

## ВАЖНЕЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИНСТИТУТА ГЕОГРАФИИ ИМ. В.Б. СОЧАВЫ СО РАН ЗА 2013 Г.

1. Разработаны новые методические подходы к планированию землепользования на геоинформационной основе с использованием контурной сетки ландшафтной карты для Кош-Агачского района Республики Алтай. На основе оценки динамики геосистем даны прогнозы сукцессий и направленного развития геосистем Прихубсугулья, которые после вырубок и пожаров развиваются в направлении остепнения. Выявлены природные и антропогенные факторы формирования геосистем за последние три века на территории Тункинской котловины.

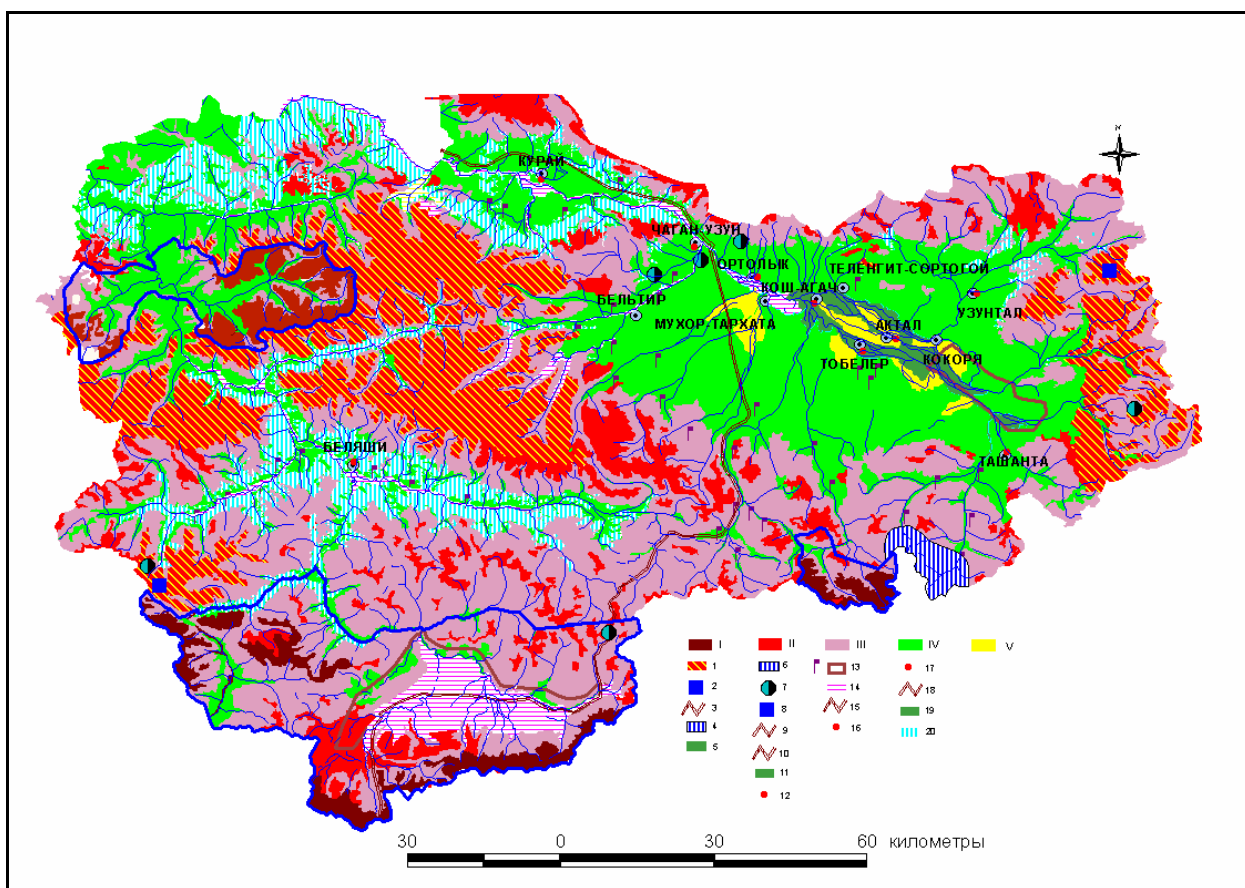


Рис. 1. Ландшафтное планирование Кош-Агачского района Республики Алтай.

