

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Шароглазова Г.А., Коровкин В.Н., Соловьев А.Н., Товбас С.К., Щербицкий И.Н. Анализ применения метода Христового к исследованию вертикальных движений земной коры. / Г.А. Шароглазова, В.Н. Коровкин, А.Н. Соловьев, С.К. Товбас, И.Н. Щербицкий// Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В. Прикладные науки. Строительство. – 2008. - №12.
2. Европейский и национальный контекст в научных исследованиях: материалы X международной конференции молодых специалистов на английском языке, Полоцк – Новополоцк, 10 – 11 мая 2018 г. / Полоцкий государственный университет; редкол: Д. О. Глухов [и др.]. – Новополоцк : ПГУ, 2018. – 200 с.
3. Информационно-коммуникационные технологии: достижения, проблемы, инновации (ИКТ-2018): материалы I Международной научной конференции, Полоцк, 14 – 15 июня 2018 г. / Полоцкий государственный университет; редкол: И. Б. Бурачёнок [и др.]. – Новополоцк : ПГУ, 2018. – 200 с.
4. Пеллинен Л.П. Высшая геодезия (теоретическая геодезия). М.: Недра, 1978. – 264 с.
5. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. М.: Мысль, - 1972. – 500 с.
6. Астрономические предрассудки и материалы для составления новой теории образования планетной системы. — Ливны: тип. И. А. Савкова, 1877. — 160 с.
7. Вегенер А. Происхождение материков и океанов. Москва-Ленинград.: Госиздат, - 1925. – 148 с.
8. Хаин В.Е., Рябухин А.Г., Наймарк А.А. История и методология геологических наук: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Издательский центр «Академия», - 2008. – 416 с.
9. «А мы куда-то едем...»\* - .RU/SCIENCE – Medium [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://medium.com/@riascience/%D0%B0-%D0%BC%D1%8B-%D0%BA%D1%83%D0%B4%D0%B0-%D1%82%D0%BE-%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BC-e5a26aaa89d9> – Дата доступа: 20.03.2018 г.
10. Презентация на тему: «Презентация по географии на тему: Движение литосферных плит.» Скачать бесплатно и без регистрации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.myshared.ru/slide/482860/> - Дата доступа: 21.03.2018 г.
11. GPS – большой и серьезный (Павел Юзефович) – Подавители и глушилки, антижучки, подавители GPS и ГЛОНАСС, тюнинг Сайги, тюнинг АК, обнаружители скрытых видеокамер, подствольный фонарь, лцу [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.defencer.ru/gps-bolshojj-i-sereznyjj.html> - Дата доступа: 10.04.2018 г.
12. Коровкин В.Н., Шароглазова Г.А., Парфененко В.А. Анализ гипотезы тектоники плит по результатам геодезических измерений и данных других

- наук о Земле / В.Н. Коровкин, Г.А. Шароглазова, В.А. Парфененко // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия С. Фундаментальные науки. – 2009. - №9. – с. 109 – 114.
13. Шароглазова Г. А. Применение геодезических методов в геодинимике. Новополоцк: ПГУ: 2002. – 192 с.
  14. Есиков Н.П. Определение деформаций земной поверхности по непосредственно измеренным элементам геодезических сетей. В кн.: Современные движения и деформации земной коры на геодинимических полигонах. – М.: Наука, 1983. – С. 135 – 138.
  15. Есиков Н.П. Тектонофизические аспекты анализа современных движений земной поверхности. – М.: Наука, 1979. – 152 с.
  16. Шульман В. А., Фотиади Э.Э., Есиков Н.П., Шароглазова Г.А., Изучение полей деформации земной коры методом конечных элементов // геодезия и картография. – 1976. - № 5 – С. 13 – 19.
  17. Frank F. C. Determination of the Earth Streins from survey data. – Bul Seismol Soc. Am., 56, 1966. – P. 34 – 42.
  18. Кафтан В. И. Временной анализ геопространственных данных. Кинематические модели : дис. доктор техн. наук : 13.02.2004 / В.И, Кафтан – М., 2003. – 284 с.
  19. Моделирование геодинимических процессов по данным инструментальных исследований : отчет о НИР (заключительный): 1311 / Полоцкий государственный университет ; рук. Г. А. Шароглазова : исполн: В.Н. Коровкин [и др.]. – Новополоцк, 2013 – 91 с.
  20. Остач О.М., Дмитроченков В.Н. Методическое руководство по геодезическим работам на геодинимических полигонах. М.: ЦНИИГАИК, 1984.
  21. Исследование StackOverflow: JavaScript — самый популярный язык программирования | Dev.by // ИТ в Беларуси | Dev.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dev.by/lenta/main/stack-overflow-2017> – Дата доступа: 02.02.2018 г.
  22. Топ-10 языков программирования в 2017 году по версии GitHub // Tproger – создано программистами для программистов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tproger.ru/articles/github-top-10-languages-2017/> - Дата доступа: 01.02.2018г.
  23. PYPL PopularitY of Programming Language // PYPL PopularitY of Programming Language [Electronic resource]. Mode of access: <http://pypl.github.io/PYPL.html> - Date of access: 01.02.2018.
  24. TIOBE Index | TIOBE – The Software Quality Company // TIOBE Index | TIOBE – The Software Quality Company [Electronic resource]. Mode of access: <https://www.tiobe.com/tiobe-index/> - Date of access: 01.02.2018.
  25. PEP8 - стиль кода в языке Python [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pep8.ru/doc/pep8/> - Дата доступа: 20.04.2018

