрякова, Н. П. Строкова, Т. И. Таранина.

Содержание

Тема 1. Развитие географических знаний о территории Челябинской области

§ 1. Первые упоминания о Южном Урале	6
§ 2. Научные экспедиции и исследования в XVIII веке	10
§ 3. Географические исследования в XIX веке	14
§ 4. Географические исследования в XX веке. Современный этап научных географических исследований	18

Тема 2. Региональные проявления космических процессов на территории Челябинской области

§ 5*. Географические следствия вращения Земли	24
§ 6. Влияние космоса на природу и человека	29

Тема 3. Изображение земной поверхности на примере Челябинской области

§ 7. Виды изображения земной поверхности	36
§ 8. Ориентирование на местности	40
§ 9*. Градусная сеть	44

Тема 4. Геология и рельеф Челябинской области

§ 10*. Разнообразие горных пород и минералов	52
§ 11*. Формирование рельефа	56
§ 12. Внешние силы, меняющие рельеф	60

Тема 5. Атмосферные процессы и явления над территорией Челябинской области

§ 13. Атмосферное давление и ветер. Воздушные массы	66
§ 14. Температура воздуха	70
§ 15*. Влажность воздуха, облака, осадки	74
§ 16. Стихийные явления в атмосфере	79

Тема 6. Водные объекты Челябинской области

§ 17. Особенности гидросферы на территории Челябинской области	86
§ 18. Реки	90
§ 19. Озера и водохранилища	93
§ 20. Неблагоприятные и опасные явления в гидросфере	97

Тема 7. Особенности биосферы на территории Челябинской области

§ 21. Взаимодействие компонентов природы	102
§ 22. Почва как особое природное образование	106
§ 23. Разнообразие растительного и животного мира	110
§ 24. Охрана биосферы	116

Тема 8. Географическая оболочка на территории Челябинской области

§ 25. Географическая оболочка как единый природный комплекс	122
§ 26. Природно-территориальные комплексы	126

Тема 9. Взаимодействие природы и общества на территории Челябинской области

§ 27. Экологическое состояние	134
§ 28. Система особо охраняемых природных территорий	138
§ 29. Достопримечательности	142

Как работать с учебным пособием

Вы держите в руках новое учебное пособие, посвященное физической географии Челябинской области. Пособие для 5–7 классов поможет вам глубже узнать свой родной край, на местных примерах лучше понять и усвоить географию России.

В учебном пособии в начале и конце параграфа вы встретите вопросы для повторения и закрепления материала. Зачастую они требуют дополнительных знаний, получить которые вы можете из географической литературы и электронных ресурсов. Умение работать с текстом и картой, другими наглядными источниками информации поможет вам свободнее ориентироваться в океане географических (и не только) знаний. Помните, что карта – второй язык географии! Понять этот язык невозможно без обращения к атласу и контурным картам «География. Челябинская область. 5–11 кл.».

Содержание учебного пособия разбито на 9 тем. Каждую тему завершают разделы «Подведем итоги» с краткими выводами по параграфам и «Рекомендуем прочитать» со списком дополнительной литературы.

Работая над книгой, обратите внимание на условные обозначения. *Курсивом* выделены термины и понятия, которые вам понадобятся при изучении темы. **Жирным курсивом** выделены фамилии ученых, исследователей, путешественников. Звездочка (*) в номере параграфа обозначает наличие практикума, а в номере вопроса в конце параграфа – задание повышенного уровня. Основной текст параграфа сопровождается дополнительным материалом, заключенный в разноцветные прямоугольники. В зеленом блоке размещен краеведческий материал, а в фиолетовом – углубленные теоретические положения по теме параграфа.



**Вспомним
и подумаем**

Вопросы для повторения перед параграфом



**Проверяем
и применяем
наши знания**

Вопросы для закрепления материала после параграфа



**Интересно
о малой Родине**

Дополнительный краеведческий материал



Теперь я знаю

Дополнительный теоретический материал по теме параграфа



Тема 1. Развитие географических знаний о территории Южного Урала

§ 1. Первые упоминания о Южном Урале

§ 2. Научные экспедиции и исследования в XVIII в.

§ 3. Географические исследования в XIX в.

§ 4. Географические исследования в XX в. Современный этап научных географических исследований



Иоганн Георг Гмелин
(1709 – 1755)

Первым иностранным ученым, посетившим Исетскую провинцию в восемнадцатом столетии, и проехавшим по новым российским землям, стал возвращавшийся из Великой Северной экспедиции академик **И.-Г. Гмелин**. Летом 1742 г. он посетил окрестности Челябинска и ряд крепостей Исетской линии.



И.-Г. Гмелин составил комплексное описание природы: наиболее подробно он описывал климат, местную флору, состояние озерных вод, строение крепостей. Он впервые описал форму и магнитные свойства горы Магнитной, которая в настоящее время практически скрыта при добыче руды.

В 1768 г. Петербургская Академия наук организовала пять географических экспедиций. Во главе экспедиций стояли видные ученые, профессора и академики. Отряд **И. И. Лепехина** прошел по горной части Башкирии, посетив высочайшие вершины Башкирского Урала (г. Ямантау и Большой Ирмель) и истоки рек Белая, Ай, Яик, Уй и Миасс. Он описал особенности рельефа, гидрографии и растительности современной горно-таежной части Челябинской области. Отряд **И.-П. Фалька** и **И.-Г. Георги** пересекал наш край, но основные свои исследования проводил за его пределами.

Основную работу по описанию земель современной Челябинской области проделал отряд под руководством академика **П.-С. Палласа**. Ему помогали два студента – В. Ф. Зуев и Н. П. Соколов, которые проводили исследования по Яику вплоть до Каспийского моря и по восточным склонам Урала вплоть до берегов Северного Ледовитого океана. Пересечение Южного Урала позволило Палласу впервые выявить в строении Уральских гор меридиональную зональность. Летом 1770 г. он проследил восточный склон Уральских гор на протяжении почти 700 км.

В середине октября 1770 г. Н. Соколов по заданию П.-С. Палласа описал между 53 и 55° с. ш. «многочисленные соленые, горькие и другие... озера, коими вся степь между Миассом, Уем и Тоболом усеяна». Зимой



Петр Симон Паллас
(1741 – 1811)



П. С. Паллас о Исетской провинции: «...Она из всех провинций Оренбургской губернии наиболее плодородна и довольно уже населена... Наиболее сеют здесь рожь, пшеницу, ячмень и овес, кои в хорошие годы в большей части мест сам-десять и более родятся... Сия провинция хлебом все окрестные страны снабжать может... Подсолнечники... сами собой плодятся; дикорастущая по всей степи садовая земляника и степная вишня подают великую надежду... к разведению садов и пчеловодства. Заведение конских и рогатого скота заводов остается в сей провинции выгоднейшим... Вся провинция по причине множества находящихся в ней озер рыбой изобилует... Осетры ловятся только в Тоболе, а стерляди заходят иногда в реку Миасс... Лежащая от гор и к северу от реки Миасс местность имеет весьма здоровый воздух и жители доживают до глубокой старости; нередко между крестьянами имеются и столетние».

вал П.-С. Паллас в Челябинске, обрабатывая громадный геолого-географический, этнографический, ботанический и зоологический материал. П.-С. Паллас разработал схему общего строения Уральских гор. Он открыл проявления золота, описал множество местных видов животных.

В 1773 г. яицкие казаки подняли восстание под предводительством самозванного Петра III – Е. Пугачева, которое охватило огромные территории Поволжья и Приуралья. Чтобы стереть из народной памяти эти события, Екатерина II дала реке Яик (он же Джаяк, Даикс) новое название – Урал. С карты России «исчез» крупный географический объект, известный еще древнегреческим и арабским географам.

В XVIII в. было положено начало научного описания и хозяйственного освоения Южного Урала. Например, в окрестностях Чебаркульской крепости была открыта и стала добываться слюда мусковит (тогда слюдяные пластины вставляли в окна вместо стекла). Неподалеку казак Прутов нашел первые драгоценные камни на Урале – голубые топазы.



Проверяем и применяем наши знания:

1. Какие выдающиеся российские и иностранные ученые изучали Южный Урал в XVIII в.?
2. По карте атласа проследите маршруты академических экспедиций. По территориям каких районов современной Челябинской области они проходили?

3*. Представьте себя в роли путешественника XVIII в. по Южному Уралу. Расскажите о целях и маршруте своего путешествия.