**Экологически ориентированное планирование землепользования в Алтайском регионе.** Кош-Агачский район / Семенов Ю.М., Бабин В.Г., Кочеева Н.А. и др. – Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2013. – 132 с.

**Выркин В.Б., Белозерцева И.А., Энхтайван Д.** Ландшафты Прихубсугулья: современное состояние и рациональное использование. - Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН. - 2013. - 107 с.

**Атутова Ж.В.** Современные ландшафты юга Восточной Сибири. – Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2013. – 125 с.

2. Разработаны методологические основы определения натуральной компенсации, адекватной нарушениям окружающей среды, которые могут возникнуть при реализации намечаемой деятельности, включая ряд методов оценки объема нарушений различных компонентов окружающей среды и определения соответствующих мероприятий. Проведен анализ современных тенденций экологической экономики в России и в мире, развития эколого-экономического инструментария повышения эффективности принятия управленческих решений, разработки экономических и правовых механизмов охраны природы, новых подходов к эколого-экономической оценке, экспертизе и аудиту. Рассмотрены понятийно-терминологическая база природопользования, его экономические, правовые, информационные основы, компонентное и отраслевое природопользование, а также особенности природопользования регионов России.

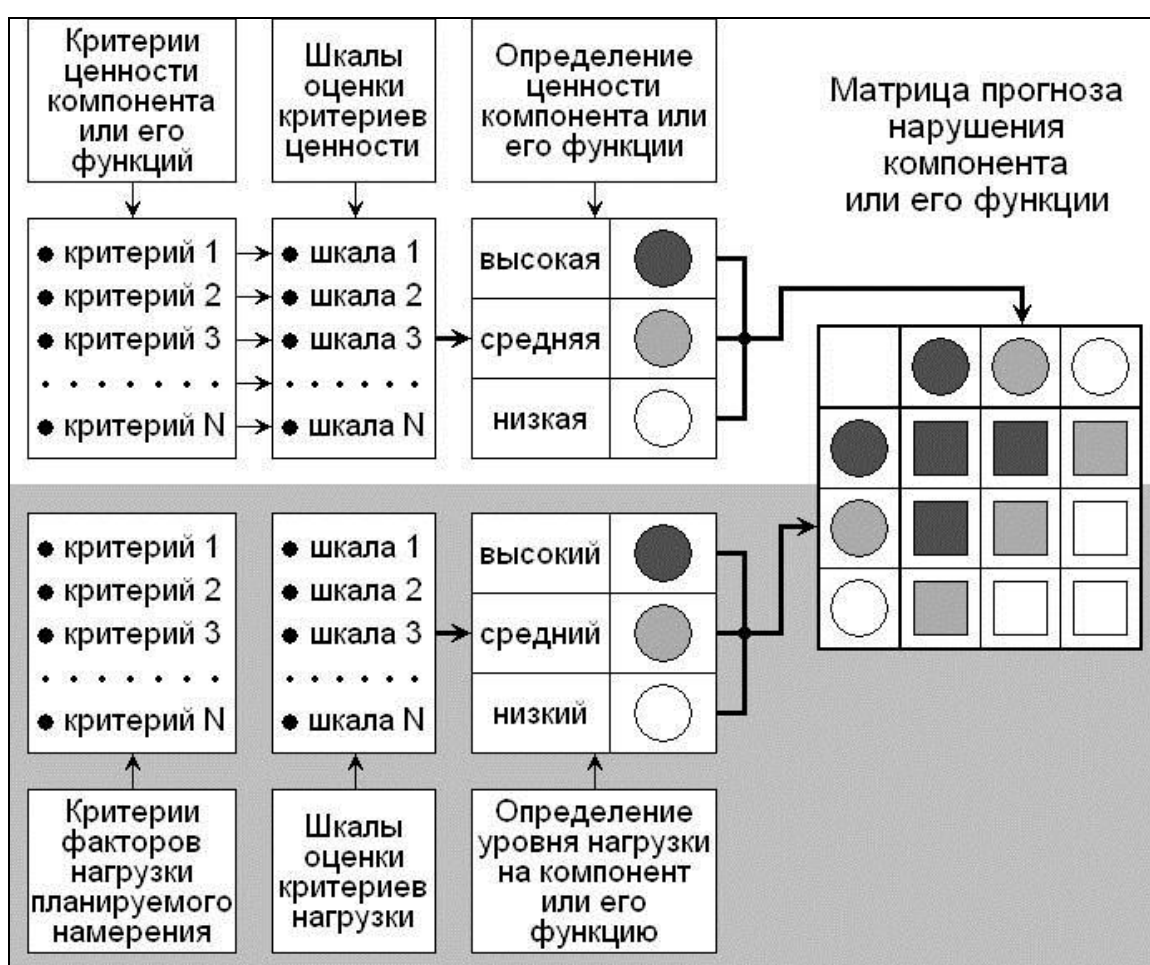


