

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Удмуртский государственный университет»

Географический факультет
Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ И КВАЛИФИКАЦИОННЫХ (ДИПЛОМНЫХ)
РАБОТ
для специальности 012500 – «география»
(методика выполнения)

Ижевск 2007

УДК 504.7:574(073)
ББК 20.18р30
М545

Составители: Глейзер И.В., Егоров И.Е., Илларионов А.Г.,
Петухова Л.Н., Сергеев А.В., Рысин И.И.,
Терентьева Л.Р. (отв. исполнитель)

Тематика курсовых и квалификационных (дипломных) работ
М545 для специальности 012500 – «география» / Сост. И.В. Глейзер и
др..Ижевск, 2007. 43 с.

УДК 504.7: 574 (073)
ББК 20. 18р30

Печатается по решению УМС географического факультета

Сост. И.В. Глейзер, И.Е. Егоров, А.Г. Илларионов,
Л.Н. Петухова, А.В. Сергеев, И.И. Рысин, Л.Р. Терентьева.

Введение

Составной частью университетского образования по специальности «География»(012500) является выполнение курсовых работ. За 5-летний курс обучения на очном отделении предусмотрено выполнение 4 курсовых работ начиная с 1 курса. На заочном отделении за полный курс обучения, т.е. за 6 лет, студенты также выполняют 4 курсовые работы, начиная со 2 курса; за сокращенный курс обучения, т.е. за 4 года, студенты выполняют 3 курсовые работы, начиная с 1 курса. По завершении курса обучения как на очном, так и на заочном отделениях выполняется и защищается квалификационная (дипломная) работа.

Цель выполнения курсовых работ – привить студентам всесторонних и основательных навыков самостоятельного ведения научных исследований по выбранной специальности и практического их применения, что проверяется в ходе выполнения и защиты квалификационных (дипломных) работ. Курсовые (дипломные) работы на старших курсах должны иметь исследовательский характер и быть направлены на решение научных и практических задач, в связи с чем возрастает роль полевых и камеральных методов получения, систематизации, обработки и анализа новых научных данных. Содержащиеся в работах факты и выводы из их анализа должны быть научно обоснованными, то есть подтверждаться собственными исследованиями с описанием в соответствующем разделе работы их методики либо ссылки на литературные источники. Собственные результаты должны четко отделяться от результатов, полученных другими исследователями. При написании курсовых работ (3-й и 4-й курсы) должны быть рассмотрены важнейшие теоретические труды в избранной области, собраны и предварительно проанализированы материалы, отработана методика исследования предстоящей квалификационной (дипломной) работы.

На кафедре физической географии и ландшафтной экологии исходя из общей целевой установки выполнение курсовых работ распределяется следующим образом:

на первом курсе тематика курсовых работ связана с конкретной дисциплиной – «Землеведением». Упор делается на общеземлеведческие проблемы, посвященные изучению отдельных компонентов географической оболочки, ее структуры и динамики, однако в общих чертах включаются темы по истории географии, по рациональному природопользованию природных ресурсов и их охране, по современным методам географических исследований.

При выполнении курсовой работы студентами первого курса решаются следующие задачи:

- приобретение навыков работы с научной литературой(сбор и систематизация литературы по выбранной теме, ее аннотирование и рецензирование);

- максимально полное, системное и логическое раскрытие выбранной темы;

- грамотное и правильное оформление текстового и графического материала.

На 2 курсе студенты выбирают научное направление и под руководством научного руководителя выполняют 3 курсовые и дипломную работу, при этом на каждом курсе решают следующие задачи:

- закрепление навыков работы с научной литературой, написания и оформления курсовой работы;

- углубленное знакомство с литературой, посвященной конкретной проблеме физической географии;

- увязка темы с конкретной проблемой географической науки, над которой намеревается в последующем работать;

- освоение теории, методов исследования, разрабатываемых применительно к выбранной проблеме, с целью их апробации на конкретном региональном объекте во время прохождения производственной практики;

- приобретение навыков анализа и обобщения фактического материала, собранного в процессе производственной практики;

- увязка полученного материала с теорией, выбор рабочей гипотезы и разработка конкретной программы научных исследований на период прохождения производственной практики;

- получение конкретных результатов, полученных в ходе научных исследований и положенных в основу написания дипломной работы и обоснование выводов.

Каждый преподаватель кафедры работает в определенном научном направлении, поэтому в перечне указаны конкретные темы с прилагаемым списком литературы. Список литературы дается общий для проблемы; он является ориентировочным и не полным, поэтому основная работа по подбору литературы и ее анализу по выбранной теме возлагается на самих студентов.

Выполнение курсовых работ рассчитано на учебный год. Она требует от студентов целенаправленных и систематических занятий, особенно по подбору литературных источников и обобщению фактического материала, собранного в период практики.

Настоящий перечень составлен преподавателями кафедры физической географии и ландшафтной экологии, работающими над соответствующими проблемами наук о Земле.

Структура работы

Структура курсовой (дипломной) работы определяется общепринятой структурой научной статьи или отчета в области наук о Земле и включает следующие основные разделы.

Введение, где обосновывается актуальность темы, указываются цель и задачи работы, исходные материалы.

История исследования проблемы, где излагается краткое содержание ранее выполненных работ по аналогичной или близкой тематике, содержащиеся в них достижения и оставшиеся нерешенными вопросы; при этом основное внимание следует уделять важнейшим теоретическим работам в избранной области.

Материалы и методы, где подробно описываются исходные данные, методы их получения, систематизации, обработки и анализа.

Физико-географическая характеристика района исследования выполняется по плану, принятому при географических описаниях, но кратко и адаптировано к содержанию работы.

Результаты исследования должны быть изложены в логической последовательности, а выводы систематизированы. Желательно представление результатов в виде слоев ГИС, карт, таблиц, графиков, диаграмм.

Анализ и обсуждение результатов включает изложение полученных выводов, сравнение их с региональными и глобальными закономерностями и тенденциями, оценке степени их новизны и значимости.

Практические рекомендации включают предложения по применению полученных результатов в научной или практической деятельности, связанной с определенным направлением в области наук о Земле.

Заключение содержит перечень основных выводов с указанием на то, чем они обосновываются.

Список литературы оформляется в соответствии с принятыми требованиями к библиографическому описанию.

Приложения содержат объемный фактический материал в форме таблиц. Карты следует включать непосредственно в текст работы. В приложение выносят многочисленные близкие по содержанию карты, выполненные на единой географической основе.

Указанная структура является ориентировочной и должна трансформироваться применительно к конкретным темам.

Ориентировочные объемы работ: (в расчете на шрифт 12, одинарный интервал): 1,2 – й курсы – 15-20 стр., 3,4 – й курсы – 20-30 стр., 5-й курс (дипломная работа) 45-55 стр. Приложения в указанный объем не входят.

Список литературы составляется в алфавитном порядке, ссылки на источник указывают порядковый номер в квадратных скобках: [1].

Образец на книгу с одним автором:

1. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований / А.Г. Исаченко.- М.: Наука, 1980.- 223 с.

Образец на книгу с коллективом авторов:

1. Михель В.М. Переносы снега при метелях и снегопадах на территории СССР/ В.М. Михель, А.В. Руднева, В.И. Липовская.- Л.: Гидрометеиздат, 1969.- 287 с.

Образец на статью из журнала:

1. Швецов П.Ф. Об экзогенном процессе, называемом нивацией / П.Ф. Швецов, М.М. Корейша // Геоморфология,- 1981.-№4.-С.24-30.

Если в тексте есть рисунки или таблицы, то ссылки на них делаются в соответствующем месте в круглых скобках: (рис.1); (таб.1). Название подписывается под рисунком, если рисунок перенесен из какого-либо источника, то после названия указывается порядковый номер источника из списка литературы [1]. Имеющиеся в тексте таблицы подписываются сверху, причем номер таблицы вверху справа, а ее название по центру. Пример:

Таблица 1.

Соляные и фактические температуры года по широтам, $^{\circ}\text{C}$ [1] .

Землеведение

Научный руководитель
к.г.н., доцент Терентьева Л.Р.

1. Основные законы физической географии и их сущность.
2. Природа географической оболочки.
3. Географическая оболочка как космическое явление.
4. Развитие географической оболочки.
5. Вертикальная структура географической оболочки.
6. Физико-географические комплексы и принципы их выделения.
7. Строение земной поверхности и этапы ее формирования.
8. Тектоника плит.
9. Происхождение жизни.
10. Происхождение и эволюция человека.
11. Атмосфера Земли – эволюция, структура и динамика.
12. Зональность климатов Земли.
13. Климаты прошлого.
14. Оледенения четвертичного периода и его возможные причины.
15. Опасные атмосферные явления.
16. Климат и человек.
17. Ресурсы Мирового океана.
18. Рельеф дна Мирового океана.
19. Структура течений Мирового океана.
20. Строение земной коры и этапы ее формирования.
21. Вулканы и вулканизм.
22. Землетрясения и методы их прогноза.
23. Величайшие горные системы (происхождение, возраст, структура).
24. Значение рек в цивилизации человеческого общества.
25. Величайшие озера Мира.
26. Современное оледенение.
27. Снежный покров и его значение.
28. Экзогенные процессы и их роль в преобразовании лика Земли.
29. Опасные явления в горах.
30. Почвенный покров Земли и его ресурсы.
31. Растительный покров Земли и его ресурсы.
32. Нетрадиционные источники энергии.
33. Природные ресурсы и проблемы их рационального использования.

34. Величайшие памятники природы.
35. Охраняемые природные территории.
36. Путешественники-исследователи.
37. Первые российские научные экспедиции.
38. Известные путешественники-ученые.
39. Новые методы географических исследований.
40. Освоение космоса и его значение для географии.
41. Картографический метод исследования.
42. Геоинформационные технологии в географии.
43. Самостоятельные темы (предложены студентами).

Литература

1. Ажгирей Г.Д., Горшков Г.П., Шанцер Е.В. Общая геология. М.: Недра, 1974.
2. Аллисон А., Палмер Д. Геология. М.: Мир, 1984.
3. Ананьев Г.С. Динамическая геоморфология: Формирование временных поверхностей. М.: Изд-во МГУ, 1976.
4. Анучин В.А. Теоретические основы географии. М.: Мысль, 1960.
5. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. М.: Мысль, 1975.
6. Арманд А.Д. Информационные методы природных комплексов. М.: Наука, 1975.
7. Асеев А.А. Древние материковые оледенения Европы. М.: Наука, 1974.
8. Бабаев А.Г. Пустыня как она есть. М.: Молодая гвардия, 1980.
9. Баландин П.И., Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация.- М.: Мысль, 1988.
10. Баррет Э., Куртис Л. Введение в космическое землеведение. М.: Прогресс, 1979.
11. Бауэр Э Чудеса Земли, М.: Детс. лит, 1978.
12. Белоусов Б.В. Основные вопросы геотектоники. М.: Недра, 1962.
13. Берг Л.С. Географические зоны Советского Союза. М.,Л.: Географгиз, 1952.
14. Богданов Ю.А., Копмен П.А., Николаев С.Д, Происхождение и развитие океанов. М.: Мысль, 1978.
15. Боков В.А., Селиверстов Ю.П., Черванев И.Г. Общее землеведение.- СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1998.
16. Ботт М. Внутреннее строение Земли. М.: Мир, 1974.
17. Бudyко М.И. Климат и жизнь. Л.: Гидрометеиздат, 1971.

