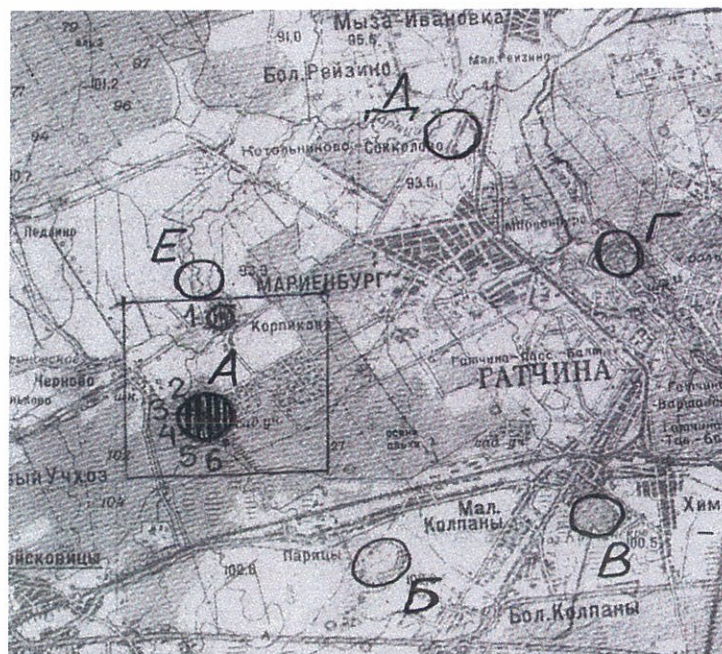


Гатчинские ГЕЙЗЕРЫ и Гатчинская КОЛЬЦЕВАЯ МОРФОСТРУКТУРА.

Ниже приводятся результаты предварительного изучения **ГАТЧИНСКИХ ГЕЙЗЕРОВ**, находящихся в 5-6 км к западу от железнодорожной станции **ГАТЧИНА-Балтийская**, в непосредственной близости от деревни **КОРПИКОВО** и от **САДОВОДСТВА**, расположенного в 1-2 км от этой деревни (**Рис.1 = по данным работы «Атлас – Юго-запад Ленинградской области, масштаб 1:100000. Издание 2003 г. См. стр.23».**



*Рис.1. Схема размещения объектов ГАТЧИНСКОЙ кольцевой морфоструктуры.
Составили Н.В.Скублова и Г.Т.Скублов, 2016 г.*

Приведены номера гейзеров (1-6) и пунктов морфоструктуры (А-Б-В-Г-Д-Е). Пояснения в тексте. **Стр. 1**

Нами предполагается публикация **ЦИКЛА СТАТЕЙ**, написанных различными геологами и географами. Не исключено, что в дальнейшем эти материалы могут быть взяты за основу при подготовке коллективной монографии: **Гатчинские гейзеры – голоценовый гидровулкан, перспективный для обнаружения нового типа эндогенного оруденения.** Ниже дается краткая аннотация ПЕРВОЙ статьи.

Скублов Г. Т., Скублова Н.В.

**Геолого-географический очерк Гатчинских гейзеров
и Гатчинской кольцевой морфоструктуры.**

1. Гатчинские гейзеры как объект научного туризма. По материалам многочисленных публикаций приводится географическое описание участка «Гатчинские гейзеры», более детально охарактеризованы ШЕСТЬ гидрогеологических скважин с гейзерами (№1 -- деревня Корпиково; №2-3-4-5-6 -- Садоводство), см. *Рис.1*. Дается обоснование для рассмотрения этого объекта как голоценового гидровулкана. В заключение приводятся сведения об основных этапах ГЕОЛОГИЧЕСКОГО изучения Гатчинских гейзеров (осень 2013 г. – опробование скв. 1-6 и предварительный просмотр части проб: осень 2015 г. – повторное опробование скв. 1-6 и, дополнительно, - отбор проб №7-8-9 за пределами выходов гейзеров; январь-февраль 2016 г. – подготовка стеклянных пластинок с зернами минералов для последующего микронзондового анализа; февраль-март 2016 г. – создание систематической коллекции ПППШ (прозрачно-полированных шлифов) для наиболее интересных гейзеров №1-2-3-4-5 и проведение дополнительного микронзондового исследования..... *Стр. 2*