Рис. 2. Схема построения матрицы прогноза нарушения компонента окружающей среды или его функции

**Оценка нарушений окружающей среды и их компенсация:** Российско-германское методическое пособие. – Иркутск, Дрезден, Москва, Бонн: Издательство Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2013. – 224 с.

**Управление эколого-экономическими системами:** взаимодействие власти, бизнеса, науки и общества. Материалы 12-ой Международной конференции Российского общества экологической экономики. – Иркутск: Изд.-во Института географии СО РАН, 2013. 400 с.

**Корытный Л. М.** Основы природопользования: учебное пособие / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2013. - 370 с.

3. На основе исследований физико-географических особенностей Байкальской природной территории (БПТ), дана оценка сложности ландшафтной структуры и ландшафтного разнообразия БПТ, сформирована база количественных показателей геосистем и условий их распространения. Изучены условия тепловлагообеспеченности и особенности формирования стока, проведены оценки динамики речного стока на фоне глобальных климатических изменений и под влиянием местных географических факторов. Проведен анализ ландшафтно-гидрологической организации и структурных закономерностей речной системы бассейна оз. Байкал. Предложена методика территориального планирования Центральной экологической зоны БПТ, разработаны рекомендации и мероприятия по социально-экономическому, инфраструктурному и природоохранному развитию территории.