ГЕОГРАФИЯ

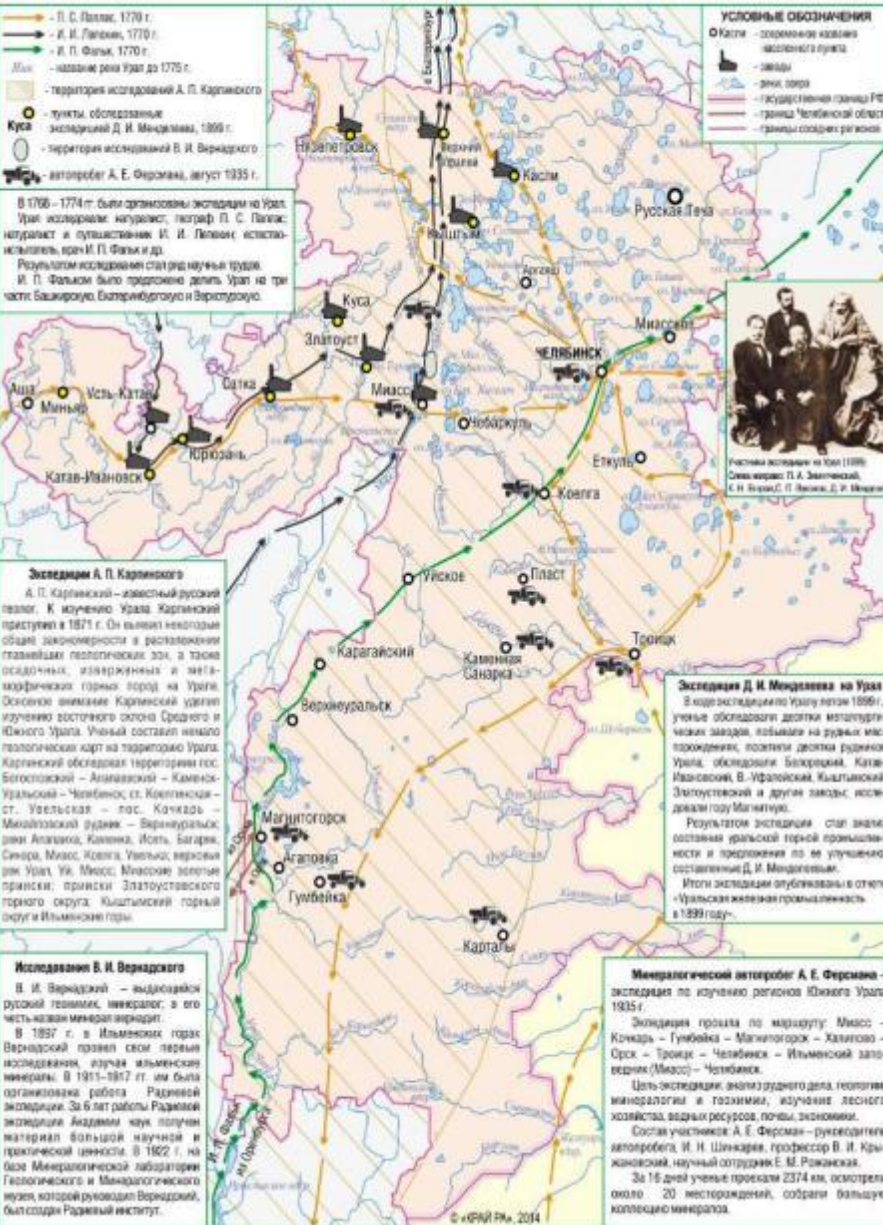
ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ АТЛАС



5-11 класс

ЧЕЛЯБИНСК 2014

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ



В данном методическом пособии публикуется рабочая программа по предмету «География», отражающей специфику территорий Челябинской области (5-7 классы).



Авторский коллектив

В. М. Кузнецов, заведующий кафедрой общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО, кандидат исторических наук, доцент;

О. П. Багина, учитель географии МОУ Полтавской СОШ, руководитель методического объединения учителей географии Сосновского района;

Е. В. Байбородова, преподаватель кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО;

О. А. Борисова, заместитель директора МАОУ СОШ № 112 г. Челябинска, кандидат педагогических наук, лауреат гранта Президента РФ;

Е. Г. Кириллова, учитель географии МОУ СОШ № 13 г. Кыштыма, руководитель методического объединения учителей географии Кыштымского городского округа, лауреат гранта Президента РФ;

Е. В. Кузнецова, методист кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО;

Е. Ф. Павленко, доцент кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО, кандидат географических наук

Рецензенты

М. В. Панина, доцент кафедры географии и методики преподавания географии ФГБОУ ВПО ЧелГУ, кандидат географических наук;

Т. И. Таранина, доцент кафедры «Строительные материалы» ФГБОУ ВПО ЮУрГУ, кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Г35 География. Челябинская область. 5–7 классы : методическое пособие для учителей общеобразовательных организаций по проектированию учебного предмета с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей территории / под ред. В. М. Кузнецова. – Челябинск : ЧИППКРО, 2015. – 120 с.
ISBN 978-5-503-00203-4

В методическом пособии представлена программа по предмету «География» (в извлечениях), которая содержит тематический план, планируемые образовательные результаты, технологические карты уроков, темы рефератов, проектных и исследовательских работ. Пособие окажет помощь учителю в проектировании учебного предмета «География» с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей территории Челябинской области; при подготовке к учебным занятиям облегчит поиск дополнительного материала, позволит применить инновационные методы обучения.

Методическое пособие адресовано учителям географии 5–7 классов общеобразовательных организаций Челябинской области.

УДК 372.891
ББК 74.262.68

Введение 5

Программа по предмету «География» с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей Челябинской области (в извлечениях)

1. Пояснительная записка	10
2. Общая характеристика учебного предмета	11
3. Место учебного предмета, курса в учебном плане	12
4. Характеристика личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета	12
5. Содержание учебного предмета	15
6. Тематическое планирование	17
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса	24

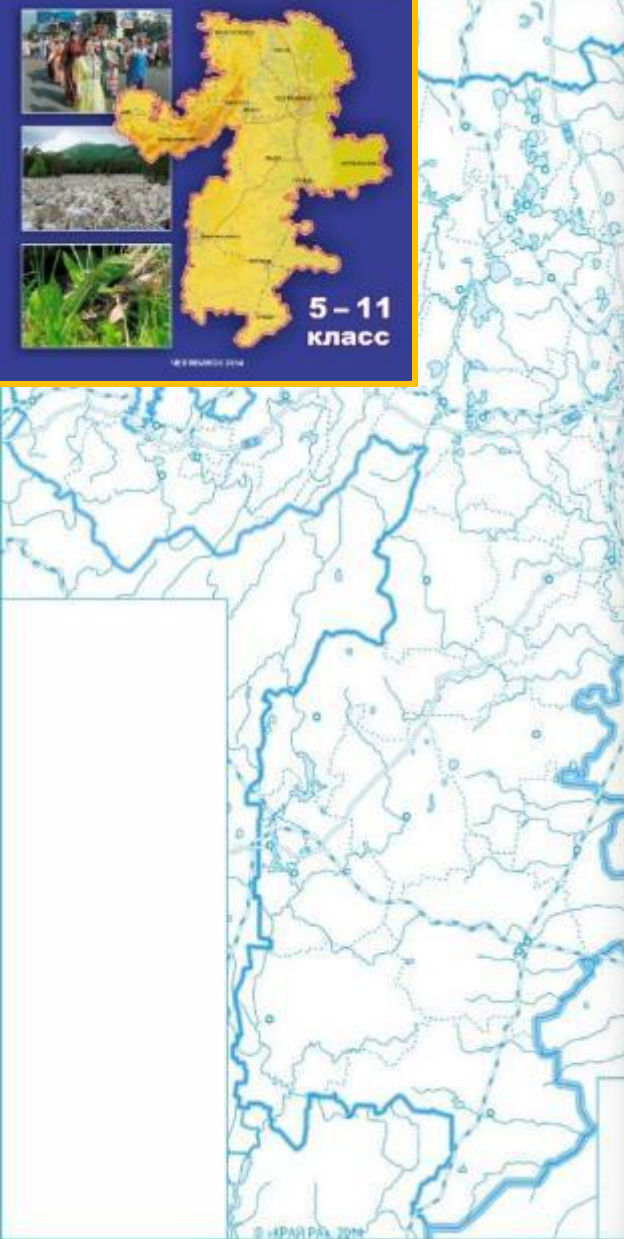
Материалы для подготовки и проведения учебных занятий по предмету «География» с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей Челябинской области

Тема 1. План и карта	35
Тема 2. Ориентирование на местности	38
Тема 3. Челябинская область на карте России	41
Тема 4. «Язык родной земли»: топонимика Челябинской области	44
Тема 5. История географического познания и освоения Южного Урала	47
Тема 6. Географические методы и источники изучения Челябинской области	50
Тема 7. «Биография Уральских гор»: геологическое строение территории Челябинской области	53

ГЕОГРАФИЯ
ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
АТЛАС



**ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ
ОБЛАСТИ**



ГЕОГРАФИЯ



ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
КОНТУРНЫЕ КАРТЫ



5-11
класс

ЧЕЛЯБИНСК 2014

Масштаб 1:2 000 000

ОСАДКИ И ТЕМПЕРАТУРА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
государственной границы Российской Федерации

Масштаб 1:30 000 000
в 1 сантиметре 300 километров



Ипполит Михайлович
Крашенинников
(1884 – 1947)

С развитием географии появлялись и новые вопросы. Какие ландшафты формируют Уральское пространство; как они сформировались? Где проводить физико-географические границы горных уральских областей и приуральских равнин? Каково воздействие человека на природу?

Первым исследователем ландшафтов в Челябинской области стал уроженец г. Челябинска **И. М. Крашенинников**. Он был учеником знаменитого московского учено-географа Д. Н. Анучина, изучал рельеф и растительность, современные и древние ландшафты и предложил новую физико-географическую карту Южного Урала (1936), на которой обозначил выделенные им природные районы.

