

Картографирование растительности ООПТ «Природный парк Звозский» (Архангельская область)

Vegetation mapping of the protected area «Nature park Zvozsky» (Arkhangelsk region)

М.А. Макарова¹, О.В. Галанина^{1,2}

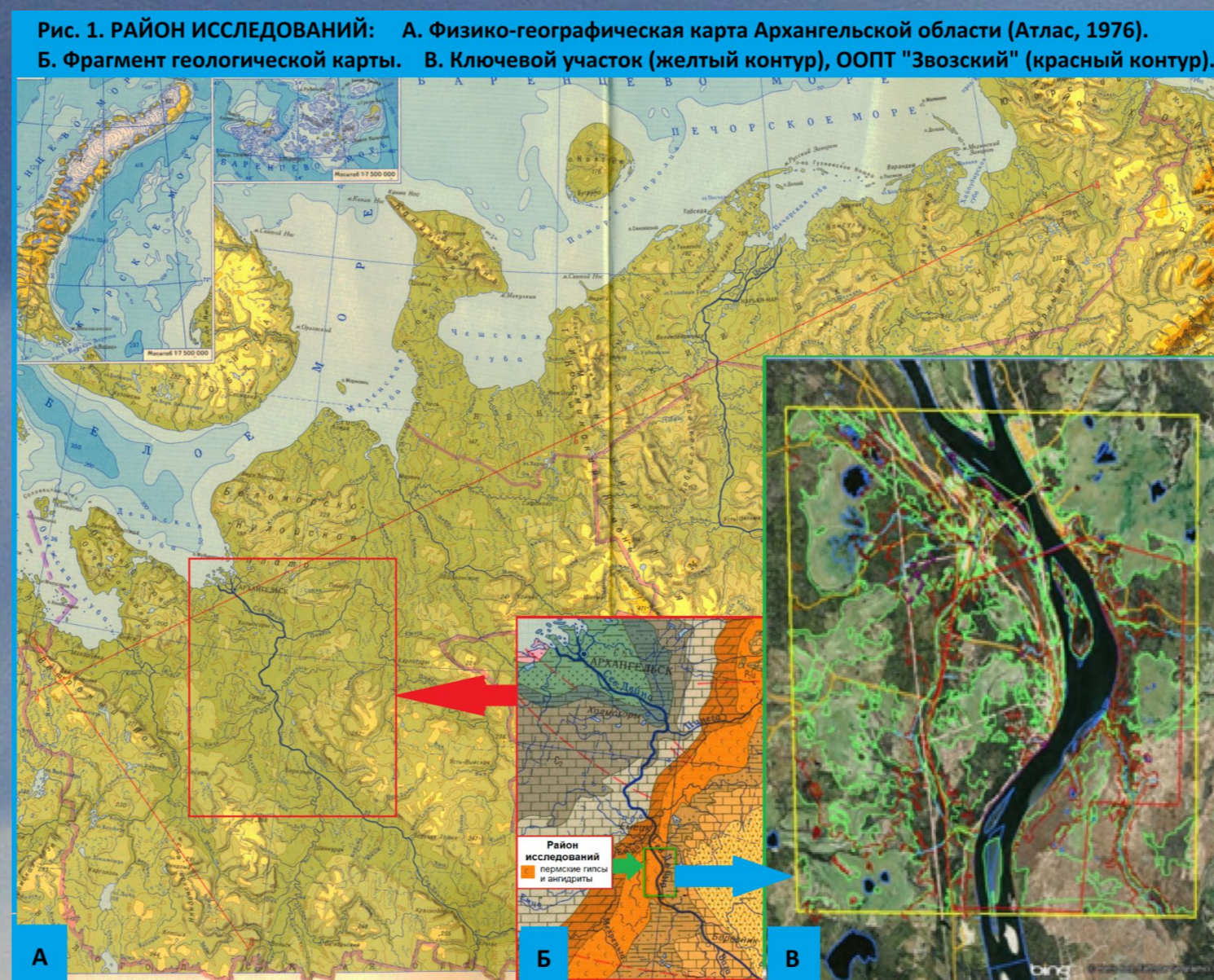
¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург, mmakarova@binran.ru

² Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, OGalanina@binran.ru

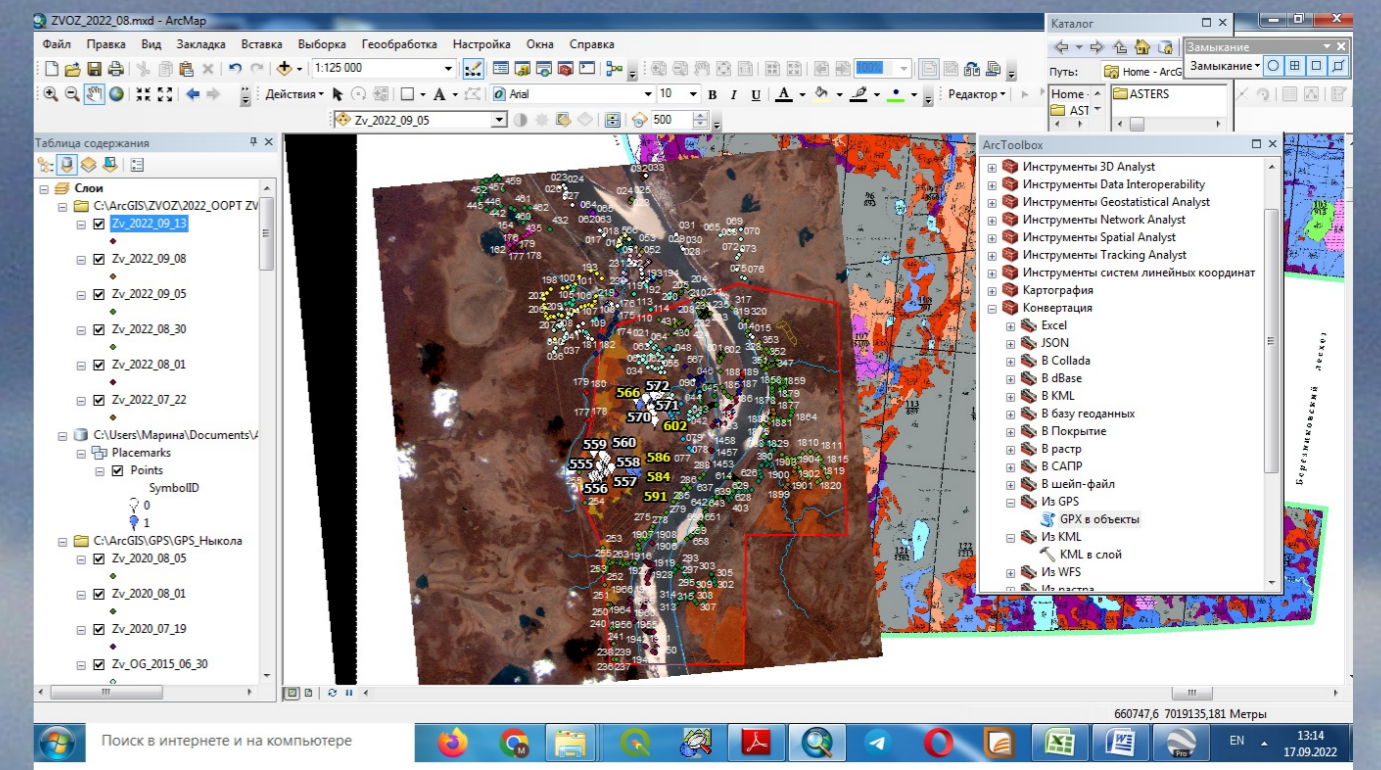


Ключевые слова: растительность, геоботаническая карта, охрана природы, пойма, карст, Северная Двина
Key words: vegetation, geobotanical map, nature conservation, floodplain, karst, Northern Dvina

Природный парк Звозский – одна из уникальнейших территорий Архангельской области, располагается на обоих берегах реки Северной Двины в ее среднем течении на расстоянии около 200 км к юго-востоку от г. Архангельск (Пучнина и др., 2007). Река прорезает толщу гипсовых отложений пермского периода, сформировавшихся около 290–295 млн. лет назад (Шаврина и др., 2007; Макарова и др., 2017). Склоны долины реки представляют собой вертикальные гипсовые обнажения, протянувшиеся вдоль русла на 20 км. К северу от дер. Звоз на левом берегу реки, в районе, где уступ уходит под толщу аллювиальных отложений, сформирована хорошо развитая сегментно-гивистая пойма. Исследованная территория относится к среднетаежной зоне (Атлас, 1976).



Для территории, на которой располагается природный парк «Звозский» характерны ландшафты с различными карстовыми образованиями (воронки, котловины, останцы, лога, овраги, шелошняки), открытые гипсовые обнажения, моренные суглинисто-валунные гряды, озерно-ледниковые плоские равнины, флювио-гляциальные песчаные равнины, пойменные и болотные ландшафты (Макарова, Зелепукина, 2014). Район сильно закарстован.



Полевые данные: маршруты и точки геоботанических описаний

Растительность представлена ельниками, сосняками, лиственнично-елово-сосновыми и лиственнично-сосновыми лесами, березняками, сероольшаниками, ивняками, суходольными и пойменными лугами, болотами.

Для исследованной территории были выполнены геоботанические описания по стандартным методикам. Карта растительности выполнена по состоянию на 2017 г. в масштабе 1: 25 000. При разработке легенды карты был использован подход, основанный на эколого-фитоценотической классификации растительности.