18. Будыко М.И. Климат в прошлом и будущем. Л.: Гидрометеиздат, 1971.
19. Величко А.А. Природные процессы в плейстоцене. М.: Наука, 1973.
20. Верзилин Н.Н. Методы географических исследований. Л.: Недра, 1979.
21. Вернадский В.И. Химическое строение Земли и ее окружения. - М.: Наука, 1987.
22. Витвицкий Г.И. Зональность климата Земли. М.: Мысль, 1980.
23. Воронцов-Вельяминов Б.А. Очерки о Вселенной.- М.: Наука, 1980.
24. Гангнус А.А. Тайна земных катастроф. М.: Мысль, 1977.
25. Гарвей Дж. Атмосфера и океан. М.: Прогресс, 1982.
26. Гвоздецкий Основные проблемы физической географии. М.: Высшая школа, 1978.
27. Геренчук К.И., Боков В.А., Черванев И.Г. Общее землеведение.- М.: Высшая школа, 1984.
28. Герасимов И.Г. Новые пути в геоморфологии. М.: Наука, 1976.
29. Григорьев А.А. Закономерности строения и развития географической среды. М.: Мысль, 1966.
30. Дитмар А.Б. Рубежи Ойкумены. М.: Мысль, 1973.
31. Дитмар А.Б. География в античное время. М.: Мысль, 1980.
32. Добровольский В.В. Геология.- М.Владос, 2001.
33. Докучаев В.В. К учению о природных зонах.-Соч.- Т.6.-М.: Географгиз, 1954.
34. Доминицкая Р.М. Кора и мантия Земли: Дрейф материков. М.: Наука, 1976.
35. Дроздов О.А., Авсильев В.А. и др. Климатология,- Л.: Гидрометеиздат, 1989.
36. Жекулин В.С. Введение в географию.- Л.: Изд-во ЛГУ, 1989.
37. Забелин И.И. Физическая география в современном естествознании. М.: Наука, 1978.
38. Заславский М.Н. Эрозия почв. М.: Мысль, 1979.
39. Калесник С.В. Основы общего землеведения.- М.: Учпедгиз, 1955.
40. Каплина Т.В. Криогенные склоновые процессы. М.: Наука, 1963.
41. Кедров Б.М. Классификация наук.- М.: Мысль, 1978.
42. Келлер Б.М., Лаврушин Ю.А. Великие оледенения в истории Земли. М.: Мысль, 1970.
43. Криволуцкий А.Е. Рельеф и недра Земли. М.: Мысль, 1977.
44. Криволуцкий А.Е. Голубая планета Земля.- М.: Мысль, 1985.
45. Леонтьев О.К. Дно океана.- М.: Мысль, 1968.

46. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология.-М.: Высшая школа, 1988.
47. Лукашев А.А. Рельеф планетных тел.- М.: Изд-во МГУ, 1996.
48. Львович М.И. Вода и жизнь.- М.: Мысль, 1986.
49. Лямин В.С. География и общество.- М.: Мысль, 1978.
50. Мазур И.И., Иванов О.П. Опасные природные процессы.- М.: Экономика, 2004.
51. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне.- И.: Изд-во АН СССР, 1955.
52. Максаковский В.П. Географическая картина мира. В 3 т.- Ярославль: Верхнее-Волжское книжное изд-во, 1996.
53. Максаковский В.П. Географическая культура.-М.:М.: Владос,1998.
54. Марков К.К., Добродеев О.П. Симонов Ю.Г., Суетова И.А. Введение в физическую географию.- М.: Высшая школа, 1978.
55. Матвеев Н.П., Сераев Н.А. Воздушная оболочка Земли.- М.: Изд-во МПГУ, 1997.
56. Мильков Ф.Н. Общее землеведение.- М.: Высшая школа, 1990.
57. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д. Общая гидрология.- М.: Высшая школа, 1991.
58. Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера.- М.: Молодая гвардия,1990.
59. Моисеев Н.Н. Быть или не быть человечеству ? – М.: Молодая гвардия,1999.
60. Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир. В 2 т.-М.: Мир,1993.
61. Неклюкова Н.П. Общее землеведение.- М.Просвещение, 1975.- Т.2.- 1976.-Т.1.
62. Некрасов И.А. Вечна ли вечная мерзлота. –М.: Недра, 1991.
63. Оллиер К. Тектоника и рельеф.- М.: Недра, 1984.
64. Пашканг К.В. Комплексная физическая география.- Смоленск: Изд-во Смоленского университета, 2000.
65. Пиотровский В.В. Геоморфология с основами геологии.- М.: Недра, 1977.
66. Половинкин А.А. Общая физическая география.- М.: Учпедгиз, 1952.
67. Половинкин А.А. Основы общего землеведения.- М.: Учпедгиз, 1958.
68. Райс Р.Д. Основы геоморфологии.- М.: Прогресс, 1980.
69. Раковский Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России.- Ч.1.- М.: Владос, 2000.
70. Рельеф Земли (морфоструктура и морфоскульптура)/ Под ред. И.П. Герасимова и Ю.А. Мещерякова.- М.: Наука, 1967.
71. Рябчиков А.М. Структура и динамика геосферы.- М.: Мысль, 1972.

72. Савцова Т.М. Общее землеведение.- М.: АКАДЕМiА, 2003.
73. Смирнов П.Н. Океанология.- М.: Высшая школа, 1987.
74. Сочава Б.В. Введение в учение о геосистемах.- Новосибирск: Изд-во Новосибирского университета, 1978.
75. Хаин В.Е., Михайлов А.Е. Общая геотектоника.- М.: Недра, 1985.
76. Хромов С.П. Метеорология и климатология для географических факультетов.- Л.: Гидрометеиздат, 1983.
77. Чалов Р.С. Географические исследования русловых процессов.- М.: Изд-во МГУ, 1979.
78. Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь.- М.: Мысль, 1976.
79. Шарден П.Т. Феномен человека.- М.: Наука, 1987.
80. Шубаев Л.П. Общее землеведение.- М.: Высшая школа, 1977.
81. Щукин И.С. Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ, 1960.- Т.1-, 1964.- Т.2, 1974. Т.3.
82. Юнкер Р., Шерер З. История происхождения и развития жизни.- М.: КАЙРОС, 1997.

История развития рельефа востока Русской равнины.

1. **Семиаридный лито- и морфогенез на рубеже эоплейстоцена и неоплейстоцена.**
2. **Перигляциальный плейстоценовый лито- и морфогенез.**
3. **Роль тектоники и климатического фактора в образовании речных террас.**
4. **Отражение в рельефе геологических структур.**
5. **Четвертичные отложения региона.**
6. **Проблема определения возраста речных террас.**
7. **Современные рельефообразующие процессы.**

Литература

1. Бурба В.И. и др. Семиаридный литогенез и морфогенез на рубеже плиоцена и плейстоцена в Среднем Поволжье // Климат, рельеф и деятельность человека. – М.: Наука, 1981.-С.142-147.
2. Бутаков Г.П. и др. Плейстоценовый перигляциальный лито- и морфогенез на востоке Русской равнины // Геоморфологические исследования на территории Поволжья. Казань. КГУ. 1981.
3. Бутаков Г.П. Плейстоценовый перигляциал на востоке Русской равнины // Казань, КГУ, 1986.-144 стр.
4. Бутаков Г.П. Неоплейстоцен // Геология Татарстана.- М.:ГЕОС, 2003.-С.253-270.
5. Бутаков Г.П. Неогеновая система // Геология Татарстана.- М.:ГЕОС, 2003.-С.229-240.
6. Валиуллина Г.Ш. Тектоническая и климатическая составляющие в проявлении эрозионно-аккумулятивных циклов в долине нижнего течения р. Камы // Проблемы флювиальной геоморфологии.- Ижевск, 2006.-С.57-59.
7. Геология и нефтеносность Удмуртской АССР.-Ижевск, 1976.
8. Герасимов И.П. Структурный анализ рельефа и его содержание // Методы геоморфологических исследований. – Новосибирск.:Наука, 1967.
9. Глейзер И.В. Палеомагнитный метод в геоморфологических исследованиях на востоке Русской равнины // Экзогенные процессы и эволюция рельефа.-Казань. Изд-во КГУ.1983.-С.77-88.

10. Горецкий Г.И. Аллювий великих антропогенных прарек Русской равнины.-М.:Наука,1964.- 415 стр.
11. Дедков А.П. Экзогенное рельефообразование в Казано-Ульяновском Приволжье.-Казань. Изд-во КГУ. 1970.-225 стр.
12. Дедков А.П. и др. Климатическая геоморфология денудационных равнин.-Казань. Изд-во КГУ, 1977.- 224 стр.
13. Дедков А.П., Ясонов П.Г., Глейзер И.В. Магнитостратиграфия плейстоценовых отложений востока Русской равнины // Материалы XI Конгресса ИНКВА.- М.,1982.- С.70-72.
14. Дедков А.П., Мозжерин В.В. Эоплейстоцен //Геология Татарстана.- М.: ГЕОС, 2003.- С.242-248.
15. Дедков А.П. и др. Реликты климатов геологического прошлого в рельефе Евразии // Геоморфология.- 2003.-№1.-С.9-15.
16. Илларионов А.Г. Тектоно-климатические циклы флювиального морфогенеза в бассейне р. Камы // Проблемы флювиальной геоморфологии. Ижевск, 2006.-С.72-74.
17. Мещеряков Ю.А. Структурная геоморфология равнинных стран. М.:Недра,1965.
18. Плиоцен и плейстоцен Волго-Уральской области. М.:Наука,1981.
19. Развитие склонов и выравнивание рельефа.-Казань. Изд-во КГУ, 1973.
20. Современные экзогенные процессы рельефообразования.- М.:Наука,1970.
21. Состояние изученности и стратиграфия плиоценовых и плейстоценовых отложений Волго-Уральской области и задачи дальнейших исследований.-Уфа,1976.
22. Спиридонов А.И. Геоморфологическое картографирование.- М.:Недра,1985.-181 стр.
23. Стурман В.И., Глейзер И.В. Новые данные о строении наиболее высокой террасы рек Среднего Поволжья // Проблемы комплексной географии.- Казань. Изд-во КГУ, 1985.-С.52-58.
24. Четвертичные отложения Удмуртии (Учебно-методическая разработка. Сост. В.И. Стурман).- Ижевск, Изд-во УдГУ.-1992.-30 стр.
25. Шанцер Е.В. Аллювий равнинных рек умеренного пояса и его значение для познания закономерностей строения и формирования аллювиальных свит // Труды геологического института АН СССР, вып.161.-1951.-135 стр.