В 1934 году в Челябинском педагогическом институте был основан географический факультет. Работы местных ученых географов внесли значительный вклад в изучение географии Челябинской области. Среди них следует назвать

одну из первых в СССР работу по краеведению и туризму **В. С. Старцева**

«По Южному Уралу и зауральским равнинам», выпущенную в 1953 г. В 1959 г. **А. Д. Сысов** опубликовал первую обобщающую работу по географии региона «Очерки физической географии Челябинской области».

Большое количество научных исследований по изучению природы Челябинской области было выполнено в период 1960 – 1980 гг. В это время коллективы ученых изучают минералы и горные породы, реки и озера, совершают экспедиции по изучению рельефа и тектонических структур. В 1960-х – начале 1970-х гг. изучал гидрохимический режим озер Челябинской области **Александр Михайлович Черняев** (1934 – 2004). Впоследствии он стал организатором единственного в России научно-исследовательского института комплексного использования и охраны водных ресурсов, академиком Российской академии естественных наук. В 1965 г. была ор-



Выдающимся исследователем уральских озер с описанием их размеров, прозрачности, температуры вод и рельефа береговой зоны проявил себя уроженец Миасского завода профессор Казанского университета **Владимир Николаевич Сементовский** (1882 – 1969). Одним из первых ученых в России он встал на защиту природы от хозяйственной деятельности человека, написав брошюру о сохранении озера Турояк (1916). Большая работа по связи рельефа, геологии и полезных ископаемых была проделана **Анатолием Павловичем Сиговым** (1904 – 1998), по результатам исследований которого были обновлены карты геологии Урала и создана геоморфологическая карта и карта новейшей тектоники (1978).



Мария Андреевна Андреева
(1924 – 2005)

ганизована экспедиция на Южный Урал Института географии, в 1972–1974 гг. – Института озероведения Академии наук СССР. Результатом работы по исследованию закономерностей гидрологического режима озер стала монография профессора ЧГПИ **М. А. Андреевой** «Озера Среднего и Южного Урала», изданная в 1973 г. В 1974 г. вышла в свет монография профессора МГУ **А. А. Макуниной** «Ландшафты Урала». Ею впервые была создана ландшафтная карта и дано ландшафтное районирование Урала.

Со второй половины 1980-х гг. в географической науке все более расширяется природоохранное направление. В период 1985 – 1991 гг. в Челябинской области работала **экспедиция «Синегорье»**, организованная Челябинским отделением Всероссийского общества охраны природы и Челябинским отделом Географического общества СССР. По ее результатам было выявлено и описано 135 памятников природы, 120 из них были утверждены в этом статусе.

Обобщающим научным трудом по географии нашего края можно считать коллективную монографию под редакцией профессора М. А. Андреевой «Природа Челябинской области», в 2000 г. удостоенную диплома Русского географического общества как выдающееся произведение в области наук о земле.

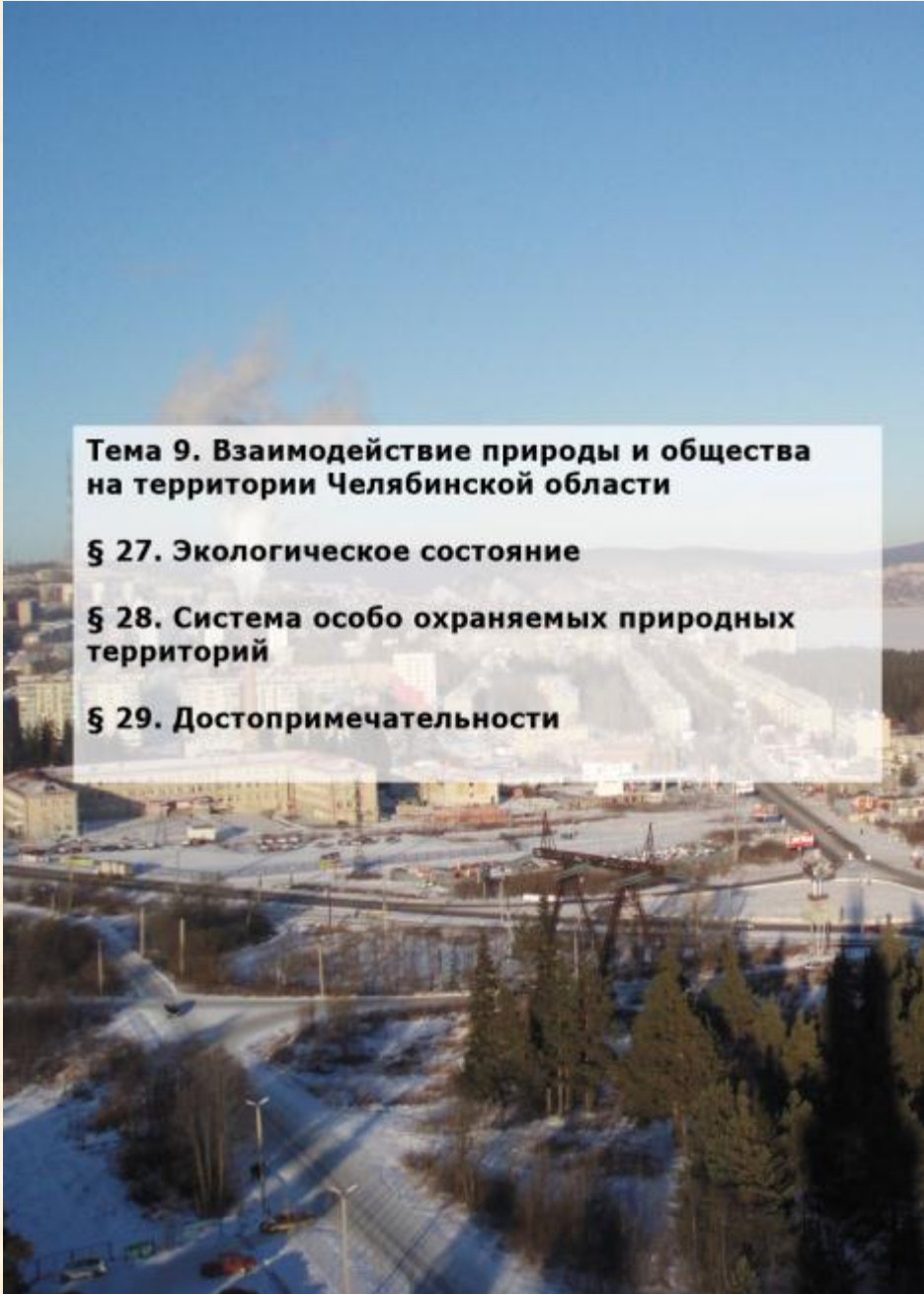
В XXI в. физико-географические исследования продолжаются. Сейчас ученых интересуют естественные и антропогенные круговороты вещества в природных и природно-техногенных комплексах. Исследуются качественное состояние атмосферы, гидросферы, почвенно-растительного покрова.



Проверяем и применяем наши знания:

1. Какие этапы в развитии географических знаний о Южном Урале можно выделить?
2. Назовите основные направления современных географических исследований в Челябинской области?

З*. Обсудите с одноклассниками, какие качества являются необходимыми исследователям географии Южного Урала.



**Тема 9. Взаимодействие природы и общества
на территории Челябинской области**

§ 27. Экологическое состояние

**§ 28. Система особо охраняемых природных
территорий**

§ 29. Достопримечательности

§ 28. Система особо охраняемых природных территорий



Вспомним и подумаем:

1. Какие существуют направления охраны биосферы?
2. Можно ли обеспечить экономическое развитие Челябинской области без ущерба природе?

Человек – часть природы, он же и преобразует ее. В древности люди мало задумывались над тем, чтобы сохранять природу. Земля представлялась необъятной. И если в результате хозяйственной деятельности местность становилась малопригодной для проживания, человек уходил на новые неосвоенные территории. Однако с развитием человеческой цивилизации дальнейшее бездумное преобразование природы невозможно. К счастью, осознание необходимости сохранения природы пришло к человеку, когда еще сохранились в природе мало измененные и нетронутые территории. Сегодня многие из них являются особо охраняемыми природными территориями. Для краткости их называют ООПТ.

Природа многообразна, поэтому для ее сохранения создают разные типы ООПТ. Всего выделяют семь типов особо охраняемых природных территорий, отличающихся размерами, сохраняемыми объектами и мерами их охраны, это: государственные природные заповедники; национальные парки; природные парки; государственные природные заказники; памятники природы; дендрологические парки и ботанические сады; лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Территории, где не проживает население и не ведется хозяйственная деятельность, относят к *заповедникам*. В заповедниках сохраняются частицы нетронутой человеком природы. Доступ на заповедные территории ограничен и разрешается только с научными целями. В *заказниках* ведет-



Особо охраняемые природные территории – наиболее ценные для сохранения природы территории, на которых ограничена или запрещена хозяйственная деятельность и установлен необходимый для их сохранения режим охраны.