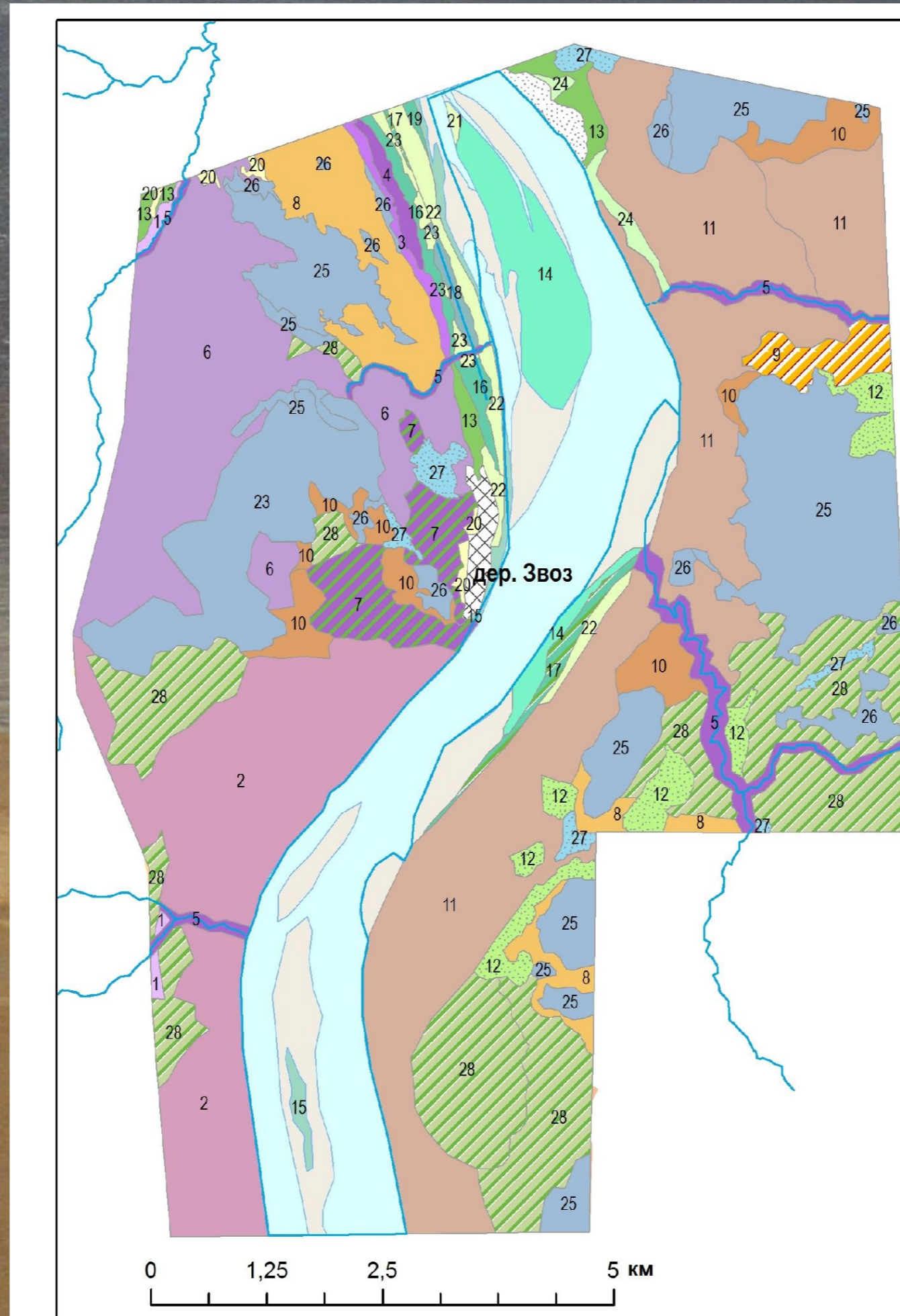
Легенда к карте содержит 28 подразделений; выделены как гомогенные, так и гетерогенные картируемые категории. Высшие подразделения легенды – типы и группы типов растительности: лесная, луговая, болотная растительность.

Раздел легенды «Лесная растительность» представлен еловыми, елово-сосновыми, сосновыми, лиственнично-сосновыми, березово-сосново-еловыми и мелколиственными лесами. Также в этом разделе приводятся мелколесья, восстанавливающиеся после сплошных рубок, находящиеся на разных сукцессионных стадиях. Для притеррасной, центральной и прирусловой частей поймы Северной Двины выделены несколько типов древесных и кустарниковых ивняков разных пород (*Salix viminalis*, *S. triandra*, *S. acutifolia*, *S. dasyclados*, *S. pentandra*).