Береговые процессы на водохранилищах.

- 1. Береговые процессы на водохранилищах.**
- 2. Осыпные процессы и методы их изучения.**
- 3. Районирование берегов водохранилищ.**

Литература

1. Авакян А.Б., Салтанкин В.П., Шарапов В.А. Водохранилища.- М.: Мысль, 1987.
2. Ананьев Г.С. Состояние и основные проблемы стационарного изучения экзогенного рельефообразования // Экзогенные процессы и окружающая среда. - М.: Наука, 1990. С. 38-48.
3. Ананьев Г.С. Стационарные исследования геоморфологических процессов на территории бывшего СССР //Геоморфология, 1992, №4. С. 33-41.
4. Агафонов Б.П. Региональные экзолитодинамические исследования (методологический аспект). // Геоморфология, 1993, №1, стр.39-45.
5. Анучин В.А. Теоретические основы географии.- М.: Мысль, 1972. 430 с.
6. География Удмуртии. Под. Ред. Козловой Н.Т. Ижевск: Удмуртия, 1992. 222 с.
7. Геология СССР. Поволжье и Прикамье. Том 11, М.: Недра, 1967. 872 с.
8. Давыдов Л.К., Дмитриева А.А., Конкин Н.Г. Общая гидрология. Л.: Гидрометеиздат, 1973. 464 с.
9. Девятков Т.П., Матарвин Ю.М. Методологический подход к оценке экологического состояния водохранилищ // География, 1994. С. 30-40.
10. Дедков А.П., Мозжерин В.И. Стационарные наблюдения и полевой эксперимент // Количественный анализ экзогенного рельефообразования. Изд-во КГУ, 1987. С.3-10.
11. Ижевский пруд. Под. Ред. Туганаева В.В. Ижевск, Удмуртский университет, 2002. 200 с.

12. Инженерно – географические проблемы проектирования и эксплуатации крупных равнинных водохранилищ. Под. Ред. Вендрова С.Л. М.:Наука,1972. 24 с.
13. Клюкин А.А., Московкин В.М. Определение абсолютного возраста оврагов Предгорного Крыма по средней скорости отступления крутых склонов // Геоморфология, 1979, №3. С.66-72.
14. Методическое руководство по проведению учебной комплексной географической практики. Отв. Ред. Илларионов А.Г. Ижевск: УдГУ, 2003. 164 с.
15. Мильков Ф.Н. Физическая география. Воронеж,1986. 328 с.
16. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д. Общая гидрология.- М.: Высшая школа, 1991. 386 с.
17. Мягков С.М., Трошкина Е.С., Салова Т.А. Осыпные и лавинные процессы и создаваемые ими аккумулятивные формы рельефа.// Геоморфология, 1979, №1. Стр. 67-72.
18. Поздняков А.В. Динамическое равновесие в рельефообразовании.- М.: Наука,1998. 208 с.
19. Природа Удмуртии. Под. Ред Соловьева А.И. Ижевск: Удмуртия, 1972. 400 с.
20. Хмелева Н.В., Шефченко Б.Ф. Результаты 25-летних наблюдений осыпи в долине р. Жоквара. // Геоморфология, 1992, №1. Стр. 96-102.
21. Четырехязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии. Под. Ред. Спиридонова А.И. М.:Советская энциклопедия, 1980. 480 с.
22. Широков С.В. Особенности переработки берегов и форма ложа равнинных водохранилищ // Экзогенные процессы и окружающая среда.- М.: Наука, 1990. Стр.222-227.
23. Широков В.М. Проблемы и особенности развития берегов малых равнинных водохранилищ. // Геоморфология, 1993, №2. Стр. 88-94.
24. Широков В.М., Лопух П.С. Особенности формирования равновесной береговой линии малых водохранилищ. // Геоморфология, 1983, №2. Стр.84-89.

Природные и природно-антропогенные ландшафты Удмуртии

1. **Природные и природно-антропогенные ландшафты, их структура, классификация.**

2. **Физико-географическое районирование территорий.**
3. **Эстетика ландшафта и ландшафтный дизайн.**

Литература

1. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. М.: Мысль, 1975.
2. Бауэр Л., Вайничке Х. Забота о ландшафте и охрана природы. М.: Прогресс, 1971
3. Баручашвили Н.Л. Геофизика ландшафта. М.: Высшая школа, 1990.
4. Викторов А.С. Рисунок ландшафта. М.: Высшая школа, 1990.
5. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. Город и ландшафт. М.: Мысль, 1986.
6. Гвоздецкий Н.А. Основные проблемы физической географии. М.: Высшая школа, 1979.
7. Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И. Ландшафтоведение. М.: Колосс, 2005.
8. Демек Я. Теория систем и изучение ландшафта. М.: Прогресс, 1974.
9. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение. Л.6 ЛГУ, 1976.
10. Исаченко А.Г. Основы Ландшафтоведения и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа, 1965, 1991.
11. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. М.: АКАДЕМИА. 2006.
12. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность. М.: Просвещение, 1983.
13. Лепкович И.П. Ландшафтное искусство. М.-СПб., ДИЛЯ, 1004.
14. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли. М.: Мысль, 1970.
15. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. М.: Мысль, 1973.
16. Мильков Ф.Н. Ландшафтная география и вопросы практики. М.: Мысль, 1966.
17. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты. М.: Мысль, 1978.
18. Мильков Ф.Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность. Воронеж, ВГУ, 1986.
19. Нееф Э. Теоретические основы ландшафтоведения. М.: Прогресс, 1974.
20. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения. М.: МГУ, 1979.
21. Перельман А.И. Геохимия ландшафта. М.: Высшая школа, 1975.
22. Прокаев В.И. Физико-географическое районирование. М.: Просвещение, 1983.
23. Солнцев Н.А. Учение о ландшафте. Избранные труды. М.: МГУ, 2001.
24. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов. М.: Мысль, 1980.

25. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. Новосибирск, Наука, 1978.
26. Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. Смоленск.: Ойкумена, 1999.
27. Федина А.Е. Физико-географическое районирование. М.: МГУ, 1973, 1981.
28. Федотов В.И. Техногенные ландшафты: теория, региональные структуры, практика. Воронеж, ВГУ, 1985.

Структура эрозионной сети востока Русской равнины.

1. Структура речной сети и водоразделов востока Русской равнины.
2. Структура эрозионной сети и развитие эрозионных процессов в различных обстановках.
3. Эрозионно-аккумулятивный баланс склонов.
4. Движение влекомых наносов в руслах малых рек.

Литература

1. Ажигиров А.А. Талый сток и эрозия на обрабатываемых склонах // Эрозионные и карстовые процессы на территории центра Русской равнины. М.: МФГО, 1987. С.65-78.
2. Ажигиров А.А. , Голосов В.Н., Добровольская Н.Г. Эрозия почв и верхние звенья гидрографической сети. // Экологические проблемы эрозии почв и русловых процессов. М.: Изд-во МГУ, 1992. С.66-80.
3. Ажигиров А.А., Голосов В.Н., Литвин Л.Ф. Роль рельефа как фактора территориальной дифференциации поверхностной эрозии на европейской части СССР // Эрозионные процессы и окружающая среда. М.: Наука, 1990. С.63-68.
4. Ананьев Г.С. Стационарные исследования геоморфологических процессов на территории бывшего СССР // Геоморфология, 1992, №4. С.32-41.
5. Баканина Ф.М. , Бурьян В.М., Романов В.А. Особенности эрозии и эрозионные свойства почв Горьковской области // Эрозионные свойства почв некоторых регионов РСФСР. Брянск, 1990. С. 30-40.
6. Беляев В.А. Борьба с водной эрозией почв в Нечерноземной зоне. М.: Россельхозиздат, 1971.

7. Березихин А.В. О роли капельно-дождевой эрозии в процессах регрессивной эрозии на юго-западе Подмосквья // Геоморфология, 1996, №4. С. 97-104.
8. Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. Геологии, 1972, №1.
9. Водная эрозия и борьба с ней // Научные труды ВАСХНИЛ, М.: Колосс, 1977.
10. Вопросы эрозии и стока. М.6 Изд-во МГУ, 1962.
11. Вопросы морфометрии. Саратов,: Изд-во Саратовского ун-та, 1967.
12. Восемнадцатое пленарное межвузовское координационное совещание по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов.// Под. Ред. Р.С. Чалова, М.В. Кумани. Курск.: Изд-во Курского ун-та, 2003. 223 с.
13. Голосов В.Н. Эрозионно- аккумулятивные процессы на склоне южной части нечерноземной зоны //Геоморфология, 1988, №1. С. 45-46.
14. Гудзон Н. Охрана почв и борьба с эрозией. М.: Колос, 1974.
15. Девдариани А.С. Математический анализ в геоморфологии. М.: Колос, 1974.
16. Дедков А.П., Можерин В.И. Эрозия и сток наносов на Земле. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1984. 264 с.
17. Ермолаев О.П. Пояса эрозии в природно-антропогенных ландшафтах речных бассейнов. Казань: Изд-во КГУ, 1992. 148 с.
18. Заславский М.Н. Эрозия почв. М.: Мысль, 1979. 246 с.
19. Закономерности проявления эрозионных и русловых процессов в различных природных условиях.// Под. Ред. Н.И. Маккавеева. М.: Изд-во МГУ, 1981. 435 с.
20. Исаченко А.Г., Шляпников А.А., Ландшафты. М.: Мысль, 1989. 503 с.
21. Козменко А.С. Борьба с эрозией почвы на сельскохозяйственных угодиях. М.: Сельхозиздат, 1963.
22. Курдюмов Л.Д. Закономерности эрозионно-аккумулятивного процесса. Л.: Гидрометеиздат, 1977.
23. Кузнецов М.С. Противоэрозионная стойкость почв. М.: Изд-во МГУ, 1981.
24. Краснов С.Ф. Совершенствование методов и оборудования для изучения эрозии // Актуальные вопросы эрозиоведения. М.: Колос, 1987. С. 45-69.
25. Ларионов Г.А. Эрозия и дефляция почв: основные закономерности и количественные оценки. М.: Изд-во МГУ, 1993. 215 с.