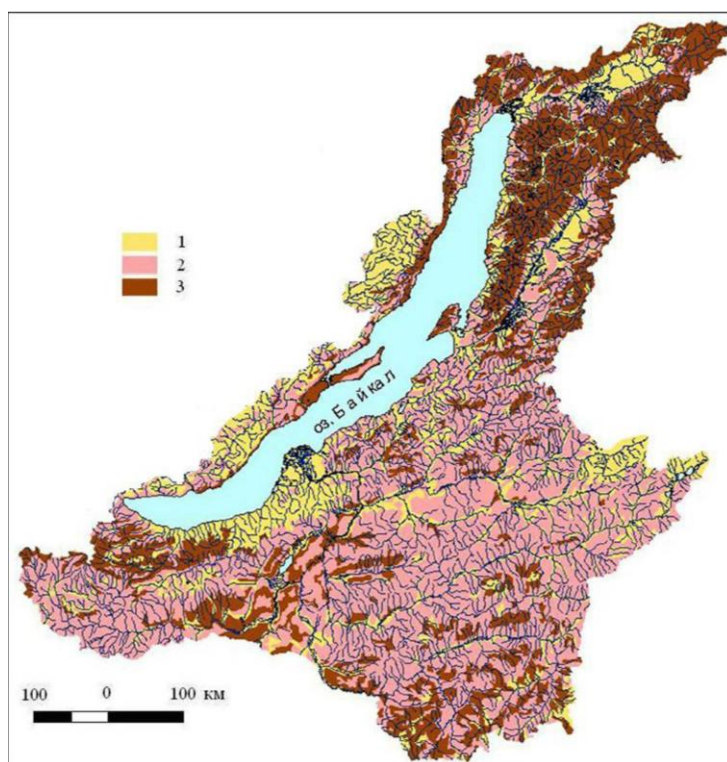


Рис. 3. Водно-экологический потенциал бассейна оз. Байкал (в границах РФ). Значение: 1 – высокий, 2 – средний, 3 – низкий.

**Плюснин В.М., Сороковой А.А.** Геоинформационный анализ ландшафтной структуры Байкальской природной территории. – Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2013.- 192 с.

**Гидроклиматические исследования Байкальской природной территории** . - Новосибирск: Академическое изд-во "Гео", 2013. – 188 с.

**Плюснин В.М., Владимиров И.Н.** Территориальное планирование Центральной экологической зоны Байкальской природной территории. – Новосибирск: Академическое изд-во "Гео", 2013. – 411 с.

4. Создана геоинформационная картографическая система, направленная на научное и информационное обеспечение охраны экосистемы озера Байкал и устойчивого экологически сбалансированного природопользования в бассейне озера Байкал. Обширная цифровая база данных «Экологического атласа бассейна и акватории Байкала» будет служить основой для разработки регионального блока фундаментальной цифровой инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации и Монголии связанной с фундаментальной проблемой информатизации общества. Предложен принцип отдельного выделения природных и антропогенных категорий природопользования и технический прием их двухрядной классификации, что позволяет отразить всю совокупность типов, классов и видов природопользования. Представлена новая единая классификация условных знаков и способов картографического изображения.

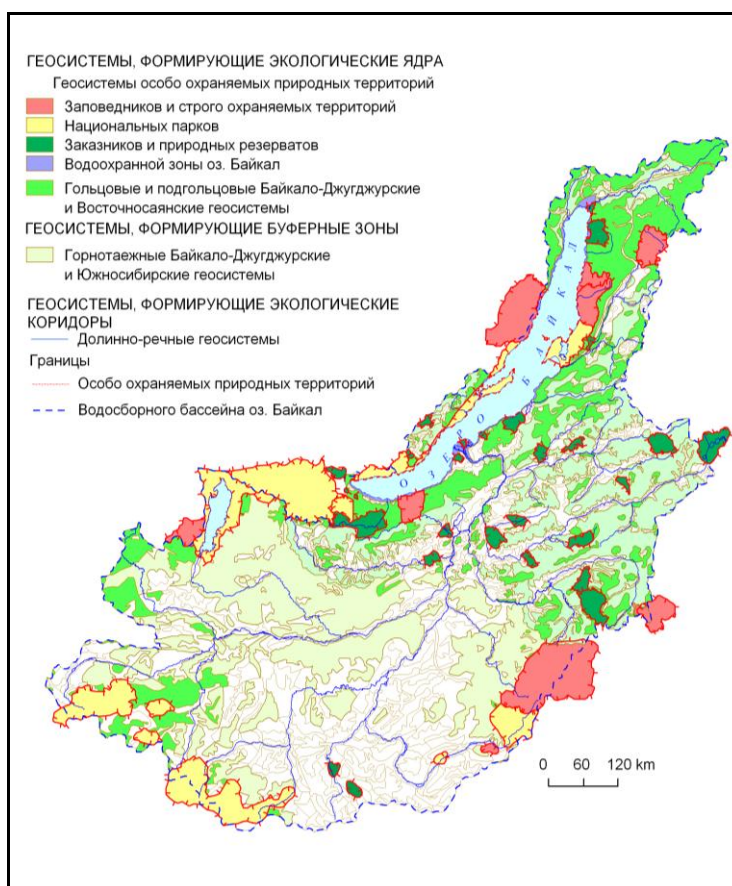


Рис. 4. Территории, формирующие элементы природоохранного каркаса бассейна Байкала.