2. Методика геологического и минералого-геохимического изучения Гатчинских гейзеров. Основные методические вопросы детально рассмотрены нами ранее при изучении Киришского, Тунгусского и Челябинского феноменов (см. публикации Г.Т.Скублова с соавторами на сайте ХОДКА). При обработке проб рыхлых отложений из Гатчинских гейзеров более жестко выдерживалась схема разделения рыхлых отложений на ПЯТЬ групп по размеру зерен (5-10 меш, 10-20 меш, 20-40 меш, 40-80 меш, менее 80 меш), что позволяло МАКРОСКОПИЧЕСКИ, только с помощью бинокулярной лупы, делать предварительные выводы о вещественном составе рыхлых отложений на породном, минеральном и микроминерально-микросферульном уровне. Далее в каждой из 5. групп выделялись зерна магнитной МГ-1 и МГ-2 фракций, электро-магнитной ЭМ-1 и ЭМ-2 фракций, а также немагнитной НМ-фракции. Затем все разновидности зерен всех 25 фракций в последовательности их магнитных свойств выкладывались на предметные стекла для приготовления ППШ (*рис.2 - Фотография находящейся в работе пробы с многочисленными сферами и обломками природных шлаков, для изготовления ППШ-микрозонд* – пока не публикуется). Эти трудоемкие операции позволили в конечном счете получать важную генетическую информацию. Методика микрозондового изучения зерен отвечала принятым стандартам.

Стр. 3.

3. О вещественном составе рыхлых отложений из района развития Гатчинских гейзеров (№1-5). Макроскопически, под биноклем, во фракции более 2 мм обнаруживаются следующие типы пород: 1- НМ-фракция; граниты и лейкограниты, реже серые гранито-гнейсы, крайне редко – известняки и гудронные пески; 2 – ЭМ-фракция; граниты и гранито-гнейсы измененные, с богатой акцессорной минерализацией; обильные обломки гудронных песков и ржаво-обохренных шлаков. На минеральном уровне (20-40 меш, это около 0.8 мм) устанавливаются следующие соотношения: НМ-фракция = обильный кварц, нередко идеально круглой формы, полевые шпаты, единичные зерна ячеистого углерода, растительные остатки с сыпью мельчайших зерен кварца; обращает на себя внимание полное отсутствие карбонатов: ЭМ-фракция = кварц с микро-включениями, калишпаты с многочисленными включениями акцессорных минералов; реже встречаются гранаты, биотиты, амфиболы; повсеместно - обильные окатанные обломки ржаво-бурых гудронных песчаников; артефакты – марганцовистые черные шлаки, силикатные стекла, чаще всего бурого цвета, микро-сферулы, ржавые шлаки; МГ-фракция = артефакты, черные силикатные стекла, микро-сферулы, ржавые и черные железистые шлаки. На микро-минеральном уровне (зерна размером около 0.3 мм) устанавливается значительное увеличение количества микросферул (до 1000 штук на 1 г ЭМ и МГ-фракций), большое разнообразие природных шлаков и появление супер-магнитных зерен и пластинок, с явными признаками ЭОС=элементо-органических соединений (*рис. 2*). Карбонатных минералов нигде не обнаружено. Обилие люминесцирующих обломков минералов в тяжелой НМ-фракции позволяет предполагать присутствие здесь многочисленных кристаллов циркона.....*Стр. 4.*

4. Дегазационная трубка имени Виталия КУЗЬМЕНКО (Рис.1, гейзеры №2-3-4-5) как уникальный объект для возможного обнаружения нетрадиционных типов минерального сырья голоценового возраста. *Справка = Виталий Иванович КУЗЬМЕНКО (13.03.1947 – 07.02.2016 г.г.) – ближайший родственник Г.Т.Скублова, прекрасной души человек, высококвалифицированный геолог-буровик, принимавший непосредственное участие в опробовании Гатчинских гейзеров в 2013 г.*