26. Лидов В.П. Процессы водной эрозии в зоне дерново-подзолистых почв. М.: Изд-во МГУ, 1981. 168 с.
27. Литвин Л.Ф. География эрозии почв сельскохозяйственных почв России. М.: Академкнига, 2002. 256 с.
28. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: Изд-во АН СССР, 1955.
29. Маккавеев Н.И., Заславский М.Н., Результаты изысканий для обоснования противоэрозионных мероприятий в Карачаево-Черкесии. // Эрозия почв и русловые процессы. Вып.5, 6 Изд-во МГУ, 1976. С.45-46.
30. Методы исследований водной эрозии почв. Кишинев, 1976.
31. Мильков Ф.Н. Природные зоны СССР. М.: Мысль, 1977. 293 с.
32. Павлов А.В. Упрощенный метод учета плоскостного смыва почв. // Почвоведение, 1990, №6. С.129-130.
33. Районирование территории СССР по основным факторам эрозии. М.:Наука, 1965.
34. Региональные системы противоэрозионных мероприятий. // Под ред. Д.Л. Арманда. М.: Мысль, 1972. 144 с.
35. Ржаницын Н.А. Морфологические и гидрологические закономерности строения речной сети. Л.: Гидрометеиздат, 1960.
36. Рысин И.И. Овражная эрозия в Удмуртии: монография. Ижевск: Изд-во Удмуртский ун-т, 1998. 274 с.
37. Сурмач Г.П. Геоморфологическое картографирование. М.: Недра, 1975.
38. Сток наносов, его изучение и географическое распределение. Л.: Гидрометеиздат, 1977.
39. Спиридонов А.И. Геоморфологическое картографирование. М.: Недра, 1975.
40. Склоновые процессы. М.: Изд-во МГУ, 1976, Вып. 1; 1977, Вып. 2; 1978, Вып. 3.
41. Толстых Е.А., Клюкин А.А. Методика измерения количественных параметров экзогенных геологических процессов. М.: Недра, 1984. 117 с.
42. Трегубов П.С., Шурикова В.И. Плодородие почв, подверженных водной эрозии и пути его повышения. М.: ВНИИТЭНСХ, 1981. 117 с.
43. Труды ГГИ. Л.: Гидрометеиздат, 1974, Вып. 210.
44. Труды ГГИ. Л.: Гидрометеиздат, 1983, вып. 283.

45. Труды Дальневосточного научно-исследовательского гидрометеорологического института. Л.: Гидрометеоздат, 1968, Вып. 27; 1975, Вып.53; 1976, Вып. 54; 1977, Вып.66.
46. Хортон Р.Е. Эрозионное развитие рек и водосборных бассейнов. М.: Изд-во иностр. Лит., 1948.
47. Эрозия почв и русловые процессы. Вып. 3-16/ Под. Ред. Н.И. Маккавеева, Р.С. Чалова. М.: Изд-во МГУ, 1970-2006 г.г.

Илларионов Алексей Григорьевич,
к.г.н., профессор.

Строение(структура, морфология) и возраст речных долин Удмуртии.

Литература.

1. Борисевич Д.В. Генетическая классификация типов речных долин.// Геоморфология, 1973, №1.
2. Былинский Е.Н. Изучение речных террас.// Применение геоморфологических методов в структурно-геологических исследованиях. М.: Недра, 1970.
3. Горецкий Г.И. Аллювий великих антропогенных прарек Русской равнины. Прареки Камского бассейна. М.: Наука, 1964.
4. Илларионов А.Г. Примеры возможной связи рисунка эрозионной сети платформенных областей с гравитационной и сдвиговой тектоникой.// Вестник Удмуртского ун-та. Серия Науки о Земле, 2004, №8.
5. Илларионов А.Г. Водотоки низких порядков Вятско-Камского региона и их связь со структурно- геологическим строением территории.// Эрозионно-аккумулятивные процессы в бассейнах верхней и средней Волги. Ижевск, 2005.
6. Илларионов А.Г. К истории становления Камской эрозионной системы. Вестник Удмуртского ун-та. Серия Науки о Земле, 2006, №11.
7. Илларионов А.Г. Геодинамическое объяснение аномалий рисунка речной сети Удмуртии.// Наука Удмуртии. Ижевск, 2007, №4.
8. Кригер Н.И. Террасовые ряды.// Вопросы географии. М.: Географгиз, 1963, сб.63.

9. Курдюмов Л.Д. Закономерности эрозионно-аккумулятивного процесса. Л.: Гидрометеиздат, 1977.
10. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология. М.: Высшая школа, 1979.
11. Лютцау С.В. К вопросу о классификации речных террас. //логия, 1964, №5.
12. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: Изд-во АН СССР, 1955.
13. Морфоструктурный анализ речной сети СССР. М.: Наука, 1979.
14. Обидиентова Г.В. Формирование речных систем Русской равнины. М.: Недра, 1975.
15. Обидиентова Г.В. Эрозионные циклы и формирование долины Волги. М.: Наука, 1977.
16. Оллиер К. Тектоника и рельеф. М.: Недра, 1984.
17. Попов И.В. Загадки речного русла. Л.: Гидрометеиздат, 1977.
18. Продольный профиль рек и их террасы. М.: 1978.
19. Тимофеев Д.А. Терминология флювиальной геоморфологии. М.: Изд-во МГУ, 2004.
20. Чалов Р.С., Завадский А.С., Панин А.В. Речные излучины. М.: Изд-во МГУ, 2004.
21. Щукин И.С. Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ, 1960.

Ландшафтно-экологическое обустройство территорий.

Литература

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983.
2. Бауэр Л., Вайничке Х. Забота о ландшафте и охрана природы. М.: Прогресс, 1971.
3. Геоэкологические принципы проектирование природно-технических геосистем. М.: ИГАН, 1985.
4. Геоэкологические основы территориального проектирования и планирования. М.: Наука, 1989.
5. Геоэкологические проблемы Удмуртии. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та
6. Гродзинский М.Д. Устойчивость геосистем: теоретический подход к анализу и методы количественной оценки. Изв. АН СССР, сер. геогр., 1987, №6.

7. Исаченко А.Г. Введение в геологическую географию. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003.
8. Ландшафтно-экологические исследования и природопользование. М., 1985.
9. Методы создания территориальных комплексных схем охраны природы. М.: ИГАН, 1982.
10. Осипов А.Н., Рысин И.И., Дедов Л.А. Методы Эколого-экономической оценки состояния окружающей среды в регионе (на примере Удмуртии). Екатеринбург: УРО РАН, 1992.
11. Осипов А.Н., Рысин И.И. Оценка экологического потенциала Удмуртии. Екатеринбург: УРО РАН, 1991.
12. Охрана ландшафтов и проектирование. М.: ИГАН, 1983.
13. Охрана ландшафтов. М.: Прогресс, 1982.
14. Природные ресурсы и экология Удмуртии. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1995.
15. Региональное исследование природных ресурсов и охрана окружающей среды. М.: Прогресс, 1979.
16. Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. М.: Мысль, 1978.
17. Рихтер Г. Культура ландшафта в социалистическом обществе. М.: Прогресс, 1983.
18. Сохранение и устойчивость антропогенных ландшафтов. М., 1984.

Петухова Лариса Николаевна,
к.г.н., ст. преподаватель

Геоморфология. Русловедение.

1. **Факторы формирования русел равнинных рек (природные, антропогенные).**
2. **Извилистые русла: генезис, типизация, развитие.**
3. **Разветвленные русла.**
4. **Горизонтальные и вертикальные русловые деформации.**
5. **Прогноз русловых деформаций.**
6. **Природные и антропогенные факторы экологической напряженности на реках (русловой аспект).**
7. **Русловые процессы на урбанизированных участках рек.**
8. **Хозяйственное использование и экологическое состояние речных пойм.**

9. Районирование территорий по особенностям проявления русловых процессов.

Литература.

1. Барышников Н.Б. Антропогенное воздействие на саморегулирующую систему бассейн – речной поток – русло /Н.Б. Барышников, Е.А. Самусева.- СПб.:РГТМУ, 1999.-220 с.
2. Беркович К.М., Чалов Р.С., Чернов А.В. Экологическое русловедение. М.: ГЕОС, 2000.-332 с.
3. Беркович К.М. Географический анализ антропогенных изменений русловых процессов. М.: ГЕОС, 2001.-164 с.
4. Боровков В.С. Русловые процессы и динамика речных потоков на урбанизированных территориях. Л.: Гидрометеиздат, 1989.- 286 с.
5. Великанов М.А. Русловой процесс. М.: Госфизматиздат, 1958.- 395 с.
6. Гришанин К.В. Теория руслового процесса. М.: Транспорт, 1972.- 216 с.
7. Завадский А.Г. Гидролого-морфологический анализ свободного меандрирования русел равнинных рек:автореф.дисс. канд. Геогр. Наук:25.00.27/ Москва, 2001.- 26 с.
8. Иванов В.В., Чалов Р.С. Прямолинейные неразветвленные русла как морфодинамический тип // Геоморфология, 1991, №2.С. 67-72.
9. Кондратьев Н.Е., Ляпин А.М., Попов И.В. и др. Русловой процесс. Л.: Гидрометеиздат, 1959.- 372 С.
10. Кондратьев Н.Е., Попов И.В., Сنيщенко Б.Ф. Основы гидроморфологической теории руслового процесса. Л.: Гидрометеиздат, 1959.-272 с.
11. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: АН СССР, 1955.- 346 с.
12. Маккавеев Н.И. Сток и русловые процессы. М.: МГУ, 1971.- 115 с.
13. Маккавеев Н.И., Чалов Р.С. Русловые процессы. М.: МГУ, 1986.- 264 с.
14. Матвеев Б.В. Влияние геолого-геоморфологических факторов на образование и морфологию речных излучин//Геоморфология, 1985, №3.- С.51-58.
15. Матвеев Б.В. Процесс меандрирования и развития речных долин // Геоморфология, 1998, №1.-С.63-69.
16. Морфология и динамика русел рек Европейской части России и сопредельных государств. М-б 1:2000000. М.: Федер. служба геодезии и картографии. 1999.

17. Петухова Л.Н. Русловые процессы на реках Удмуртии// Динамика овражно-балочных форм и русловые процессы. М.,2002. С.103-106.
18. Петухова Л.Н. Развитие русловых процессов в условиях различных ландшафтов Удмуртии// Вестник Удмуртского университета. Серия Науки о Земле, 2003. С.123-134.
19. Петухова Л.Н., Рысин И.И. Роль факторов развития горизонтальных русловых деформаций на реках Удмуртии// Геоморфология, 2006, №4. С.70-78.
20. Попов И.В. Деформации речных русел и гидротехническое строительство. Л.: Гидрометеиздат, 1965.-125 с.
21. Ржаницын Н.А. Руслоформирующие процессы рек. Л.: Гидрометеиздат, 1985.-264 с.
22. Русловой режим рек Северной Евразии/ Отв. ред. Р.С. Чалов.- М.: МГУ, 1994.- 336 с.
23. Рысин И.И., Петухова Л.Н. Русловые процессы на реках Удмуртии. Ижевск: Ассоциация «Научная книга», 2006.- 176 с.
24. Чалов Р.С. Географические исследования русловых процессов. М.: МГУ, 1979. -234 с.
25. Чалов Р.С. О классификации речных русел// Геоморфология.- 1980, №1.-С.3-16.
26. Чалов Р.С., Беркович К.М. Факторы руслового процесса и их проявления // Эрозионные процессы. М.: Мысль, 1984. С.141-150.
27. Чалов Р.С., Белый Б.В., Власов Б.Н. Районирование территории СССР по условиям руслоформирования // Эрозионные процессы. М.: Мысль,1984. С.217-222.
28. Чалов Р.С. Антропогенные изменения русловых процессов и возможности управления ими// Эрозионные и русловые процессы. Луцк, 1991. С.7-19.
29. Чалов Р.С. Русловые исследования. М.: Изд-во Московского университета, 1995.-105 с.
30. Чалов Р.С. Общее и географическое русловедение. М.: МГУ, 1997.- 112 с.
31. Чалов Р.С., Алабян В.В., Иванов Р.В., Лодина Р.В., Панин А.В. Морфодинамика русел равнинных рек. М.: ГЕОС, 1998.-288 с.
32. Чалов Р.С. Почему размываются берега рек// Соровский образовательный журнал.- Том 6,№2, 2000.- С.99-106.
33. Чалов Р.С., Завадский А.С., Панин А.В. Речные излуины. М.: ГЕОС, 1998.-288 с.
34. Чернов А.В. Геоморфология пойм равнинных рек. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983.-198 с.