ся ограниченная хозяйственная деятельность, так как она необходима для жизни местного населения и не наносит ущерба сложившемуся экологическому равновесию. В заказниках и заповедниках туристическая и экскурсионная деятельность ограничена или полностью запрещена.

В *природных* и *национальных парках* вместе с охраной природных комплексов активно развивается экологический туризм. На таких территориях часто расположены объекты историко-культурного наследия или природные объекты выдающейся познавательной ценности.

Сегодня на территории Челябинской области располагаются 3 заповедника, 2 национальных парка, 20 государственных природных заказников, 132 памятника природы и 1 курорт. Есть в Челябинске и ботанический сад, которому еще предстоит получить официальный статус ООПТ.

Самый известный заповедник в Челябинской области – это Ильменский государственный заповедник. Еще в 1912 г. академик Владимир Иванович Вернадский ходатайствовал о запрете частного горного промысла в Ильменских горах на Урале. Официальный статус заповедника Ильменские горы обрели 14 мая 1920 г., когда был подписан декрет об объявлении южной части Ильменских гор минералогическим заповедником. Всего в заповеднике обнаружено 268 минералов и 94 их разновидности, 16 минералов из них здесь открыты впервые. В настоящее время сотрудниками заповедника ведутся комплексные научные исследования. Изучаются не только минералы, но и растительный и животный мир. Ученые ведут летопись природы, которая позволяет отслеживать происходящие изменения и сохранять природное наследие для будущих поколений.



Если размеры ООПТ большие, то, как правило, такие территории называют **памятниками природы**. Если размеры ООПТ превышают 5000 га, то такие территории относят к **национальным** или **природным паркам, заказникам** или **заповедникам**. Заповедники и национальные парки относят к ООПТ федерального уровня. Природные парки и памятники природы уникальны только для определенной территории, поэтому имеют региональное или местное значение.



Ильменский заповедник,
оз. Миассово

Тема 5. Атмосферные процессы и явления над территорией Челябинской области

§ 13. Атмосферное давление и ветер. Воздушные массы

§ 14. Температура воздуха

§ 15*. Влажность воздуха, облака, осадки

§ 16. Стихийные явления в атмосфере

мым «солнечным» городом области является Троицк. Здесь продолжительность солнечного сияния составляет 2218 часов в год (в Сочи – 2250, а в Ялте – 2223 часа). На северо-западе области, где под влиянием горного рельефа облачность больше, число часов солнечного сияния не превышает 1600 в год.

Как во всех континентальных районах, в Челябинской области большая часть годовой суммы осадков (более 70%) выпадает летом. Самым влажным месяцем в году является июль, самым сухим – февраль. Летний максимум осадков связан с более частым поступлением воздушных масс Атлантики, более высокими температурами и увеличением испарения воды с нагретой в это время земной поверхности.

Зимой осадков мало, они выпадают в виде снега и образуют снежный покров. Снежный покров в нашей области лежит долго – более 150 дней в году. Его наибольшая высота наблюдается на западных, наветренных склонах Уральских гор – к концу зимы в среднем 60–90 см. На востоке и юго-востоке области при большой повторяемости ясной погоды средняя высота снежного покрова уменьшается до 20–35 см. В малоснежные зимы высота снежного покрова может достигать всего 1–5 см, что приводит к сильному промерзанию почвы и гибели озимых культур.



Снег в горах

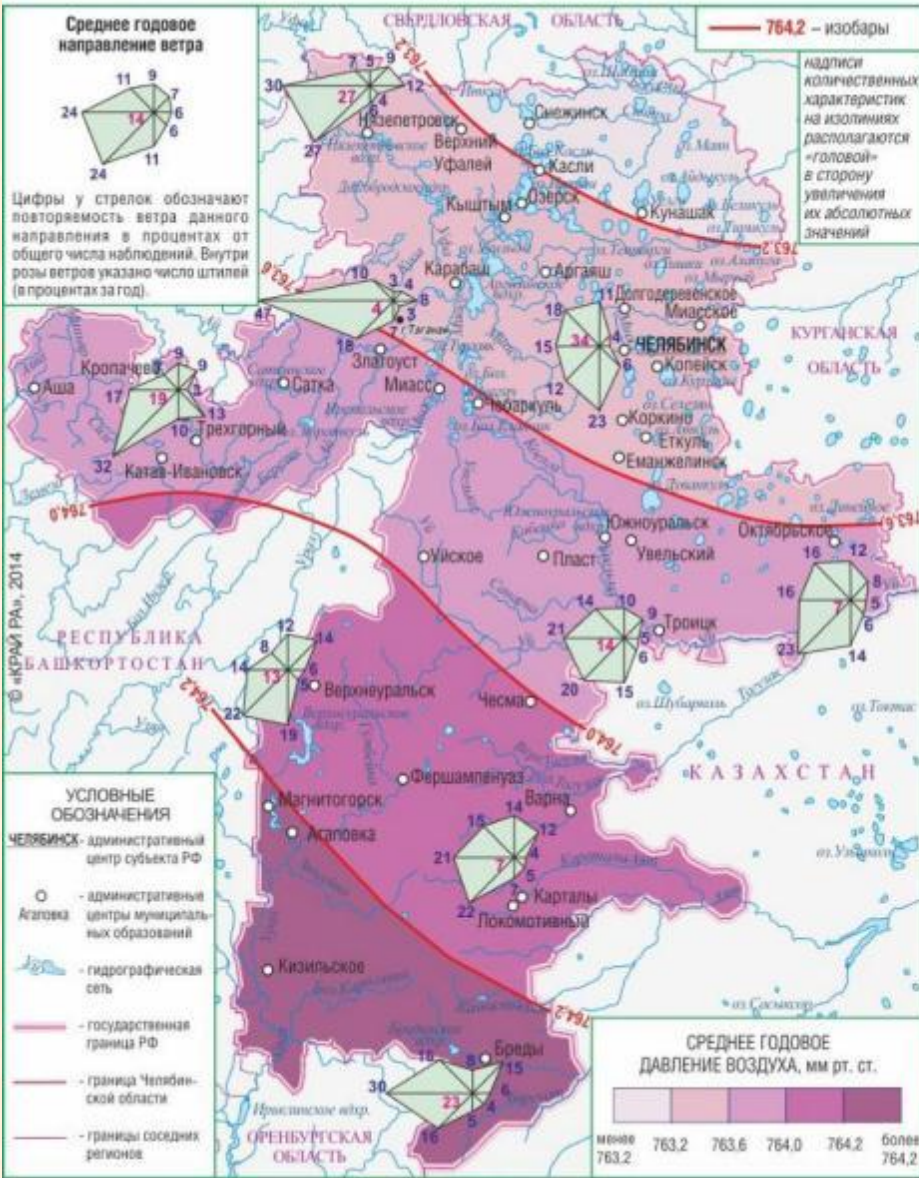


Проверяем и применяем наши знания:

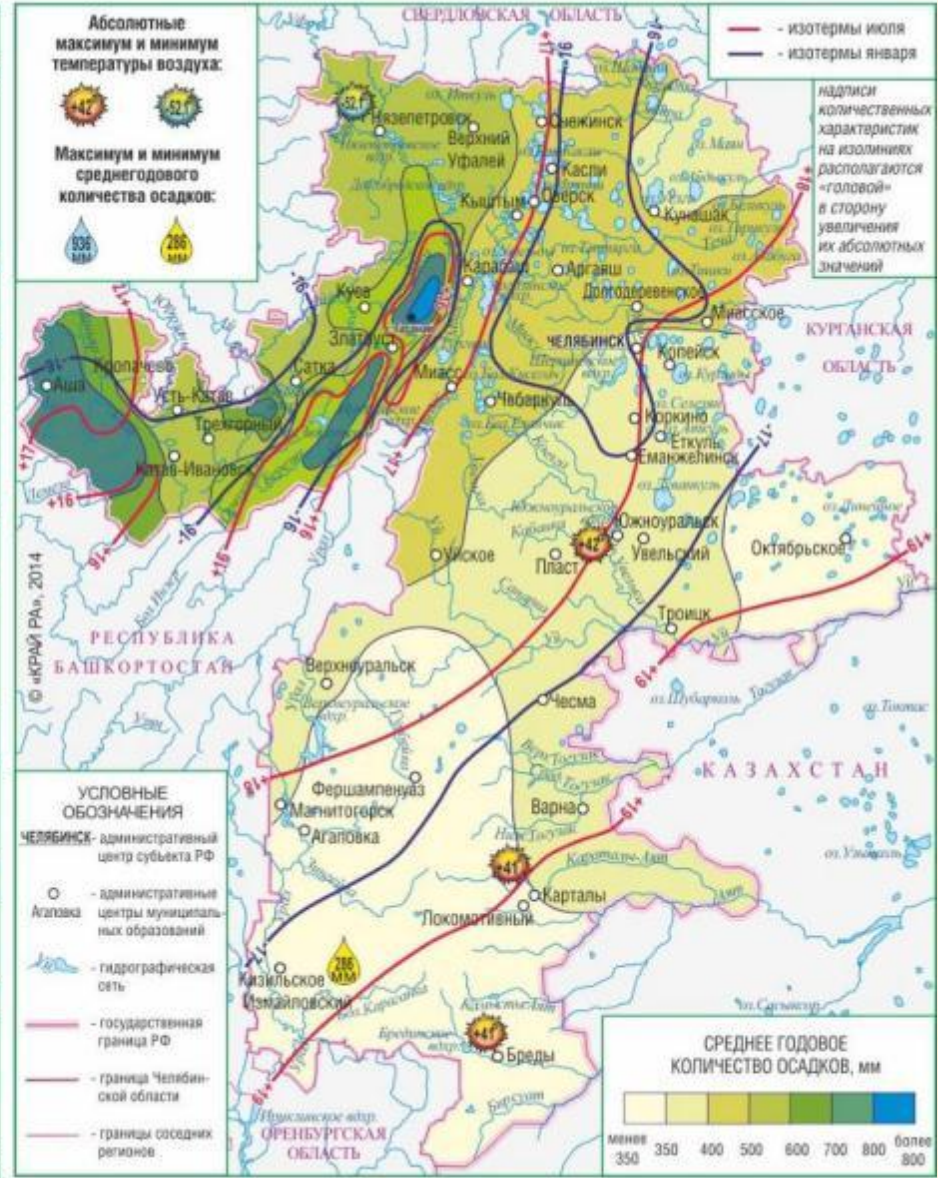
1. В каких районах Челябинской области облаков и осадков больше? Почему?
2. Каковы причины неравномерного распределения осадков на территории нашей области?
3. С поступлением каких воздушных масс чаще всего связаны осадки в Челябинской области? С ветрами каких направлений они приходят?
- 4*. Понаблюдайте за погодой и попробуйте определить, какие облака развиваются в момент наблюдения. Дают ли такие облака осадки? Из собственных фотографий составьте краткий атлас облаков.