26. NumPy – NumPy // NumPy – NumPy [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.numpy.org/> - Date of access: 03.02.2018
27. Matplotlib: Python plotting – Matplotlib 2.2.2 documentation [Electronic resource]. Mode of access: <https://matplotlib.org/> - Date of access: 05.08.2018.
28. Коробков С. А. ОБОБЩЕННЫЕ УЗЛЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ СЕТЕЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ГИПЕРГРАФАМИ. / С. А. Коробков, Э. А. Паршялюнас, В. И. Самохвалов – Вильнюс, 1994 г. – 8 с.
29. NetworkX – NetworkX [Electronic resource]. Mode of access: <https://networkx.github.io/> - Date of access: 05.08.2018.
30. С - Почему матричное умножение происходит быстрее с numpy, чем с ctypes в Python? – Quaru // Поиск вопросов и ответов по программированию – Quaru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://qaru.site/questions/110752/why-is-matrix-multiplication-faster-with-numpy-than-with-ctypes-in-python> – Дата доступа: 10.02.2018
31. Введение в PyQt5 [урок 1] [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://python-3.ru/page/into-pyqt5> – Дата доступа: 05.03.2018 г.
32. Стандартная общественная лицензия GNU 3.0 – проект GNU – Фонд свободного программного обеспечения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> - дата доступа: 25.02.2018 г.
33. Qt Documentation [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://doc.qt.io/> - Дата доступа: 16.03.2018 г.
34. Прохорёнок Н. Н., Дронов В.А. Python 3 и PyQt5. Санкт-Петербург: БХВ, 2013. – 830 с.
35. Мессенбок Х. Плюсы и минусы объектно-ориентированного программирования, М.: ИнфоАрт, 1998. – 143 с.
36. Махнач А.С., Горецкий Р.Г., Матвеев А.В. Геология Беларуси. Мн.: Институт геологических наук НАН Беларуси, 2001. – 815 с.
37. Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры савеце міністраў Рэспублікі Беларусь. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры савеце міністраў Рэспублікі Беларусь – Мінск: РУП “Белкартаграфія”, 2002. – 292 с.
38. Шароглазова Г.А., Товбас С.К., Маркович К.И. Инструментальные исследования современной геодинамики в Полоцком регионе./ Г.А. Шароглазова, С.К. Товбас, К.И. Маркович// Вестник Полоцкого государственного университета. Серия F. Строительство. Прикладные науки. – 2015. - №16. – с. 153-155.
39. OpenStreetMap [Electronic resource]. Mode of access: <https://www.openstreetmap.org/#map=13/55.5179/28.7450> - Date of access: 15.05.2018.
40. Отчет о результатах научно-исследовательских работ по теме: «Оценка сейсмогеодинамических условий в районе площадки строительства Полоцкой

- ГЭС» за период: 15.09.2006 – 15.12.2006 (договор 4/2006 от 14.09.2006 г. с УО «Полоцкий государственный университет». А.Г. Аронов, Р. Р. Сероглазов, Т.И. Аронова, В.М. Колковский, О.Н. Кулич. Мн., 2006 г.
- 41.Data [Electronic resource]. Mode of access: <https://asterweb.jpl.nasa.gov/data.asp> – Date of access: 15.05.2018,
- 42.Документация | ArcGis Desktop [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://desktop.arcgis.com/ru/documentation/> - Дата доступа: 16.05.2018г.
- 43.Mapinfo Engage 3D | mapinfo.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://esti-map.ru/product/mapinfo-engage-3d> – Дата доступа : 16.05.2018 г.
- 44.Документация [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://qgis.org/ru/docs/index.html> - Дата доступа: 17.05.2018г.
- 45.Отчет о результатах научно-исследовательских работ по теме: «Оценка сейсмогеодинамических условий в районе площадки строительства Полоцкой ГЭС» за период: 15.09.2006 – 15.12.2006 (договор 4/2006 от 14.09.2006 г. с УО «Полоцкий государственный университет». А.Г. Аронов, Р. Р. Сероглазов, Т.И. Аронова, В.М. Колковский, О.Н. Кулич. Мн., 2006 г.
- 46.GitHub – Geospatial Python/PyShp: This library reads and writes ESRI shapefiles in pure Python. [Electronic resource]. Mode of access: <https://github.com/GeospatialPython/pyshp> – Date of access: 25.05.2018.
- 47.Стручкова Г.П., Капитонова Т.А., Тарская Л. Е., Ефремов П.В. Использование ГИС для оценки риска безопасности трубопроводов. Фундаментальные исследования № 5, 2011.
- 48.Куанышев Н.А., Оразов Б.К. Использование геоинформационных технологий в деятельности газотранспортного предприятия АО "Интергаз Центральная Азия". ArcReview, № 56, 2011
- 49.ArcReview (По материалам ESRI) 1 (56) | 2011 ВР Азербайджан управляет магистральными трубопроводами с помощью ГИС
50. КБСП. ГИС-проект «Гомельэнерго». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.kbsp.by/gis\\_energo.html](http://www.kbsp.by/gis_energo.html) – Дата доступа: 28.05.2018 г.