35. Чернов А.В. География и геоэкологическое состояние русел и пойм рек Северной Евразии (в пределах бывшего СССР): дисс...докт. Геогр. Наук: 23.00.23: защита 01.06.2006. Пермь, 2006.- 555 с.

Рысин Иван Иванович,
д.г.н., профессор

Овражная эрозия.

1. Динамика современного оврагообразования в различных ландшафтах Удмуртии.
2. Анализ факторов развития овражной эрозии и их картографирование с применением ГИС – технологий.
3. Морфолого-морфометрический анализ овражно-балочных систем.
4. Исследование развития техногенных оврагов.

Литература.

1. Арманд Д.Л. Антропогенные эрозионные процессы// Сельскохозяйственная эрозия и борьба с нею. И.: Изд-во АН СССР, 1956. С.7-37.
2. Арманд Д.Л. Естественные эрозионный процесс //Изв. АН СССР. Сер. геогр., 1955, №6. с.3-14.
3. Арманд Д.Л. Развитие эрозионных процессов на Приволжской возвышенности// Сельскохозяйственная эрозия и новые методы ее изучения. М.: Изд-во АН СССР, 1958. С.7-38.
4. Арманд Д.Л. Физико-географические основы проектирования сети полезащитных лесных полос. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 376 с.
5. Бондарев В.П. Проблемы изучения овражно-балочных морфолитосистем // Вест. Моск. ун-та. Сер. 5. География, 1997. С.15-19.
6. Бондарев Л.Г. Денудационно-аккумулятивные процессы в странах античного Средиземноморья // Вестник МГУ, Сер.5. География, 1987, №6. С.27-32.
7. Брауде И.Д. Закрепление и освоение оврагов, балок и крутых склонов. М., 1959. 283 с.

8. Географич овражной эрозии. Под. Ред. Е.Ф. Зориной. М.: Изд-во МГУ, 2006. 324 с.
9. Дедков А.П., Рысин И.И., Чернышева Т.Н. О распространении овражной эрозии на пахотных землях Европы // Геоморфология, 1993, №2. С.3-13.
10. Заславский М.Н. Эрозия почв. М.: Мысль, 1979. 243 с.
11. Заславский М.Н. Эрозиоведение. М.: Высшая школа, 1983. 320 с.
12. Зорина Е.Ф., Ковалев С.Н., Никольская И.И. Подходы к типизации оврагов // Геоморфология, 1998, №2. С.75-80.
13. Зорина Е.Ф., Любимов Б.П., Тимофеев Д.А. Что такое овраг? Геоморфология, 1998, №2. С.28-32.
14. Козменко А.С. Борьба с эрозией почв на сельскохозяйственных угодьях. М.: Сельхозгиз, 1963. 203 с.
15. Косов Б.Ф. Динамика овражной сети при освоении бывших лесных площадей на юге Нечерноземья // Эрозия почв и русловые процессы. М.: Изд-во МГУ, Вып. 8, 1981. С.67-79.
16. Косов Б.Ф. Антропогенные и естественные овраги // Эрозионные процессы. М.: Мысль, 1984. С.105-115.
17. Косов Б.Ф., Константинова Г.С. О новом содержании карт овражности // Эрозия почв и русловые процессы. М., 1972, Вып.2. С.117-185.
18. Косов Б.Ф., Константинова Г.С. Комплексная карта овражности равнинной территории СССР // Геоморфология, 1973, №3. С.3-9.
19. Косов Б.Ф., Любимов Б.П. Оценка факторов овражной эрозии // Эрозионные процессы. М.: Мысль, 1984. С.126-132.
20. Косов Б.Ф., Любимов Б.П. Оценка деформаций овражных склонов гравитационными процессами для прогнозирования роста оврагов // Эрозия почв и русловые процессы. Вып. 7. М.: Изд-во МГУ, 1979. С.90-100.
21. Косов Б.Ф., Никольская И.И. Экспериментальные исследования процессов развития оврагов // Геоморфология, 1974, №3.
22. Косов Б.Ф., Никольская И.И., Галкин В.А. Моделирование оврага // Эрозия почв и русловые процессы. М.: Изд-во МГУ, Вып.3, 1973. С.78-86.
23. Косов Б.Ф., Никольская И.И., Зорина Е.Ф. Экспериментальные исследования оврагообразования // Экспериментальная геоморфология. Т.3. М.: Изд-во МГУ, 1978. С. 113-140.
24. Косов Б.Ф., Никольская И.И. Динамика роста оврагов // Эрозионные процессы. М.: Мысль, 1984. С.97-103.
25. Косов Б.Ф., Зорина Е.Ф., Константинова Г.С., Любимов Б.П. Овражная опасность территории Серединного региона СССР в

26. Ларионов Г.А. Эрозия и дефляция почв. М.: Изд-во МГУ, 1993. 200 с.
27. Ларионов Г.А., Чалов Р.С. Эрозионно-аккумулятивные процессы на водосборах и в руслах малых рек: проблемы и природоохранные вопросы // Малые реки Центра Русской равнины – их использование и охрана. М.: МФ ГО СССР, 1988. С.3-14.
28. Мозжерин В.И., Курбанова С.Г. Деятельность человека и эрозионно-русловые системы Среднего Поволжья. Казань: Изд-во «Арт Дизайн», 2004. 128 с.
29. Назаров Н.Н. Овражная эрозия в Прикамье. Пермь: Изд-во Пермск. ун-та, 1992. 103 с.
30. Овражная эрозия (Под. ред. Чалова Р.С.). М.: Изд-во МГУ, 1989. 168 с.
31. Овражная эрозия востока Русской равнины (Под. ред. А.П. Дедкова). Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1990. 142 с.
32. Рожков А.Г. Борьба с оврагами. М.: Колос, 1981. 199 с.
33. Рысин И.И. О современном тренде овражной эрозии в Удмуртии // Геоморфология, 1998, №3. С.92-101.
34. Рысин И.И. Овражная эрозия в Удмуртии. Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 1998. 274 с.
35. Рысин И.И. О современном тренде овражной эрозии на юге Вятско-Камского междуречья // Вопросы физической географии и геоэкологии Урала. Пермь: Изд-во Пермск. ун-та, 1998. С.88-101.
36. Рысин И.И., Бутаков Г.П. О вертикальном расчленении рельефа Удмуртии // Физико-географические основы развития и размещения производительных сил Нечерноземного Урала. Пермь: Изд-во Пермск. ун-та, 1981. С.90-95.
37. Рысин И.И., Дуглав В.А. Изучение эрозионных процессов по аэрофотоснимкам // Изучение ресурсного потенциала территории. Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 1987. С.133-139.
38. Соболев С.С. Развитие эрозионных процессов на территории европейской части СССР и борьба с ними. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1948, Т.1. 305 с.
39. Соболев С.С. Развитие эрозионных процессов на территории европейской части СССР и борьба с ними. М.: Изд-во АН СССР, 1960, Т.2. 248 с.
40. Эрозионные процессы (Под. ред. Н.И. Маккавеева, Р.С. Чалова). М.: Мысль, 1984. 256 с.

Русловые процессы

1. **Мониторинг русловых процессов на реках Удмуртии.**
2. **Оценка роли факторов развития русловых процессов и их картографирование.**
3. **Исследование геоэкологической напряженности в пойменно-русловых комплексах Удмуртии.**
4. **Анализ водного режима рек Удмуртии.**

Литература

1. Алабян А.М. Типы русел равнинных рек и факторы их формирования // Геоморфология, 1992, №4. С. 37-42.
2. Алабян А.М. Руслообразующие наносы и их транспорт на равнинной реке // Вестник МГУ. Сер.5. География, 1992, №5. С.22-28.
3. Аполлов Б.А. Учение о реках. М.: МГУ, 1963. 423 с.
4. Барышников Н.Б., Попов И.В. Динамика русловых потоков и русловые процессы. Л.: Гидрометеиздат, 1988. 456 с.
5. Барышников Н.Б., Самусева Е.А. Антропогенное воздействие на саморегулирующую систему бассейн – речной поток – русло. СПб: РГГМУ, 1999.
6. Беркович К.М. Регулирование речных русел. М.: Изд-во МГУ, 1992. 102 с.
7. Беркович К.М. Географический анализ антропогенных изменений русловых процессов. М.: ГЕОС, 2001. 164 с.
8. Беркович К.М., Власов Б.Н. Особенности русловых процессов на реках Нечерноземной зоны РСФСР // Вестник МГУ. Сер.5. География, 1982, №3. С.28-34.
9. Беркович К.М., Гаррисон Л.М., Рулева С.Н., Чалов Р.С. Морфология русла и русловые деформации верхней Оби // Земельные и водные ресурсы: противоэрозийная защита и регулирование русел. М.: Изд-во МГУ, 1990. С.95-119.
10. Беркович К.М., Чалов Р.С., Чернов А.В. Экологическое русловедение. М.: ГЕОС, 2000. 332 с.
11. Водогрецкий В.Е. Антропогенное изменение стока малых рек. Л.: Гидрометеиздат, 1990. 176 с.