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ И ВЕТРЫ

ОСАДКИ И ТЕМПЕРАТУРА



Масштаб 1:3 000 000
в 1 сантиметре 30 километров



Масштаб 1:3 000 000
в 1 сантиметре 30 километров

УДК 913(470.55):371.671.11
ББК 26.08(235.05)я721
Г35



Рецензенты:

Рассказова Н. С., д. г. н., профессор кафедры «Градостроительство, инженерные сети и системы» ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный национальный исследовательский университет»
Махалина Е. Н., учитель географии и биологии высшей категории
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16» Колыванского городского округа.

География. Челябинская область. 5-7 кл.: учебное пособие / С. Г. Захаров, А. В. Малаев, Е. Ф. Павленко, М. В. Панина, В. П. Пекин, Е. И. Пестрякова, Н. П. Строева, Т. И. Таранкина. – Челябинск: «Край Ра», 2017. – 148 с. – ISBN 978-5-905251-00-9.

Учебное издание

География. Челябинская область. 5–7 класс
Учебное пособие

Авторский коллектив:

Захаров Сергей Геннадиевич, к. г. н., § 1–4, б. 17, 19–20, 25, 29; **Малаев Александр Владимирович**, к. г. н., § 27;
Павленко Елена Федоровна, к. с. н., § 5, 13–15; **Панина Мария Викторовна**, к. г. н., § 7–9, 18;
Пестрякова Екатерина Ивановна, к. г. н., § 16, 26; **Пекин Валерий Петрович**, к. б. н., § 28;
Строева Надежда Петровна, к. б. н., § 21–24; **Таранкина Татьяна Ивановна**, к. г. н., § 10–12.

Автор методического аппарата учебного пособия:

Кузнецова Елена Валерьевна, специалист по учебно-методической работе кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин Челябинского государственного института переподготовки и повышения квалификации работников образования

Издательство «Край Ра» благодарит за помощь в подготовке учебного пособия Челябинский государственный исторический музей.

В пособие использованы фотографии Л. Волкова, В. Гашко, В. Захарова, С. Захарова, С. Корovina, Е. Кузнецовой, Е. Павленко, М. Паниной, В. Пекина, Е. Пестряковой, Т. Таранкиной, П. Ходоровского, а также материалы сайтов: заповедника «Аркаим» (arkaim-spb.org), национального парка «Таранкин» (taranau.org), Клуба путешественников (kr74.ru), «Правда УрФО» (pravdaurfo.ru).

Издательство «Край Ра»

Челябинск, ул. Российская, 224. Тел./факс (351) 7-000-477.
E-mail: post@kraura.ru, http://kraura.ru

Руководитель проекта Е. В. Зыленко
Главный редактор С. О. Корочкина
Технический редактор В. Ф. Зыленко
Корректор Э. Ф. Новикова

Подписано в печать 21.07.2017
Формат 60x90/8. Тираж 700 экз. Заказ №

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии «Бухе-Водки»
115063, г. Москва, Партийный переулок, д. 1, корп. 58, стр. 2.

Тел.: 8 (800) 333-42-06.
Все авторские права защищены.

Без предварительного письменного согласия издательства перепечатка материалов не разрешается.



ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ 5–7 класс
ГЕОГРАФИЯ



УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ ГЕОГРАФИЯ



5–7
класс



© «КРАЙ РА», 2017
© Коллектив авторов, 2017

КРАЙ
Издательство



ЧЕЛЯБИНСК 2017

Учебное пособие является универсальным изданием и подходит для преподавания по всем учебно-методическим комплексам, включенным в федеральный перечень.

Литературно-краеведческий сборник «Течёт, течёт река Миасс...». Сборник объединил в себе статьи, имеющие самые разные точки соприкосновения с рекой Миасс. В сборник вошли статьи более 20 авторов. Книга вышла в издательстве «Край Ра».



Челябинское областное
общественное социально-правовое движение
«За возрождение Урала»



течёт, течёт река миасс...

Литературно-краеведческий сборник

Челябинск
2016



Наши авторы

Азарова Ольга Ивановна, заместитель директора МУ «ЦБС Красноармейского МР».

Аскарлов Рафаил Сафарович, краевед, Челябинск.

Александрова Людмила Васильевна, учитель географии МОУ Томинской СОШ, поселок Томино Сосновского района Челябинской области.

Антипин Николай Александрович, кандидат исторических наук, заместитель директора по научно-исследовательской работе Государственного исторического музея Южного Урала, Челябинск.

Ботов Геннадий Александрович, учитель биологии Алабугской средней школы Красноармейского района Челябинской области.

Вериго Владислав Юрьевич, журналист, Челябинск.

Горбунова Людмила Владимировна, преподаватель, Омск.

Егоров Владимир Владимирович, кандидат технических наук, заместитель главного конструктора по двигателестроению ЧТЗ, Челябинск.

Захарова Александра Сергеевна, воспитанница клуба юных археологов «Формика» МАУДОД ДПШ имени Н. К. Крупской, Челябинск.

Колисниченко Сергей Васильевич, минералог, с. Верхняя Санарка Пластовского района Челябинской области.

Корецкая Марина Леонидовна, психолог, Челябинск.

Кузнецов Владимир Александрович, кандидат философских наук, доцент ЧелГУ, Челябинск.

Лебедев Сергей Викторович, журналист, Челябинск.

Марков Сергей Владимирович, руководитель клуба юных археологов «Формика» МАУДОД ДПШ имени Н. К. Крупской, Челябинск.

Суродин Виктор Алексеевич, журналист, краевед, Миасс.

Суродина Ольга Николаевна, краевед, писатель, Миасс.

Турова Елена Павловна, заведующая отделом публикации и научного использования документов ОГАЧО, Челябинск.

Усов Михаил Александрович, краевед, журналист, металлург, Челябинск.

Фахурдинова Руфина Бедартыновна, социальный работник, краевед, село Канашево Красноармейского района Челябинской области.

Хакназарова Дина Адиссоновна, менеджер по внутреннему туризму компании «Одиссея», Челябинск.

Челянова Рашида Фаизовна, учитель МОУ Томинская СОШ, поселок Томино Сосновского района Челябинской области.

Черкасова Галина Михайловна, учитель-логопед МДОУ МЗ «Миасский детский сад «Сказка», с. Миасское Красноармейского района Челябинской области.

Шайгородский Эдуард Анатольевич, заведующий отделом природы Государственного исторического музея Южного Урала, Челябинск.



Содержание

О реке Миасс писали...	6
Экологическое состояние реки Миасс	
<i>Н. А. Антипин. Источник города: река Миасс</i>	
в жизни дореволюционного Челябинска	8
<i>Е. П. Турова. «Отрегулировать течение реки Миасс...»</i>	12
<i>Э. А. Шайгородский. Миасс – «река людей»</i>	20
<i>В. И. Юрин. Пещеры и пещерные комплексы</i>	
долины реки Миасс	24
Страницы истории	
<i>С. В. Марков, А. С. Захарова. Исчезнувшие памятники</i>	51
<i>В. А. Кузнецов. Солдаты с берегов Исети и Миасса</i>	
в Отечественной войне 1812 года: героическая история	
Екатеринбургского пехотного полка	53
<i>Р. Фахурдинова. Канашевская станица</i>	67
Реки, горы и долины...	
<i>С. В. Колисниченко. Минералы-гиганты Южного Урала</i>	79
<i>Л. В. Александрова. Река Бишбайтал</i>	90
<i>К. Себровских, С. Г. Унгуриян. Мониторинг качества воды</i>	
реки Биргильда в районе посёлка Полетаево	92
<i>Т. А. Гришина. Гидрохимическая лаборатория</i>	94
Топонимика	
Из топонимического словаря (составлен по книге	
«Топонимика Южного Урала» В. В. Поздеев, 2013)	99
Жители берегов реки	
<i>М. Усов. Деревня металлургов на реке Миасс</i>	117
<i>С. Лебедев. «Пирамиды» Тарасова</i>	122
<i>О. И. Азарова. О родной земле – с любовью</i>	126
<i>Г. А. Ботов. Край моего детства</i>	128
<i>Г. М. Черкасова. Память сердца</i>	134
Встречи, воспоминания...	
<i>В. Вериго. Он слушал, как поют дрозды...</i>	136
<i>Л. В. Горбунова. Наш папа – краевед В. К. Егоров</i>	141

<i>В. В. Егоров. Река Миасс: от истоков до с. Миасского</i>	143
<i>Р. С. Аскарлов. Мой Миасс</i>	147

Миасса незримый след...