**Экологический атлас бассейна и акватории Байкала.** – Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2013.

**Батуев Д.А., Вологжина С.Ж., Сакияева М.Г.** Картографические модели природопользования региона: монография. – Иркутск: Изд-во Иркутского государственного университета, 2013. – 173 с.

**Батуев Д.А., Солпина Н.Г.** Картографические изображения: учебное пособие по картографии для бакалавриата и магистратуры. – Иркутск: Изд-во Иркутского государственного университета, 2013. – 160 с.

5. Исследования качества окружающей среды г. Иркутска в разрезе основных средообразующих сфер, позволили выделить ключевые экологические проблемы города, определить риск загрязнения. Предложены концептуально-программные разработки по улучшению среды проживания горожан, а также прогнозные индикативные характеристики оценки динамики состояния городской среды. Систематизирован материал, раскрывающий исторические, природные, социальные, экономические, экологические особенности области, нацеленный на понимание закономерностей территориальной организации природы и общества для средней школы.

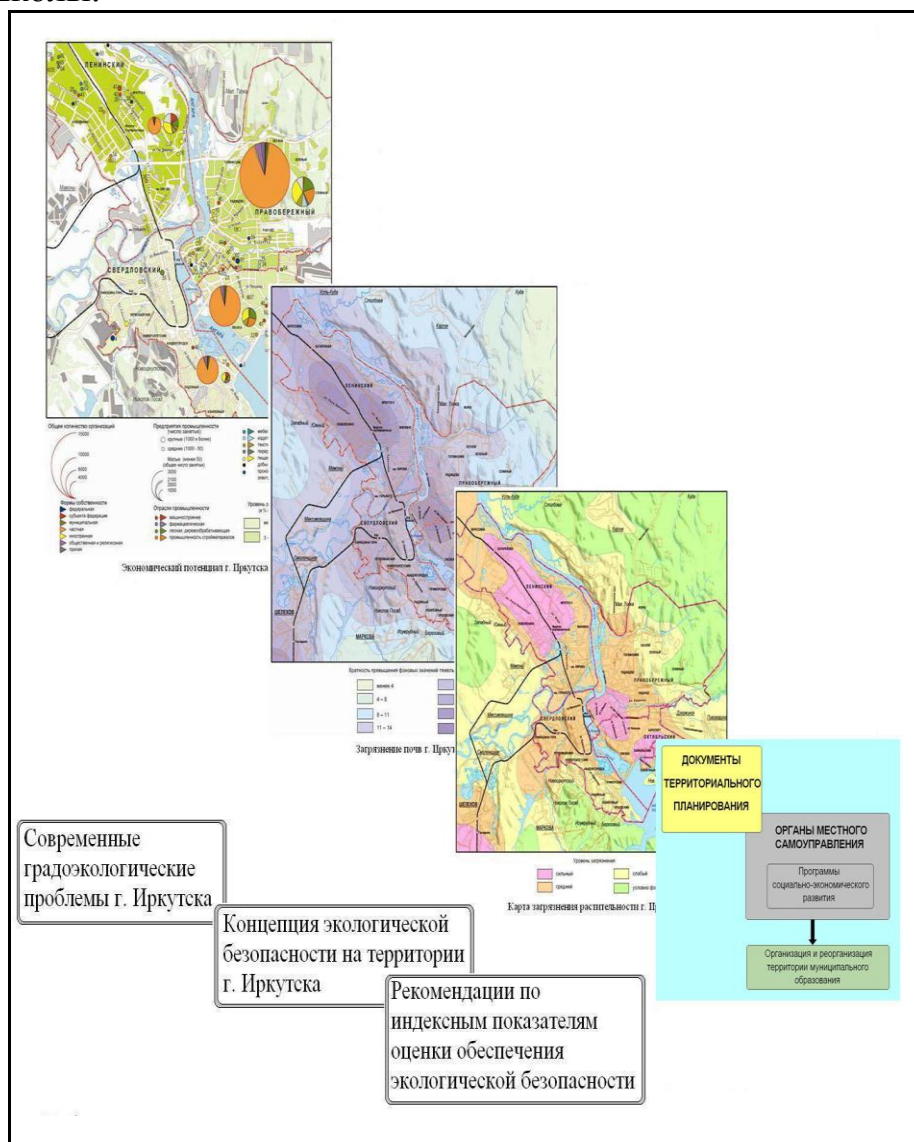


Рис.5. Карты городской среды г. Иркутска