12. Государственный водный кадастр. Разд.1. Поверхностные воды. Сер.2 Ежегодные данные. Бассейн р. Камы. 1979, т.4, вып.5-7.(Под.ред. И.Г. Демидовой). Свердловск,1981. 228 с.
13. Гидрологический ежегодник. Бассейн р. Камы. 1975, т.4, вып.5-7.(Под.ред. И.Г. Демидовой). Свердловск, 1977. 220 с.
14. Гришанин К.В. Основы динамики русловых потоков. М.: Транспорт, 1990.
15. Гришанин К.В. Теория руслового процесса. М.: Транспорт, 1972.
16. Гришанин К.В. Устойчивость русел и каналов. Л.: Гидрометеиздат, 1974.
17. Завадский А.С., Чалов Р.С. Региональный анализ свободного меандрирования. //Вестник МГУ. Сер.5 География, 1997,№3.
18. Завадский А.С., Чалов Р.С. Условия формирования и морфология свободных излучин на реках Северной Евразии// Геоморфология, 2000, №4.
19. Завадский А.С., Каргаполова И.Н., Чалов Р.С. Стадии развития свободных излучин и их гидролого-геоморфологический анализ // Вестник МГУ. Сер.5. География, 2002, №3.
20. Иванов В.В., Матвеев Б.В., Чернов А.В. Особенности развития излучин при изменении условий руслоформирования// Геоморфология, 1983,№3.
21. Иванов В.В., Чалов Р.С. Прямолинейные неразветвленные русла как морфодинамический тип // Геоморфология, 1991,№2. С.67-72.
22. Львович М.И. Вода и жизнь. М.: Мысль, 1986. 253 с.
23. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: АН СССР, 1955. 346 с.
24. Маккавеев Н.И. Сток и русловые процессы. М.: МГУ, 1971.
25. Маккавеев Н.И., Чалов Р.С. Русловые процессы. М.: МГУ, 1986.
26. Малые реки России/ Отв. ред. А.М. Черняев. Свердловск:Сред.-Урал. кн. изд-во, 1988. 320 с.
27. Матвеев Б.В. Влияние геолого-геоморфологических факторов на образование и морфологию речных излучин// Геоморфология, 1985, №3. С.51-58.
28. Матвеев Б.В. Процесс меандрирования и развития речных долин// Геоморфология, 1988, №1.
29. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши (бассейн р. Кама). Л.:Гидрометеиздат, 1988. Т.1, вып. 25. 770 с.
30. Назаров Н.Н., Егоркина С.С. Реки Пермского Прикамья: Горизонтальные русловые деформации. Пермь:ИПК «Звезда», 2004. 155 с.

31. Никитина Л.Н., Чалов Р.С. Эволюция свободных излучин и основные стадии их развития// Геоморфология, 1998, №3. С.69-77.
32. Петухова Л.Н. Развитие русловых процессов в условиях различных ландшафтов Удмуртии // Вестник Удмуртского университета. Серия Науки о Земле, 2003. С.123-134.
33. Петухова Л.Н. Связь интенсивности русловых деформаций с порядковой структурой речной сети // Вестник Удмуртского университета, 2004, №8. С.107-114.
34. Петухова Л.Н., Рысин И.И. О факторах развития горизонтальных русловых деформаций на реках Удмуртии // Вестник Удмуртского университета, 2005, №11. С.153-168.
35. Петухова Л.Н., Рысин И.И. Основные закономерности морфодинамики русел рек Удмуртии// Материалы научного семинара «Маккавеевские чтения – 2005». Москва, 2006. С.8-25.
36. Ресурсы поверхностных вод СССР. Средний Урал и Приуралье. Том 11 (Отв. ред. Н.М. Алюшинская) Л.: Гидрометеиздат, 1973. 848 с.
37. Ржаницын Н.А. Руслоформирующие процессы рек. Л.: Гидрометеиздат, 1985.
38. Русловой режим рек Северной Евразии (Отв. ред. Р.С. Чалов. М.: МГУ, 1994. 336 с.
39. Русловые процессы на реках СССР (М-б 14000000) / Отв. ред. Р.С. Чалов М.6ГУГК СССР, 1990.
40. Рысин И.И. Водные ресурсы // Природные ресурсы и экология Удмуртии. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1995. С.36-47.
41. Рысин И.И., Петухова Л.Н. Русловые процессы на реках Удмуртии. Ижевск: Изд-во «Ассоциация Научная книга», 2006. 176 с.
42. Чалов Р.С. Географические исследования русловых процессов. М.: МГУ, 1979. 234 с.
43. Чалов Р.С. Типы русловых процессов и принципы морфодинамической классификации речных русел // Геоморфология, 1996, №1.
44. Чалов Р.С. О классификации речных русел // Геоморфология, 1980, №1.
45. Чалов Р.С. Русловые исследования. М.: Из-во Московского университета, 1995. 105 с.
46. Чалов Р.С. Общее и географическое русловедение. М.: МГУ, 1997.
47. Чалов Р.С. Почему размываются берега рек?// Соросовский образовательный журнал. Том 6, №2. С.99-106.

48. Чалов Р.С. Алабян А.М., Иванов В.В., Лодина Р.В., Панин А.В. Морфодинамика русел равнинных рек. М.: ГЕОС, 1998. 288 с.
49. Чалов Р.С., Лю Шугуан, Алексеевский Н. Н. Сток наносов и русловые процессы на больших реках России и Китая. М.: МГУ, 1990. 212 с.
50. Чалов Р.С., Завадский А.С., Панин А.В. Речные излуины. М.: Изд-во МГУ, 2004. 374 с.
51. Чалов Р.С., Чернов А.В. Районирование Камского бассейна по факторам и формам проявления русловых процессов на средних и крупных реках // Вопросы физической географии и геоэкологии Урала. Пермь: Изд-во пермского ун-та, 1996. 212 с.
52. Чалов Р.С., Штанкова Н.Н. Сток наносов, руслоформирующие расходы воды и морфодинамические типы русел рек бассейна Камы // Вопросы физической географии и геоэкологии Урала. Пермь: Изд-во Пермского ун-та, 2000.
53. Чалов Р.С., Штанкова Н.Н. Сток наносов, доля стока влекомых наносов в нем и их отражение в формах проявления русловых процессов на реках бассейна Волги // Проблемы русловедения. Вып.9. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003. С.195-205.
54. Чернов А.В. Геоморфология пойм равнинных рек. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. 198 с.

География и экология почв

- 1. Морфологические и физико-механические свойства почв Удмуртии.**
- 2. Эрозия почв и эрозионные свойства почв Удмуртии.**
- 3. Картографирование почв и применение ГИС – технологий.**
- 4. Загрязнение и деградация почв, способы их рекультивации.**

Литература

1. Афанасьева Т.В., Василенко В.И., Терешина Т.В., Шеремет Б.В. Почвы СССР. М.: Мысль, 1970. 380 с.
2. Барабанов А.Т. Агролесомелиорация в почвозащитном земледелии. Волгоград, 1993. 156 с.
3. Бастратов Г.В. Эрозионная прочность горных пород // Геоморфология, 1977, №2. С.52-55.

4. Бастраков Г.В. Устройство для исследования процессов водной эрозии материалов// Бюл. Комитета по делам изобретений и открытий при СМ СССР, 1980, №20.
5. Бастраков Г.В. Оценка и прогноз противоэрозионной устойчивости склоновых земель (Методическое пособие) Брянск,1983. 45 с.
6. Бастраков Г.В. Эрозионная устойчивость рельефа и противоэрозионная защита земель. Брянск, 1994. 260 с.
7. Бузмаков С.А., Костарев С.М. Техногенные изменения компонентов природной среды в нефтедобывающих районах Пермской области. Пермь: Изд-во Пермск. ун-та, 2003. 171 с.
8. Беляев В.А. Борьба с водной эрозией почв в Нечерноземной зоне. М.: Госсельхозиздат, 1976. 158 с.
9. Вараксина Е.Г., Невоструев В.Ф., Пермиков Ф.И. Борьба с эрозией почв. Ижевск: Изд-во «Удмуртия», 1980. 68 с.
10. Вараксина Е.Г., Чирков И.К. Цена гектара. Ижевск: Изд-во «Удмуртия»,1975.92 с.
11. ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
12. ГОСТ 17.4.3.06-86. Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
13. ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
14. Дедков А.П., Мозжерин В.И. Эрозия и сток наносов на Земле. Казань: Изд-во Казан. Ун-та, 1984. 264 с.
15. Ермолаев О.П. Пояса эрозии в природно-антропогенных ландшафтах речных бассейнов. Казань: Изд-во Казан. Ун-та,1992. 147 с.
16. Заславский М.Н. Эрозия почв. М.:Мысль, 1979.243 с.
17. Заславский М.Н. Эрозиоведение. М.: Высшая школа,1983. 320 с.
18. Иванов В.Д., Лопырев М.И. Об установлении категории эрозионоопасных земель по интенсивности смыва почв талыми водами // Почвоведение, 1979, №4. с.81-91.
19. Инструкция по контролю за состоянием почв на объектах предприятий Миннефтегазпрома. РД 39-0147098-015-90., МНП,1990. 57 с.
20. Каштанов А.Н., Заславский М.Н. Почвоохранное земледелие. М.: Россельхозиздат, 1984. 465 с.
21. Козменко А.С. Борьба с эрозией почв на сельскохозяйственных угодьях.: Сельхозгиз,1963. 203 с.

22. Конке Г., Бертран А. Охрана почвы. М.: Изд-во с.-х. лит., 1962. 344 с.
23. Кузнецов М.С. К вопросу о методике исследования эродированности почв // Эрозия почв и русловые процессы. М., 1973, Вып. 3. С. 126-134.
24. Ларионов Г.А. Методика средне- и мелкомаштабного картографирования эрозиоопасных земель // Актуальные вопросы эрозиоведения. М., 1984. С. 41-66.
25. Ларионов Г.А., Литвин Л.Ф., Заславский М.Н. Факторы эрозии // Эрозионные процессы. М.: Мысль, 1984. С. 48-57.
26. Ларионов Г.А. Эрозионный потенциал осадков // Работа водных потоков. М.: Изд-во МГУ, 1987. С. 17-21.
27. Ларионов Г.А. Эрозия и дефляция почв. М.: Изд-во МГУ, 1993. 200 с.
28. Литвин Л.Ф. География эрозии почв сельскохозяйственных земель России. М.: ИКЦ «Академкнига», 2002. 256 с.
29. Лопырев М.И., Рябов Е.И. Защита земель от эрозии и охрана природы. М.: Агропромиздат, 1989. 240 с.
30. Пермяков Ф.И. Почвы Удмуртии. Ижевск: Изд-во «Удмуртия», 1972. 223 с.
31. Пиковский Ю.М. Трансформация техногенных потоков нефти в почвенных экосистемах // Остановление нефтезагрязненных почвенных экосистем. М.: Наука, 1988. С. 7-22.
32. Почвенная карта Удмуртской АССР (масштаб 1:200000). Росземпроект, Уральский государственный проектный институт по землеустройству, 1988, 3 л.
33. Рысин И.И. Условия проявления эрозии и эрозионные свойства почв Удмуртской АССР // Эрозионные свойства почв некоторых регионов РСФСР. Брянск, 1990. С. 104-115.
34. Рысин И.И., Венчиков А.И. Об интенсивности почвенной эрозии на пахотных землях Удмуртии // Вестн. Удм. ун-та, 1996, №3. С. 102-112.
35. Рысин И.И., Лебедев Р.И., Болоткова Е.М., Михайлова С.А. Об эрозионных свойствах почв Удмуртии // Вестн. Удм. ун-та, 1993, №3. С. 84-86.
36. Солнцева Н.П. Добыча нефти и геохимия природных ландшафтов. М.: Изд-во МГУ, 1998. 376 с.

Оценка рекреационного потенциала ландшафтов

1. Оценка и анализ рекреационного потенциала ландшафтов Удмуртии
2. Оценка и анализ природно-ресурсного потенциала территории Удмуртской Республики.
3. Картографирование природно-ресурсного потенциала территорий с использованием ГИС- технологий.