<i>О. Н. Суродина. Истоки</i>	155
<i>В. А., О. Н. Суродины. Откуда слово</i>	167
<i>М. Л. Корецкая. Миасс - река золотая</i>	170
<i>Р. Ф. Челябинова. Бишбайтал</i>	172

Из архива краеведческого музея села Миасское

им. В. К. Егорова

<i>В. Закиров, О. Лукиных. Белая гора – памятник природы</i>	174
<i>З. С. Ильиных. Миасские соловьи</i>	175
<i>А. Бобин. Пусть реки не умирают</i>	176
<i>В. К. Егоров. Река Миасс</i>	177

Наши авторы

182



О реке Миасс писали...

...В первую неделю марта стояла почти беспрестанно сырая и теплая погода, что даже 24 числа, т. е. в великий четверг, множество из простого народа по древнему от времен славянского еще язычества ускоренившемуся обычаю, в покрытой еще льдом реке купались...

Паллас Петр Симон. Путешествие по разным местам Российского государства. Часть вторая. Книга вторая. 1770 год. – СПб. – 1786. – С. 16

...Хотя с 24 по 27 выпадал опять сильный снег, но вскоре потом сделалась такая теплая погода, что в исходе сего месяца вскрылась река Миасс и в первых числах апреля от стаявшего снегу сильно из своих берегов выступила. Около 7 апреля, когда уже весь почти снег на ровных местах пропал, вступила уже река в свои пределы.

Паллас Петр Симон. Путешествие по разным местам Российского государства. Часть вторая. Книга вторая. 1770 год. – СПб. – 1786. – С. 17

Город Челябинск расположен... по обеим сторонам реки Миасса, протекающей с запада на северо-восток. Миасс в обыкновенное время лета имеет ширины до 20 саж., вода в этой реке прекрасная, употребляется жителями исключительно в питье, несмотря на то, что на дворах у всякого почти домохозяина устроены колодцы, из которых вода употребляется для домашней скотины или для несчастных случаев. Колодезная вода не может сравниться приятностию и мягкостию с водой миасской. Миасс местами глубок. Дно его покрыто песком, гальками, течет быстро. Он берет свое начало из Уральских гор, протекает через озеро Аргази, имеющее 12 верст длины и 8 ширины, протекает весь Челябинский и частию Шадринский уезды и впадает в Исеть в Пермской губернии...

...На месте, занимаемом городом, есть золотые россыпи; даже по мнению одного ученого, составлявшего геологическую карту земных пластов здешнего края, здесь лежит самый узел золотоносных россыпей, который идет от Уральских гор по течению реки Миасса к крепости Миасской, но чем далее, тем менее и менее, так что в 80 верстах от Челябинска, в землях государственных крестьян здешнего уезда, оказалось очень незначительное содержание золотого песку...

А. В. Орлов. Челябинск // Памятная книжка Оренбургской губернии на 1865 год. – Уфа: Оренбург. губ. стат. комитет. Б. г. – С. 90–91

В г. Челябинске 25 марта, рано утром, вода в р. Миассе стала сильно прибывать, река в самое короткое время вскрылась ото льда, и при поднятии воды до 4,5 аршин образовался сильный и стремительный ледоход. Масса льда, переглывая через вал и Хлебную площадь, своим напором сдвинула с мест и унесла вниз по реке за город до 15 больших лавок и много торговых ларей; каменная стена на левом берегу реки разрушена, мост сильно попорчен. Жители 4-х улиц потерпели от наводнений, у которых были разрушены их постройки и затоплено имущество. Человеческих жертв не было. Всего убытку причинено на сумму 25 091 р.

Оренбургские губернские ведомости. – 1888 – № 24. – 11 июня

...Обыватели получают питьевую воду из р. Миасса, отдающую гнилостным запахом...(с. 14)

Занимаемая Челябинском местность представляет собой значительную котловину, края которой совпадают с окраинами, а по дну ее протекает река Миасс. Она не раз размывала сдерживающие ее быстрое течение мельничные плотины и причиняла много бед жителям заречной части города. Бывали случаи, что сообщение между центральной и заречной частями возможно было только на лодках. Так, в 1888 году в день Благовещения Пресвятой Богородицы напор воды был настолько силен, что деревянный мост, служащий сообщением между частями города, не выдержал, много хлебных лавок на Хлебной площади было снесено течением, и вода залилась далеко в улицы, наводнив собою некоторые дома по Азиатской, Ивановской, Оренбургской, Болотной и др. улицам...(с. 25)

Весновский В. А. Весь Челябинск и его окрестности карманный справочник. – Челябинск: Тип. Л. Б. Бреслиной, 1909. – С. 14, 25

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЕ И ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ



ГЛАВНЫЕ ПРАЗДНИКИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ И МАЛОЙ РОДИНЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



УДК 371
ББК 74.200.58
Г52

Серия «Гражданско-правовое и патриотическое воспитание»

Председатель редакционной коллегии:

Кузнецов В.М. – заведующий кафедрой общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО, канд. ист. наук, доцент

Составители:

Петрушин С.Н. – старший преподаватель кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО, Почетный работник общего образования РФ, лауреат гранта Президента РФ

Фокин А.А. – профессор кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО, канд. ист. наук, доцент

Научные редакторы:

Новиков И.А. – доцент кафедры общественных и художественно-эстетических дисциплин ГБОУ ДПО ЧИППКРО, канд. ист. наук

Трошков С.Н. – заместитель директора по учебно-воспитательной работе МАОУ СОШ № 84 г. Челябинска, канд. пед. наук, Почетный работник общего образования РФ

Рецензенты:

Кисляков А.В. – заведующий кафедрой воспитания и дополнительного образования ГБОУ ДПО ЧИППКРО, канд. пед. наук, доцент

Кузнецов И.А. – Министр образования и науки Челябинской области, канд. пед. наук, доцент

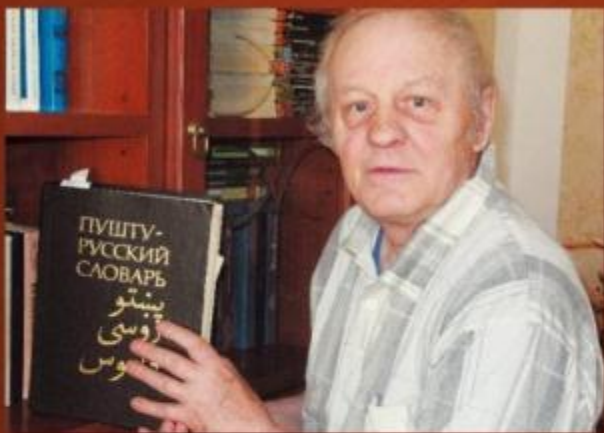
Г52 Главные праздники современной России и малой Родины: метод. рекомендации / предс. ред. коллегии В.М. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – Челябинск: «Край Ра», 2012. – 128 с. – (Гражданско-правовое и патриотическое воспитание)

ISBN 978-5-905251-26-9

В сборнике представлены методические рекомендации по изучению ежегодных Посланий Федеральному Собранию Российской Федерации Президента РФ (2000–2011 гг.) и доклада Губернатора Законодательному Собранию Челябинской области (2012 г.). «Методическая копилка» содержит разнообразные материалы по проведению учебных занятий и воспитательных мероприятий, посвящённых главным праздникам нашей Родины – Дню России, Дню Конституции, Дню Челябинской области, Дню города Челябинска.

Пособие адресовано воспитателям дошкольных учреждений, учителям истории и обществознания, педагогам дополнительного образования и классным руководителям образовательных учреждений Челябинской области.

© ГБОУ ДПО ЧИППКРО, 2012
© Авторы, 2012



Поздеев Владимир Васильевич.

(1936-2011), инженер, краевед. В 1952 окончил Копейскую школу № 14, в 1956 – Чеп. энергетич. техникум. В 1956–1958 служил в морской авиации Тихоокеанского флота радиомехаником. После армии вернулся в Челябинск, учился в ЧПИ. Многие годы работал в Челябинском управлении треста "Востокэнергочермет". Краеведением увлекся еще в школьные годы. Своим учителем считает И.В. Дегтярёва. Известен как исследователь уральской топонимики.