**Экологическая безопасность города Иркутска.-** Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б.Сочавы ИГ СО РАН, 2013. – 130 с.

**Ипполитова Н.А., Коваленко С.Н., Орел Г.Ф., Роговская Н.В., Тюменцева Е.М., Тюнькова И.А.** География Иркутской области: Учебное пособие. - Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2013. - 233 с.

**Заборцева Т.И. , Игнатова О.А.** Институциональная среда и экологическая безопасность города (на примере г. Иркутска) // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского. Серия Естественные науки. – 2013. – № 1 (48). – С. 162-170.

6. В позднеледниковье и голоцене в Байкальском регионе выделены три эпохи активного проявления эрозии и седиментации тысячелетнего ранга, связанные с периодами резких природно-климатических изменений. Исследованы варианты пространственно-временного взаимодействия экзогенных процессов на разных стадиях развития оврагов в зависимости от начального и последующих ведущих экзогенных процессов.

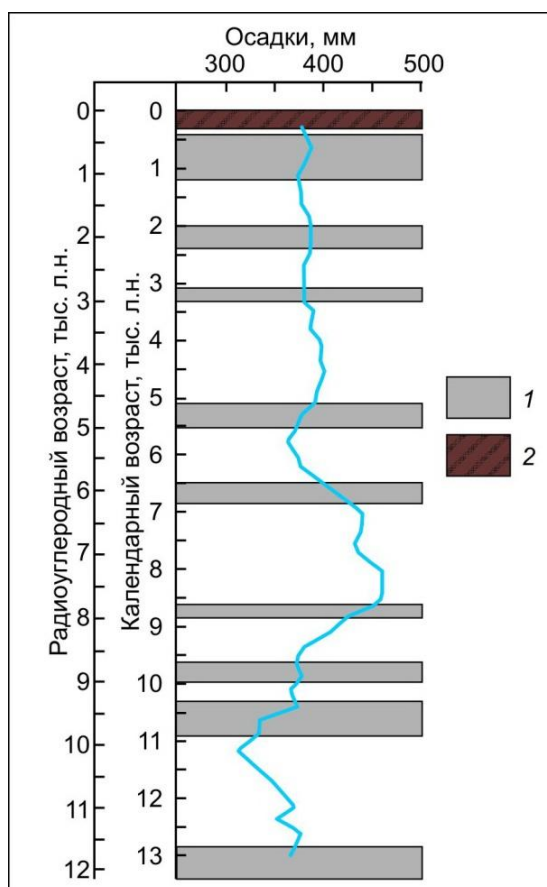


Рис. 6. Фазы активизации эрозионно-аккумулятивных процессов в эрозионных формах рельефа и на конусах выноса в позднеледниковье и голоцене в Прибайкалье и Забайкалье.

Синей линией показано реконструированное среднегодовое количество осадков (Tarasov et al., 2007). 1 – фазы активизации эрозии и седиментации; 2 – этап ускоренного развития эрозии и аккумуляции.