Материалы макроскопических исследований рыхлых отложений Гатчинских гейзеров однозначно свидетельствуют о том, что **Трубка имени В.Кузьменко** диаметром около 750 м может рассматриваться как жерловина голоценового гидро-вулкана, в которой исключительно широко развиты гудронные пески и песчаники, аналогичные известным образованиям ЯРЕГСКОГО нефть-титан-циркониевого месторождения. Наличие среди проб Гатчинских гейзеров сульфидных минералов (и предполагаемых микро-включений в них самородного золота) свидетельствует о возможности обнаружения здесь золота КАРЛИНСКОГО типа. Сульфидные минералы, природные стекла, шлаки, микро-сферулы и различные артефакты могут оказаться источниками полиэлементной сульфидной минерализации. Не исключается возможность находки алмазов традиционных типов (якутские, красно-вишерские, архангельские). Однако логичнее будет предположение о возможности обнаружения в трубке имени В.Кузьменко так называемых «холодных алмазов», связанных с ХЯС=холодным ядерным синтезом, а также биогенных алмазов. Таким образом, трубка им. В. Кузьменко может оказаться перспективным объектом для обнаружения тяжелых нефтей, титан-циркониевой, золоторудной, полиминеральной сульфидной, а также алмазов новых генетических типов..... **Стр. 5.**

5. О построении генетической модели участка «Дегазационная трубка имени Виталия Кузьменко». Предварительный анализ результатов т.н. «приближенно-количественного» микронзондового анализа СУПЕР-магнитных частиц из рыхлых отложений одного из гейзеров позволил УПОРЯДОЧИТЬ пять проанализированных зерен (**№ 53-54-55-56-57, см. рис. 2**) в такой последовательности:

А=зерно-55, содержит: C=78,25% - O=14,66% - Si=2,98% - Al=2,53% - Fe=0,76% - Bi=0,43% - Ca=0,23% - Ti=0,16%.

В=зерно-57, содержит: C=77,53% - O=19,01% - S=1,26% - Cu=0,88% - Fe=0,45% - Si=0,26% - Cl=0,24% - Ca=0,18% - K=0,18%.

С=зерно-53, содержит: C=69,50% - O=15,26% - Pb=7,78% - Ti=2,39% - Cr=1,94% - Ca=1,24% - Fe=1,05% - Si=0,42% - Cl=0,41%.

Д=зерно-54, содержит: Fe=75,21% - Cr=24,30% - Si=0,52%.

Е=зерно-56, содержит: Fe=69,80% - Cr=18,92% - Ni=9,99%.

Зерна **А-В-С** являются элементо-органическими соединениями (**ЭОС**), представленными алюмо-силикатными образованиями (**А**), существенно сульфидными образованиями (**В**) и природными свинцово-рудными шлаками (**С**). Существенно железистые полиэлементные образования (**Д-Е**) относятся к никель-хром-железистой геохимической ассоциации. Не исключено, что образование **ЭОС** происходило на мантийно-коровом геохимическом барьере, а железистых образований - на границе ядра и мантии Земли. С известной долей условности для ведущих химических элементов изученных зёрен можно предложить такой ряд глубинности: **Ni - Fe - Cr - Pb - S - Cu - Al - Si..... Стр. 6.**

6. ГАТЧИНСКАЯ кольцевая морфоструктура как объект дальнейших прогнозных исследований. Дегазационная трубка имени В. КУЗЬМЕНКО расположена в западной части впервые выделяемой Н.В. Скубловой и Г.Т.Скубловым кольцевой морфоструктуры (*Рис.1.*). Наиболее интересный объект здесь – трубка им. В.Кузьменко (*пункт А*). *Парицкий песчаный карьер (пункт Б)* требует дополнительного изучения как объект околожерловых фаций гудронных песков ярегского типа. *Озеро Колпаны (пункт В)* идеально круглой формы интересно для проверки как возможная побочная жерловина гидро-вулкана. *Парковое озеро и река Теплая (пункт Г)* могут рассматриваться как предполагаемый источник термальных и, возможно, радоновых лечебных вод. *Рейзиновская излучина (пункт Д)* интересна для морфоструктурного анализа. Здесь долина реки Парица полукольцевой формы приобретает СВ-ориентировку. *Корпиковские обрывы (пункт Е)* фиксируют антецедентный участок долины р.Парица, где в результате небольшого объема вскрышных работ можно добраться до «плотика» на границе голоцена и ордовика.

Заключение. «Дегазационная трубка имени Виталия Кузьменко» и Гатчинская кольцевая морфоструктура являются УНИКАЛЬНЫМИ природными объектами и требуют дальнейшего изучения. Авторы надеются, что их приоритет в обнаружении этих объектов не станет подвергаться сомнению..... *Стр. 7.*