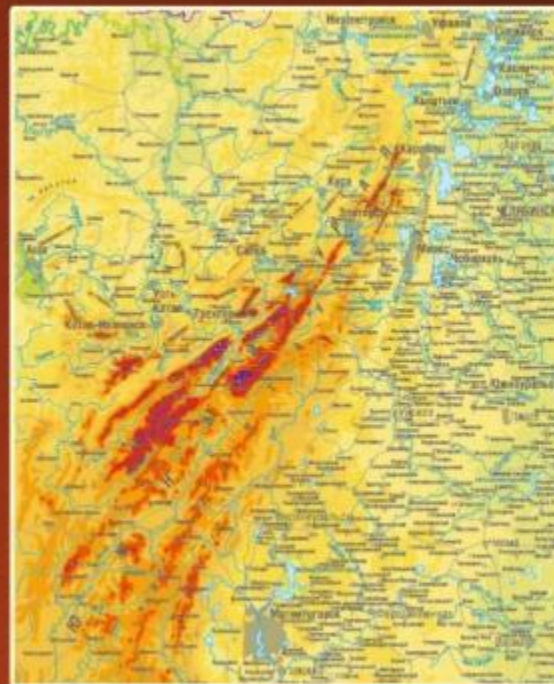
КРАЙ
издательство



В. В. Поздеев **ТОПОНИМИКА ЮЖНОГО УРАЛА**

**Т
О
П
О
Н
И
М
И
К
А**

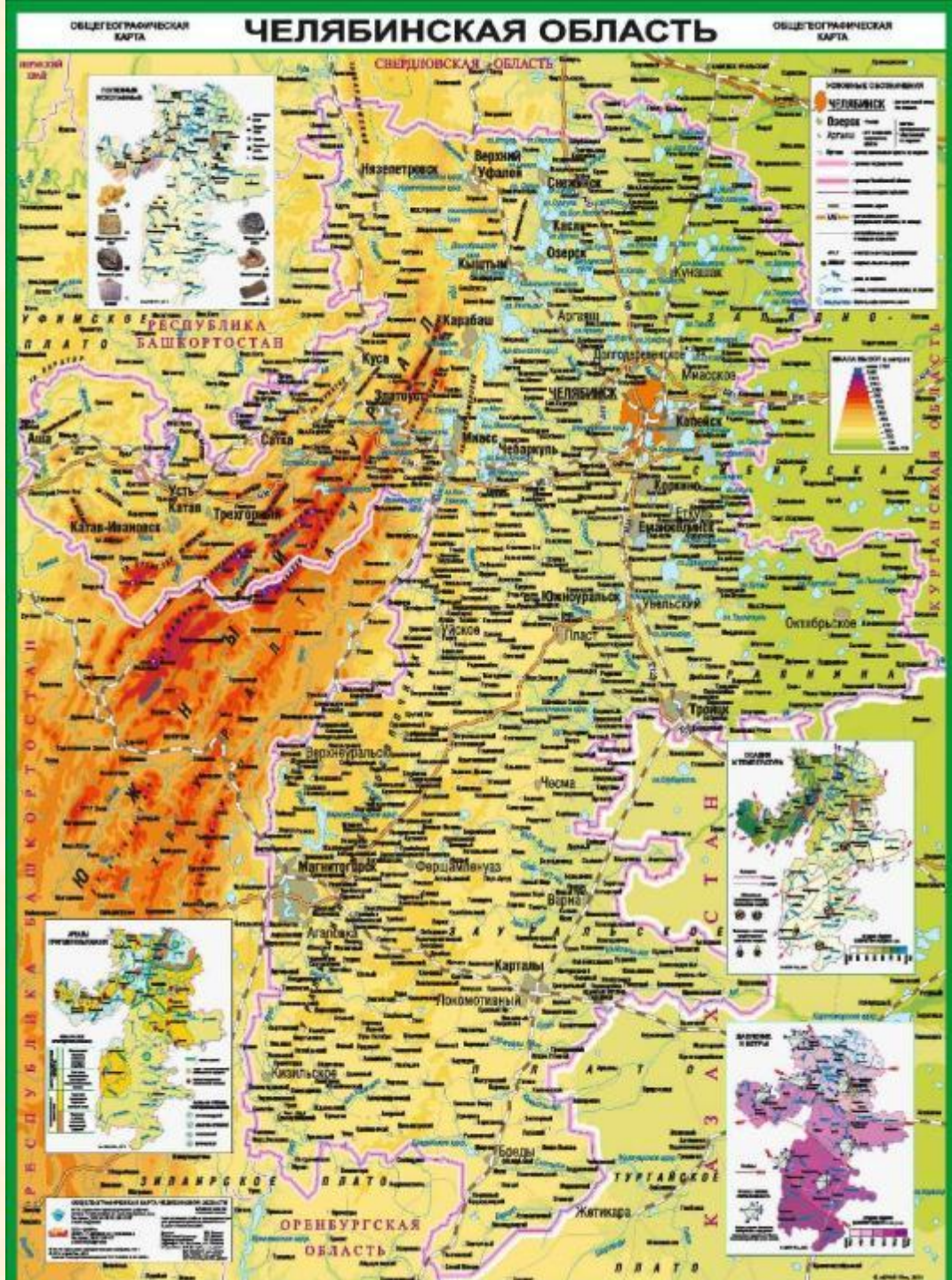
В. В. Поздеев

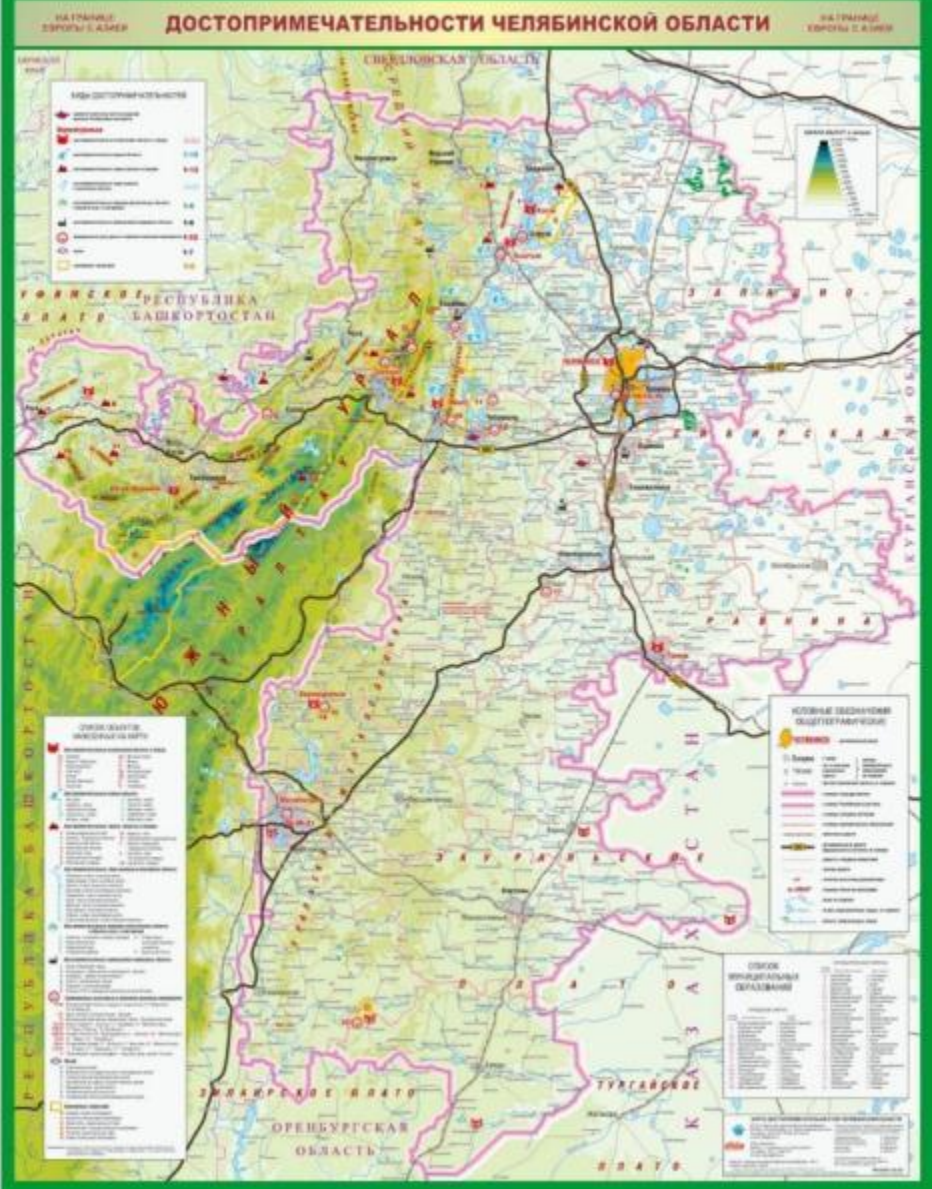


ЮЖНОГО УРАЛА

«Топонимика Южного Урала» рассказывает, прежде всего, о природных топонимах — названиях крупных и мелких рек, озёр, горных хребтов, оврагов, болот и ручейков.