Литература

1. Агроклиматические ресурсы Удмуртской АССР. Л.: Гидрометеиздат, 1974. 115 с.
2. Агроклиматический справочник по Удмуртской АССР. Л.: Гидрометеиздат, 1961. 119 с.
3. Александрова А.Ю. География туризма: теоретические основания и пути развития // География и туризм: сборник научных трудов/ Пермский университет. Перм., 2005. Вып.1. С.3-16.
4. Александрова А.Ю. К вопросу о соотношении понятий «отдых», «досуг», «рекреация», «туризм». // Туризм и устойчивое развитие регионов: Материалы Второй Всероссийской научно-практической конференции. Тверь: ТвГУ, 2005. С.3-5.
5. Александрова А.Ю. Международный туризм: учебник. М.: Аспект Пресс, 2001. 470 с.
6. Бабурин В.Л., Лебедев П.П., Свешников В.В. Картографическая подсистема региональных кадастров природных ресурсов // Вестник Московского университета. Сер.5, 1991, №3. С.58-64.
7. Банрова Л.А., Подгородецкий П.Д. Физико-географические (природоведческие) основы рекреационной географии. Учебн. Пособие. Симферополь: СГУ, 1982. 64 с.
8. Берлянт А.М. Геоинформационное картографирование. М.: Изд-во Московского университета, 1997. 64 с.
9. Веденин Ю.А. Динамика территориальных рекреационных систем. М.: Наука, 1982. 190 с.
10. Веденин Ю.А. Принципы и методы исследования функционирования территориальных рекреационных систем: Автореф. дисс...доктора геогр. Наук. М.: ИГАН, 1982. 49 с.
11. Геоэкологические проблемы Удмуртии: Учебн. пособие/ Под ред. В.И. Стурмана. Ижевск: Удгу, 1997. 158 С.

12. Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР: Учебн. пособие. М.: Высшая школа, 1988. 328 с.
13. Зайцева Т.А. Рекреационная деятельность и ее типология // География и природные ресурсы, 1997. С.156-160.
14. Зворыкин К.В., Мухин Г.Д., Насретдинов В.З., Чижова В.П. Научно-прикладные аспекты типологии и оценки рекреационных территорий // Вестник Московского ун-та. Сер.5, 1987, №4. С.10-15.
15. Зырянов А.И. Регион: Пространственные отношения природы и общества. Пермь: ГОУ ВПО «Пермский государственный университет», 2006. 372 с.
16. Зырянов А.И. Региональная топология туризма // География и туризм: Сборник научных трудов/ Пермский университет. Пермь, 2005. Вып.1. С. 81-99.
17. Зырянов А.И. Туристское районирование// География и туризм: Сборник научных трудов/ Пермский университет. Пермь, 2006, Вып.2. С.60-68.
18. Исаченко А.Г. Экологическая география России. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета, 2001. 328 с.
19. Колотова Е.В. Рекреационное ресурсоведение. М.: РМАТ, 1999. 135 с.
20. Кудрявцев А.Ф., Сидоров В.П. Методика оценки рекреационного потенциала Удмуртской республики// Вестник Удмуртского университета. Сер. Науки о Земле, 2004, №8. С.147-156.
21. Мироненко Н.С., Пирожник И.И., Твердохлеуов И.Т. Теоретические основы рекреационного районирования// Теоретические проблемы рекреационной географии. М., 1989. С.80-90.
22. Мироненко Н.С., Твердохлебов И.Т. Рекреационная география. М.: МГУ, 1981. 208 с.
23. Мироненко Н.С., Эльдаров Э.М. Гуманитарные аспекты исследования рекреационных систем // Вестник Московского университета. Сер. 5, 1998, №1. С. 22-27.
24. Мироненко Н.С., Эльдаров Э.М. Новые аспекты рекреационной географии // Известия ВГО, т.119,1987, вып.1. С.75-81.
25. Николаев Феномен пейзажа //Вестник Московского университета. Сер.5, 2002,№6. С.12-19.
26. Николаев В.А. Эстетическое восприятие ландшафта // Вестник Московского университета. Сер.5, 1999, №6. С.10-15.

27. Николаенко Д.В. Рекреационная география: Учебное пособие. М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. 228 с.
28. Орлов А.С. Социология рекреации. М., 1995.
29. Пирожник И.И. Применение факторного анализа для рекреационной оценки территорий // Известия АН СССР. Серия географическая, 1975, №2.
30. Преображенский В.С., Веденин Ю.А., Зорин И.В., Мухина Л.И. Территориальная рекреационная система как объект изучения географических наук // Известия АН СССР. Серия географическая, 1984, №2. С. 34-42.
31. Преображенский В.С., Квартальнов В.А. Основные концепции и модели рекреологии // Теоретические проблемы рекреационной географии. М., 1989. С.14.
32. Природные достопримечательности Удмуртии. Каталог/ Составители: Илларионов А.Г., Морозова Г.И. Ижевск, 1990. 65 с.
33. Редкие и исчезающие виды растений и животных Удмуртии. Ижевск: Удмуртия, 1988. 143 с.
34. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. 637 с.
35. Рекреационные ресурсы и методы их изучения / Под ред Б.Н. Лиханова, В.М. Кривошеева. М.: Московский филиал Географического общества СССР, 1981. 137 с.
36. Рекреационные ресурсы СССР: Проблемы рационального использования/ В.Н. Козлова, Л.С. Филиппович, И.П. Чалай и др. М.:Наука, 1990. 168 с.
37. Рекреационные системы / Под ред. Н.С. Мироненко, М. Бычварова. М.: МГУ, 1986. 136 с.
38. Рекреационные территориальные системы: научные основы развития и функционирования: Учебн. пособие// А.Н. Игнатенко. Киев, УМК ВО при Минвузе УССР, 1989. 88 с.
39. Родоман Б.Б. Географические проблемы отдыха и туризма // Территориальные системы производительных сил. М.:Из-во МФГО, 1971. 378 с.
40. Родоман Б.Б. Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы и рекреационных ресурсов // Ресурсы, среда, расселение. М.:Наука, 1974. С.150-162.
41. Родоман Б.Б. Поляризованная биосфера: сборник статей. Смоленск:Ойкумена, 2002. 336 с.
42. Рысин И.И. Физико-географические (ландшафтные) районы Удмуртии // Вестник Удмуртского университета. Сер. Науки о Земле, 1996, №3. С.131-150.

43. Рысин И.И., Саранча М.А. Рекреационный потенциал Удмуртской Республики: географический анализ и оценка с использованием геоинформационных технологий. Ижевск: Ассоциация «Научная книга», 2007. 184 с.
44. Саранча М.А. Рекреационная деятельность как объект исследований // География и туризм: Сборник научных трудов/ Пермский университет. Пермь, 2005. Вып.1. С. 195-205.
45. Саранча М.А., Сидоров В.П. Рекреационная деятельность и окружающая среда // Вестник Удмуртского университета. Сер. Науки о Земле, 2005, №11. С.107-112.
46. Стурман В.И. Экологическое картографирование: Учеб. пособие. Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2000. 152 с.
47. Теоретические основы рекреационной географии. М.: Наука, 1975. 222 с.
48. Фролова М.Ю. Оценка эстетических достоинств природных ландшафтов // Вестник Московского университета. Сер.5. 1994, №2. С.27-33.
49. Хрущев А.Т., Гладкевич Г.И., Окушко Я.Г. Особенности эколого-географической оценки рекреационного использования территории старопромышленных районов // Вестник Московского университета. Сер.5. 1996, №6. С.36-41.
50. Чижова В.П. Рекреационные нагрузки в зонах отдыха. М.: Лесная промышленность, 1977. 48 с.

Сергеев Александр Владиславович,
к.г.н., ст. преподаватель

Древняя эрозионная сеть временных водотоков

- 1. Типизация эрозионных форм временных водотоков.**
- 2. Структура и рисунок эрозионной сети временных водотоков.**
- 3. Древняя эрозионная сеть временных водотоков Удмуртии.**
- 4. Эрозионная сеть урбанизированных территорий.**

1. Бутаков Г.П., Дедков А.П., Зорина Е.Ф. и др. Эрозионный рельеф временных водотоков Восточно-Европейской равнины // Эрозионные и русловые процессы. Вып.2. М., 1996. С.24-38.
2. Бутаков Г.П. Плейстоценовый перигляциал на востоке Русской равнины. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1986. 144 с.
3. Дедков А.П., Бутаков Г.П., Чернышева Т.Н. Типизация форм рельефа временных водотоков на востоке Русской равнины // IX межвуз. совещ. по проблемам эроз., русл. и устьевых процессов. Брянск, 1994. С.33-34.
4. Егоров И.Е., Котельникова С.И. Плановые рисунки эрозионной сети Камско-Вятского междуречья // Удмуртия: новые исследования. Ижевск: Удмуртия, 1990. С.149-156.
5. Егоров И.Е. Структура эрозионной сети востока Русской равнины // Вестник УдГУ, 1996, №3. С.90-101.
6. Ермолаев О.П. Пояса эрозии в природно-антропогенных ландшафтах речных бассейнов. Казань: Изд-во КГУ, 1992. 148 с.
7. Занин Г.В. Эрозионные формы рельефа, создаваемые временными водотоками и принципы их лесомелиорации // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1952, №6. С.10-23.
8. Зорина Е.Ф., Веретенникова М.В., Ковалев С.Н. Овражно-балочные системы г. Брянска // Эрозия почв и русловые процессы. Вып.15, 2005. С.51-64.
9. Козменко А.С. Основы противозерозионной мелиорации. М.: Сельхозгиз, 1954. 424 с.
10. Косцова Э.В., Семенов О.П., Хруцкий С.В. Генетические ряды верхних звеньев древней эрозионной сети // Современная география и окружающая среда. Казань: Изд-во КГУ, 1996. С.107-109.
11. Овражная эрозия востока Русской равнины. Под.ред. А.П. Дедкова. Казань: Изд-во КГУ, 1990. 143 с.
12. Рысин И.И. Эрозионная расчлененность территории Удмуртской АССР // Изучение ресурсного потенциала территории Вятско-Камского региона. Ижевск: Изд-во Удмуртского ун-та, 1989. С.134-143.
13. Рысин И.И. Овражная эрозия в Удмуртии. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1998. 275 с.

Четвертичная геология Удмуртии

1. Четвертичные отложения.
2. Полезные ископаемые.
3. Палеогеография.
4. Инженерно-геологические условия.