**Рыжов Ю.В.** Пространственно-временные закономерности формирования и развития оврагов на юге Восточной Сибири. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук. – Томск, 2013. – 42 с.

**Ю.В. Рыжов, Д.В. Кобылкин, Х.А. Арсланов, Ф.Е. Максимов, Черных В.Н.** Хронология эрозионно-аккумулятивных процессов в эрозионных системах Западного Забайкалья в голоцене// Древние культуры Монголии и Забайкальской Сибири: материалы IV Междунар. науч. конф.: в 2 ч. – Чита 13-19 сент. 2013 г. – Ч. 1. – С. 192-196.

7. Выявлены новые виды водной растительности на территории Сибири. Разработана эколого-флористическая классификация водной и прибрежно-водной растительности юга Восточной Сибири, включающей 105 ассоциаций и 12 вариантов из 5 классов. Впервые для региона выявлено 32 типа сообществ, описано 11 новых для науки ассоциаций и 1 порядок. На основе методов экотопологического направления сравнительной флористики разработан ландшафтный подход в гидрботанике, позволяющий отразить пространственную неоднородность гидрофильной флоры и растительности на разных уровнях организации.

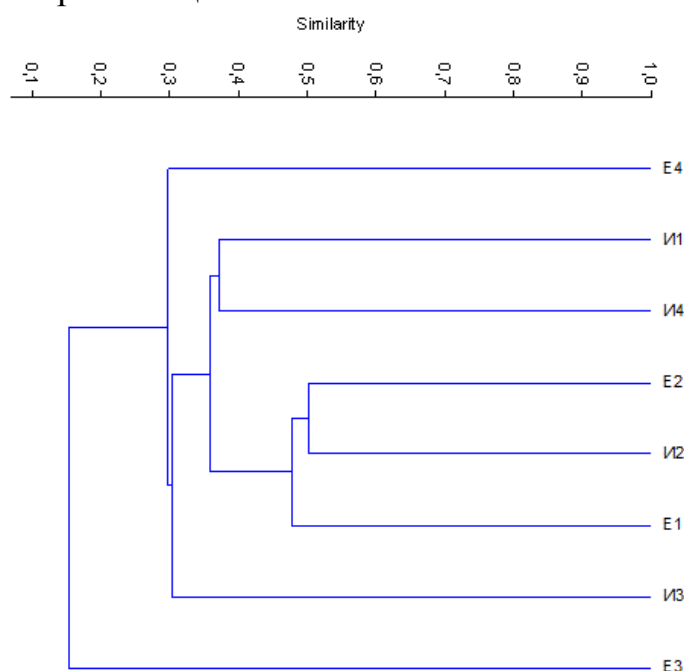


Рис. 7. Кластерный анализ (коэффициент Жаккара, парное связывание) парциальных флор мезоэкоотопов (типов водоемов). Обозначения: E1 – русла и мелкие заводи водотоков; E2 – пойменные озера; E3 – бессточные озера; E4 – естественные эфемерные водоемы; И1 – нарушенные ручьи и речки; И2 – пруды; И3 – искусственные озера; И3 – нарушенные эфемерные водоемы.

**В.В. Чепинога** «Флора и растительность водоемов и водотоков юга Восточной Сибири». Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника.

**Chepinoga V.V., Bergmeier E., Rosbakh S.A., Fleckenstein K.M.**  
Classification of aquatic vegetation (Potametea) in Baikal Siberia, Russia, and its diversity in a North Eurasian context // *Phytocoenologia*. 2013. V. 42, No 1-2. P. 127–167.

**Чепинога В.В., Дементьева М.К., Лиштва А.В.** Флористические находки в верхнем течении бассейна реки Лены (Иркутская область) Сибири // *Известия Иркутского гос. университета. Серия Биология. Экология*. 2013. Т. 6, № 1. С. 102–109.

Директор Института  
д.г.н., профессор

В.М. Плюсин