Общегеографическая
карта
Челябинской области
масштабом 1:500 000





На карте показаны исторические объекты и города, музеи, реки и озера, горы и пещеры, горно-лыжные и спортивные комплексы, природно-растительные объекты и объекты экотуризма, промышленно-природные объекты, культурные и спортивно-массовые мероприятия, охраняемые территории. На обороте карты дана справочная информация по всем группам объектов

Впервые для региона составлен эколого-фаунистический очерк по насекомым Челябинской области, в котором приводятся: общая характеристика основных отрядов, включая сведения по их видовому разнообразию; основные черты биологии и экологии отдельных групп шестиногих; описания характерных видов. По нашей экспертной оценке, общий объем региональной энтомофауны определен в 15 000 видов. Дан аннотированный перечень охраняемых видов насекомых региона, приводятся схемы распространения редких видов по территории области. В списке литературы приведен перечень основных публикаций по насекомым области.



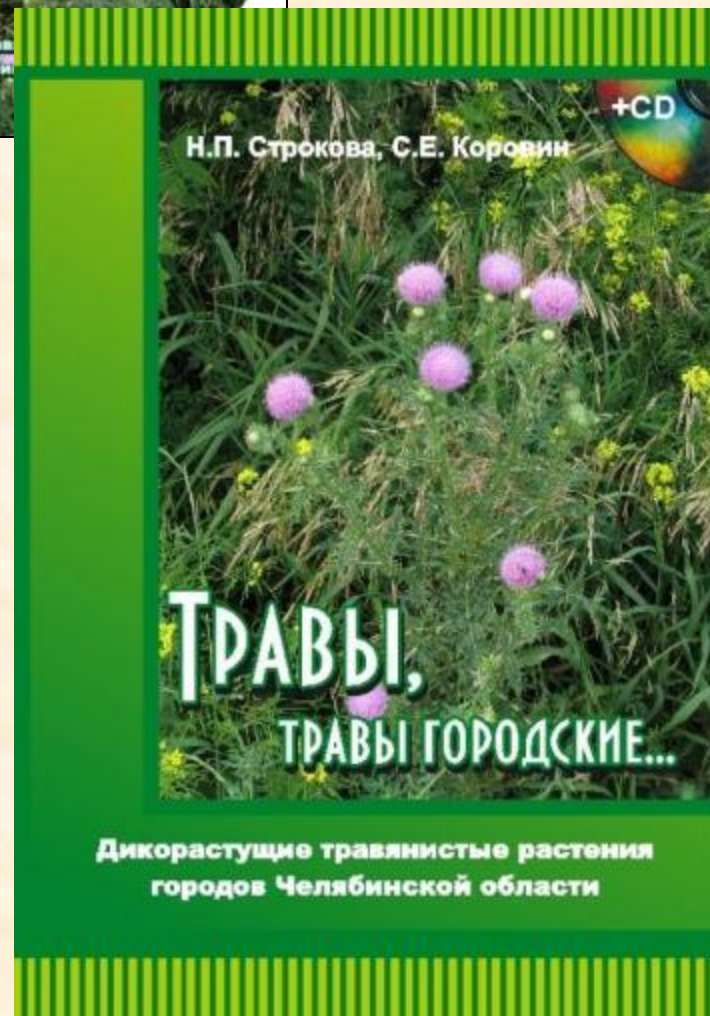
В книге приведены сведения о биологических, экологических особенностях и практической значимости основных видов деревьев и кустарников, используемых для озеленения города Челябинска.

Рассматривается роль древесных растений в жизни человека, а также приводятся интересные сведения о них из области мифологии.

Дополняет издание CD-диск с 215 авторскими фотографиями описанных в книге видов деревьев и кустарников

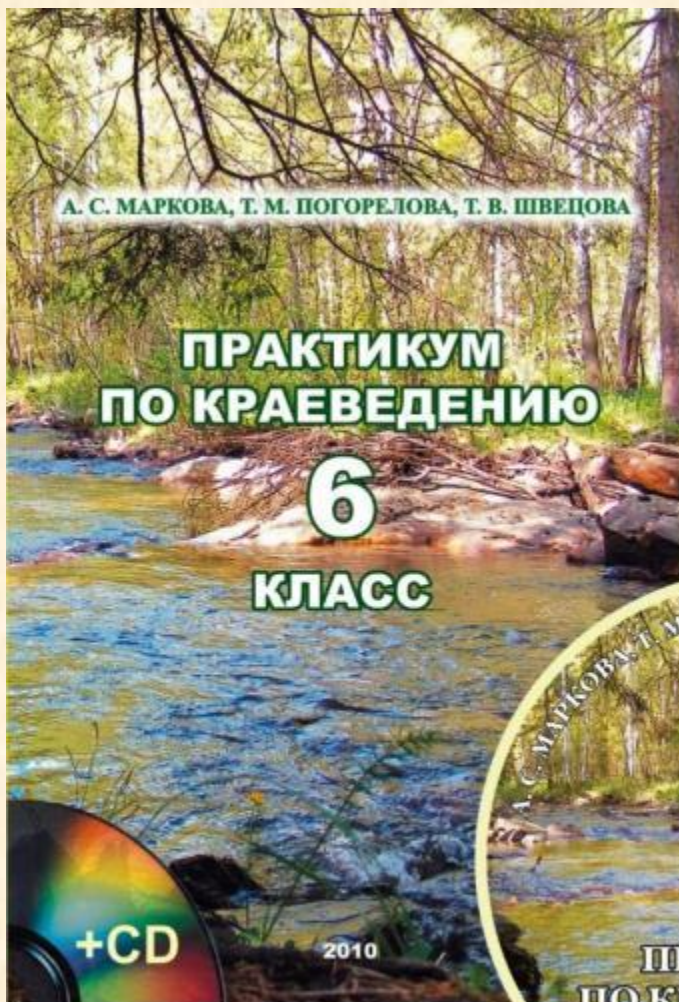


В настоящем пособии приводятся сведения о флористическом составе, морфобиологических и экологических особенностях, практической значимости наиболее распространенных в городских условиях представителей синантропных рудеральных и рудерализированных (частично нарушенных) сообществ, ареалах их распространения и приуроченности к конкретным местам обитания. Даны рекомендации по использованию материалов пособия на уроках биологии растений, общей биологии, краеведения, при проведении экскурсий в природу, при разработке научно-исследовательских проектов учащимися. К пособию прилагается CD с 295 авторскими фотографиями описанных в книге видов, материалами методических рекомендаций.



В книге даны сведения о некоторых аспектах биологии и экологии птиц Челябинской области. Приводится список всех видов, встреченных на территории области, с указанием статуса пребывания. В повидовых очерках рассмотрены виды, обычные для различных местообитаний области. Дана подробная информация о распространении видов, включенных в Красную книгу Челябинской области. К пособию прилагается CD-диск с фотографиями 155 видов птиц, для части птиц помещены снимки птенцов и гнезд.





Практикум
по краеведению.
6 класс /
под редакцией
А.С. Марковой



22 сентября планируется открытие памятного знака на месте географического центра Челябинской области в Пластовском районе

Найдено географическое «сердце» Южного Урала

Журналисты и ученые нашли географический центр региона в преддверии дня рождения области.

Установлен точный географический центр Южного Урала — журналисты газеты «Губерния» и ученые нашли «сердце» региона в преддверии дня рождения Челябинской области, который отмечается 17 января, передает корреспондент Агентства новостей «Доступ».

Ранее считалось, что центральная точка Южного Урала находится в Уйском районе, теперь же установлено, что она расположена в западной части Пластовского района, недалеко от поселка Воронино, в бассейне реки Кабанки. Кроме журналистов, участие в экспедиции принимали кандидаты географических наук, доценты кафедры географии и методики обучения географии ЧГПУ Мария Панина и Вячеслав Мусатов — они определили координаты географического центра Челябинской области,

а проверку вычислений программными методами, взяла на себя инженер-картограф издательства «Край РА» Татьяна Андреевна Курченко.

«Основные методы, которыми был определен географический центр Челябинской области, математические и геометрические. Южный Урал лежит не в плоскости, а на поверхности земного шара, поэтому для того, чтобы определить центр, нами были рассчитаны координаты ее крайних точек. На карте были построены вспомогательные меридианы и параллели, внутри которых была околонтурена трапеция. Центр этой фигуры сначала по географическим, а затем по прямоугольным координатам был принят за центр Челябинской области», — рассказала Мария Панина.

Таким образом, у специалистов получился не один центр, а два. Затем усредненные расчеты дали третью точку, которую проверили с помощью геоинформационной системы. Именно она оказалась центром. Достигнув его, журналисты и географы водрузили флаг и сделали несколько памятных фотографий. Отметим, центр с координатами отныне будет фиксироваться на новых картах.

Издательство имеет лицензию на картографическую деятельность.

ООО «Край Ра»

КРАЙ[®]
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Приказом минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ВЫПУСК УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ» издательство включено в список издательств, имеющих право выпускать учебные пособия.

**Челябинск,
ул. Уфимские каменные карьеры, 12.
Ост. ТК «Кольцо»
Тел./факс 7-000-477
E-mail: post@krayra.ru
www.krayra.ru**