Литература

1. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология. М.: Высшая школа, 2000, 2002.
2. Бирюков В.И., Куличихин С.Н., Трофимов Н.Н. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. М.: Недра, 1987. 415 с.
3. Бутаков Г.П., Дедков А.П. Эрозия временных русловых потоков в умеренном поясе Европы в плейстоцене и голоцене // Геоморфология, 1998, №1. С.47-51.
4. Бутаков Г.П., Серебренникова И.А. Природные и антропогенные факторы развития эрозии в плейстоцене и голоцене // Процессы и экологическая обстановка в бассейнах малых рек. Ижевск: Изд-во УдГУ, 200. С.73-80.
5. Геологическое строение СССР. Том 1. Стратиграфия, Ред. А.И. Жамойда. М.: Недра, 1968. 710 с.
6. Геология СССР. Том.ХI/ Поволжье и Прикамье. Часть 1. Геологическое описание. Ред. К.Р. Чепиков М.: Недра, 1967. 872 с.
7. ГОСТ 25100-95. Грунты: Классификация. М.: Недра, 1996. 30 с.
8. Дедков А.П. , Бутаков Г.П., Новикова И.И., Верещагин В.А. О границе четвертичных оледенений на востоке Русской равнины // Изв. АН СССР. Сер. Геогр. 1984. 176 с.
9. Лазуков Г.И. Плейстоцен территории СССР. М: Высшая школа, 1989. 319 с.
10. Минерально-производственный комплекс строительных материалов Удмуртской Республики. Под.ред. Н.Н. Ведерникова. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1993. 138 с.
11. Нейштадт М.И. История лесов и палеогеография СССР в голоцене. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 404 с.
12. Плиоцен и плейстоцен Волго-Уральской области. М.: Наука, 1981. 176 с.
13. Природные ресурсы и экология Удмуртии. Под. Ред. А.К. Осипова. Ижевск: Изд-во Удмуртского ун-та, 1995. 200 с.

14. Рослый И.М. Палеогеография антропогена. Общая часть. Киев: Вища Школа, 1982. 174 с.
15. Рослый И.М. Природа СССР в антропогене. Киев:Вища Школа, 1986. 144 с.
16. Старостин В.И., Игнатов П.А. Геология полезных ископаемых. М.:Академический проект, 2004. 512 с.
17. Сычева С.А. Эволюционный анализ плейстоценовых погребенных малых эрозионных форм // Геоморфология, 1996, №3. С.31-38.
18. Хруцкий С.В. Проблемы формирования балок в связи с изменением климата Плейстоцена // Геоморфология, 1985, №1. с.17-21.
19. Шанцер Е.В. Очерки учения о генетических типах континентальных осадочных образований. М.: Наука, 1966. 239 с.
20. Ширококов С.И. Удмуртская АССР. Ижевск: Изд-во «Удмуртия», 1969. 328 с.
21. Щукин И.С. Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ, 1960. 615 с.

Терентьева Любовь Раисовна,
к.г.н., доцент.

Плейстоценовый перигляциальный морфогенез

- 1. Нивальные реликтовые формы рельефа.**
- 2. Полигональные морфоструктуры.**
- 3. Асимметрия рельефа.**

Литература

1. Агаджанян А.К., Глушанкова Н.И. Плиоцен-плейстоценовая история внеледниковой зоны Среднерусской возвышенности // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода АН СССР.- 1990.- №5.- С.66-80.
2. Асеев А.А. Древние материковые оледенения Европы.- М.: Наука, 1974.
3. Бабанов Ю.В., Бутаков Г.П. Мозжерин В.И. Перигляциальное рельефообразование на востоке Русской равнины // Климат, рельеф и деятельность человека: сб. науч. Тр.- М.: Наука, 1981- С.135-142.
4. Беспалый В.Г. Климатические ритмы и их отражение в рельефе и осадках.- М.: Мысль, 1978.

5. Бобов Н.Г. Влияние многолетнемерзлой толщи горных пород на развитие рельефа // Изв. АН СССР.-Сер.География.- 1963.- С.24-29.
6. Бойцов М.Н. Генезис и эволюция трещинно-полигонального рельефа // Материалы по четвертичной геологии и геоморфологии: сб.ст.- вып.5.- Л.: Госгеолтехиздат, 1963.
7. Бутаков Г.П. Плейстоценовые перигляциальные процессы и их роль в лито – и морфогенезе равнин // Экзогенные процессы и эволюция рельефа: Казань: изд-во Казанского университета, 1986.- С.24-37.
8. Бутаков Г.П. Плейстоценовый перигляциал на востоке Русской равнины.- Казань: Изд-во Казанского университета, 1986.- 143 с.
9. Величко А.А. Природный процесс в плейстоцене.- М.: Наука, 1973.- 256 с.
10. Величко А.А. Плейстоценовые покровные оледенения Восточной Европы, состояние проблемы и задачи исследований/ Плейстоценовые оледенения Восточно-Европейской равнины: сб. ст.- М.: Наука, 1981.
11. Втюрина Е.А. Криогенные склоновые террасы.- М.: Наука, 1966.
12. Глушанкова Н.И. Плейстоцен бассейна Средней Волги.- М.: МГУ, 1992.
13. Горецкий Г.И. Аллювий великих антропогенных прарек Русской равнины. Прареки Камского бассейна.- М.: Наука, 1964.
14. Гравис Г.Ф. Морозобойное растрескивание грунтов и образование гумусовых потоков // Многолетнемерзлотные породы и сопутствующие им явления на территории Якутской АССР. М.: Изд-во АН СССР, 1962.
15. Гричук В.П. Древнейшее материковое оледенение в Европе – его признаки и стратиграфическое положение // Вопросы палеогеографии плейстоцена ледниковых и перигляциальных областей. М.: Наука, 1981.
16. Дедков А.П., Мозжерин В.И., Ступишин А.В., Трофимов А.М. Климатическая геоморфология денудационных равнин.- Казань: Изд-во Казанского университета, 1977.
17. Ершов Э.Д. Криолитогенез.- М.: Недра, 1982.
18. Ершов Э.Д. Общая геокриология.- М.: Изд-во Московского университета, 2002.- 682 с.
19. Занин Г.В. О рельефообразующей роли сезонной мерзлоты / Изв. АН СССР.- сер.геогр.- 1961.-№2.

20. Зимов С.А. Два типа полигональных образований на поверхности Земли // Известия АН СССР.-№3.-1989.
21. Каплина Т.Н. Криогенные склоновые процессы.- М.: Наука, 1965.
22. Качурин С.П. Полигональные формы рельефа Севера // Труды Ин-та мерзлотоведения АН СССР.- т.16.-1960.
23. Конищев В.Н. Формирование состава дисперсных пород в криолитосфере.- Новосибирск: Наука, 1981.
24. Кривоуцкий А.Е. К проблеме эволюции склонов // Вестник Моск. ун-та. –Сер.геогр.- 1964.-№2.
25. Ларьков С.А. Морфология и морфометрия мерзлотно-нивационных лотков // Геоморфология.- Вып.43.-1970.
26. Любимов Б.П. Классификация перигляциальных геолого-геоморфологических образований // Подземный лед.- вып.3.- Изд-во Моск. ун-та, 1967.
27. Мазуров Г.П., Тихонов Е.С. Преобразование и свойства грунтов при многократном замораживании // Вестник ЛГУ.- вып.3.- Сер. геол. И геогр.- 1964.-№18.
28. Марков К.К., Величко А.А. Четвертичный период.-Т.3.-М.: Недра, 1967.- 440 с.
29. Миронов В.А., Ступишин А.В. Стационарное изучение рельефообразующей роли нивальных процессов на востоке Русской равнины // Экзогенные процессы и эволюция рельефа.- Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1983.- С.138-147.
30. Мозжерин В.И., Бутаков Г.П. Перигляциальные явления средне – и позднеплейстоценовых оледенений на востоке Русской равнины // Перигляциальные образования плейстоцена.- Киев, 1980.-С.24-26.
31. Нефедьева В.А. Геоморфологическая роль снежников // География снежного покрова. М.: Изд-во АН СССР, 1960.
32. Оллиер К. Выветривание.- М.: Недра, 1987.
33. Осокин Н.И. Снежники и снежниковые системы низко – и среднегорных районов СССР.- М.: Наука, 1981.- 321 с.
34. Плиоцен и плейстоцен Волго-Уральской области.- М.: Наука, 1981.
35. Попов А.И. Мерзлотные явления в земной коре (криолитология).- М.: МГУ, 1967.- 304 с.
36. Рихтер Г.Д. Роль снежного покрова в физико-географическом процессе // Тр. Ин-та географии.- Т.40.- М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1948.
37. Симонов Ю.Г. Развитие склонов в условиях холодного резко континентального климата // Склоны, их развитие и методы изучения. Вопросы географии.- Сб.85.-1971.

38. Современные экзогенные процессы рельефообразования: сб.ст.- М.: Наука, 1993.
39. Солнцев Н.А. Снежники как геоморфологический фактор. М.: Географгиз, 1949.
40. Суходровский В.Л. Рельефообразование в перигляциальных условиях М.: Наука, 1967.
41. Суходровский В.Л. Экзогенное рельефообразование в криолитозоне.- М.: Наука, 1979.
42. Швецов П.Ф., Корейша М.М. Об экзогенном процессе, называемом нивацией // Геоморфология, 1981.- №4.-С.24-30.

Эстетика ландшафта

- 1. Эстетика и дизайн ландшафта.**
- 2. Рельеф – эстетический элемент ландшафта.**
- 3. Эстетическое восприятие ландшафта.**
- 4. Ландшафт и пейзаж.**

Литература.

1. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. М.: Агропромиздат, 1988.
2. Веденин Ю.А. Очерки по географии искусства. СПб.: Буланин, 1997.
3. Гапонов А.А. Проблемы и задачи ландшафтного дизайна // Проблемы устойчивого развития в современной географической науке и образовании.- Материалы Всероссийской молодежной школы- семинара.- 2004, Томск: Дельтаплан, 2004.- С.91-92.
4. Колбовский Е.Ю. Рельеф и экологическая организация территории: новые аспекты ландшафтного планирования на местном уровне // Геоморфология, 2004,- №4.
5. Лепкович И.П. Ландшафтное искусство.- М.-СПб.-Изд-во «ДИЛЯ», 2004.
6. Николаев В.А. Эстетическое восприятие ландшафта // Вестн. Моск. ун-та. Сер.5 геогр. 1999.-№6.-С.10-15.
7. Николаев В.А. Гармонические каноны природы // Вестн. Моск. ун-та. Сер.5 геогр. 2002.-№2.- С.3-10.
8. Николаев В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн. М.: АСПЕК ПРЕСС, 2005.

9. Самохин В.Н. Эстетическое восприятие. Вопросы методологии и критики. М.: Мысль, 1985.
10. Система. Симметрия. Гармония. М.: Мысль, 1988.
11. Тимофеев Д.А., Лихачева Э.И. Рельеф – эстетический элемент ландшафта // Рельеф среды жизни человека (экологическая геоморфология.- М.: Медиа – ПРЕСС, 2002. С.294-304.
12. Фролова М.Ю. Оценка эстетических достоинств природных ландшафтов // Вестн. Моск. ун-та. Сер.5. Геогр.1994. №2.С.27-33.
13. Эрингис К.И., Будрюнас А.-Р.А. Сущность и методика детального эколого-эстетического исследования пейзажей // Экология и эстетика ландшафта: сб.ст. – Вильнюс: «Минтис», 1975.