Раздел «Луговая растительность» включает суходольные (мелкозлаково- и крупнозлаково-травяные), пойменные луга (вейниково-щучковые в притеррасной пойме, злаково-травяные и таволговые в центральной пойме, пионерные белокопытниковые в прирусловой пойме), крупнотравные луга карстовых логов.

В разделе легенды «Болотная растительность» представлены олиготрофные болота с фрагментами грядово-мочажинных комплексов: сосновые кустарничково-сфагновые, пушицево-кустарничково-сфагновые на грядах, топяноосоково-шейхериево-сфагновые сообщества в мочажинах. Также отдельно были выделены болота с происходящими в них в настоящее время карстовыми процессами (Галанина, Тюсов, 2017).

Дополнительными внесмасштабными знаками показаны небольшие по площади осоковые, осоково-хвощовые и ивово-сабельниково-осоковые низинные болота. Гетерогенная растительность представлена: сочетанием сосново-еловых лесов и крупнотравных лугов; сочетанием лесов и болот с карстовыми проявлениями; сочетанием пойменных ивняков, прибрежно-водных и водных сообществ стариц.



КАРТА РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПРЕКТИРУЕМОЙ ООПТ "ЗВОЗСКИЙ" (по состоянию на 2017 год)

- ЛЕГЕНДА:**
1. Еловые зеленомошные, черничные леса
 2. Березово-сосново-еловые с лиственницей кустарничково-зеленомошные леса
 3. Еловые травяные склоновые леса
 4. Еловые с ольхой черной травяные леса
 5. Еловые таволговые долинские леса
 6. Сосново-еловые кустарничково-зеленомошные леса
 7. Сочетание сосново-еловых лесов и суходольных лугов
 8. Сосновые кустарничково-зеленомошные леса
 9. Сосновые кустарничково-зеленомошные леса с выборочными рубками
 10. Сосновые кустарничково-сфагновые леса
 11. Лиственнично-сосновые травяно-кустарничково-зеленомошные леса
 12. Сочетания лес-болотные с карстом
 13. Мелколиственные леса
 14. Острolistно-ивовые пойменные леса
 15. Корзиночно-ивовые пойменные кустарники и леса
 16. Шерстистопобегово-ивовые крапивные пойменные леса
 17. Сочетание ивняков пойменных и стариц
 18. Черноольхово-ивовые гифрофитотравяные мелколесья
 19. Шерстистопобегово-ивовые старовозрастные пойменные леса
 20. Мелкозлаково-травяные суходольные луга
 21. Белокопытники прирусловые
 22. Злаково-травяные пойменные луга
 23. Вейниково-щучковые луга притеррасные
 24. Крупнотравные луга карстовых логов
 25. Пушицево-кустарничково-сфагновые с сосной олиготрофные болота
 26. Сосново-кустарничково-сфагновые олиготрофные болота
 27. Болота с карстом
 28. Березовые мелколесья после рубок до 2006
- Гипсовые карьеры
 Населенные пункты
 Песчаные отмели
 Реки



Гипсовые останцы

Леса с лиственницей сибирской

Пойменные ивняки на разных стадиях развития

Карстовые воронки в лесу и на болоте

Литература

- Атлас Архангельской области. М., 1976. 176 с.
 Галанина О.В., Тюсов Г.А. Опыт картографирования растительности болотных массивов, сформированных в условиях карстопоявления (Архангельская область) // Матер. конф. «VIII Галкинские Чтения» (Санкт-Петербург, 2–3 февраля 2017 г.). СПб. 2017. С. 27–30.
 Макарова М.А., Зелепукина Е.С. Ландшафтные особенности Средневдвизной зоне протирания пермских гипсов (Архангельская область) // Матер. науч.-практ. конф. "Сохранение и изучение гео- и биоразнообразия на ООПТ Европейского Севера России", посв. 40-летию заповедника «Пинежский», 2–5 сентября 2014 г., п. Пинега. Ижевск, 2014. С. 83–88.
 Макарова М.А., Галанина О.В., Головина Е.О., Филиппов Д.А., Гизбург Э.Г., Тюсов Г. А. Особо ценные ландшафтные и растительные объекты проектируемой ООПТ «Звозский» (Архангельская область) // «Вклад особо охраняемых природных территорий Архангельской области в сохранение природного и культурного наследия». Матер. науч. конф. посв. 100-летию заповедной системы России. (Архангельск, 22–23 ноября 2017 г.). С. 24–29. http://comitc.ru/news/28_12_17/1.pdf.
 Стратиграфический кодекс. Изд. 3-е / Под ред. А.И. Жамойда. СПб., 2006. 96 с.
 Шаврина Е.В., Малков В.Н., Гуркало Е.И. Особенности развития и распространения карста Архангельской области // Геоморфология. № 2. 2007. С. 90–101.