

АКТ №112/20

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ.

Документация:

Научно-технический отчёт о выполненных археологических разведочных работах по проекту: «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры “Месторождения Звонкое”, углеобогадательной фабрики “Беринговская”» в Анадырском районе Чукотского автономного округа в 2020 году.

Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569, согласно требованиям, предусмотренным пунктом 19 данного Положения.

Дата начала проведения экспертизы: «27» ноября 2020 г.

Дата окончания проведения экспертизы: «02» декабря 2020 г.

Место проведения экспертизы: Россия, Республика Саха (Якутия), г. Якутск.

Заказчик экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью «АрхеОЧукотка».

Сведения об эксперте:

Фамилия, имя и отчество	Дьяконов Виктор Михайлович
Образование	высшее
Специальность	Учитель истории по специальности «история»
Учёная степень (звание)	кандидат исторических наук
Стаж работы по профилю экспертной деятельности	22 года
Место работы и должность	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера Сибирского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки

	Федерального исследовательского центра «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», старший научный сотрудник Отдела археологии и этнографии
Реквизиты аттестации Министерства культуры РФ	Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 78 от 31 января 2018 г.
Объекты экспертизы, на которые был аттестован	<ul style="list-style-type: none"> - выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр; - документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ; - документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия

Ответственность эксперта

Эксперт предупрежден об ответственности за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы в соответствии с Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569, а также со ст. 307 Уголовного Кодекса Российской Федерации.

Отношения к заказчику:

эксперт Дьяконов В.М.

- не имеет родственных связей с заказчиком (его должностными лицами, работниками);

- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком;
- не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед заказчиком;
- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных капиталах) заказчика;
- не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего экспертного заключения, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав для себя или третьих лиц.

Основания проведения государственной историко-культурной экспертизы:

- Федеральный закон от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
- Закон Чукотского автономного округа от 31.05.2010 г. №50-ОЗ «О сохранении, использовании, популяризации и государственной охране объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) в Чукотском автономном округе».
- Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. №569.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 27.04.2017 г. №501 «О внесении изменений в Положение о государственной историко-культурной экспертизе».
- Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20.06.2018 г. №32.
- Договор №26 об оказании услуг по проведению государственной историко-культурной экспертизы от 27 ноября 2020 г.

Цель экспертизы

Определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, в ходе проектирования и последующего строительства объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогатительной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа.

Объект экспертизы

Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ: **Научно-технический отчёт о выполненных археологических разведочных работах по**

проекту: «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры “Месторождения Звонкое”, углеобогадательной фабрики “Беринговская”» в Анадырском районе Чукотского автономного округа в 2020 году (далее также – Документация).

Перечень документов, представленных на экспертизу заявителем:

1) Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ: **Научно-технический отчёт о выполненных археологических разведочных работах по проекту: «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры “Месторождения Звонкое”, углеобогадательной фабрики “Беринговская”» в Анадырском районе Чукотского автономного округа в 2020 году.** – на 186 листах.

Настоящая Документация подготовлена Обществом с ограниченной ответственностью «АрхеоЧукотка» в составе:

1. Аннотация
2. Введение
3. Правовая и методическая основа работ
4. Характеристика территории работ
- 4.1. Физико-географические и техногенные условия
- 4.2. История археологической изученности
5. Археологические разведочные работы
6. Заключение
7. Список приложений

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы

Обстоятельств, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы, не имеется. Дополнительных сведений, которые могли бы повлиять на процесс проведения и результаты экспертизы, не поступало.

Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов

В процессе проведения экспертизы был выполнен анализ представленной Документации, в части соответствия требованиям Федерального Закона № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

При подготовке настоящего Акта изучена и проанализирована в полном объеме Документация, представленная Заказчиком. Для экспертизы привлечены литературные данные и иные источники, дополняющие информацию об участках землеотвода объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и

углеобогатительной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа.

Имеющийся и привлеченный материал достаточен для подготовки заключения государственной историко-культурной экспертизы. Экспертом проведена оценка обоснованности выводов, представленных в заключении Документации. Указанные исследования выполнены в полном объеме, необходимом для принятия выводов государственной историко-культурной экспертизы и оформлены в виде Акта.

Перечень специальной, технической и справочной литературы и иных источников, использованных при проведении экспертизы

1. Археологические исследования на Севере Дальнего Востока (по данным Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции). – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1996. – 160 с.
2. *Диков Н.Н.* Древние костры Камчатки и Чукотки. 15 тысяч лет истории. – Магадан: Кн. изд-во, 1969. – 256 с.
3. *Диков Н.Н.* Древние культуры Камчатки и Чукотки: Автореф. дисс. ... д-ра ист. наук. – Новосибирск, 1971. – 48 с.
4. *Диков Н.Н.* Археологические памятники Камчатки, Чукотки и Верхней Колымы (Азия на стыке с Америкой в древности). – М.: Наука, 1977. – 391 с.
5. *Диков Н.Н.* Древние культуры Северо-Восточной Азии (Азия на стыке с Америкой в древности). – М.: Наука, 1979. – 352 с.
6. *Диков Н.Н.* Азия на стыке с Америкой в древности (каменный век Чукотского полуострова). – СПб.: Наука, 1993. – 304 с.
7. Древние памятники Севера Дальнего Востока (новые материалы и исследования Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции). – Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. – 182 с.
8. *Кирьяк М.А.* Археология Западной Чукотки в связи с юкагирской проблемой. – М.: Наука, 1993. – 224 с.
9. *Кирьяк (Дикова) М.А.* Каменный век Чукотки (новые материалы). – Магадан: Кордис, 2005. – 254 с.
10. *Макаров И.В., Прут А.А.* Исследования Северо-Восточной археологической экспедиции в Чукотском автономном округе в 2014–2015 гг. // IX Диковские Чтения: Материалы научно-практической конференции, посвященной 70-летию Колымской археологической экспедиции А.П. Окладникова. Магадан, 23–25 марта 2016 г. / отв. ред. А.И. Лебединцев. – Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2017. – С. 72–79.
11. Неолит Северной Евразии. – М.: Наука, 1996. – 379 с.
12. Новейшие данные по археологии Севера Дальнего Востока (материалы Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции). – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1980. – 160 с.
13. Новое в археологии Севера Дальнего Востока (материалы Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции). – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. – 178 с.

14. Новые археологические памятники Севера Дальнего Востока (по данным Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции). – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. – 156 с.

15. Орехов А.А. Древняя культура Северо-Западного Берингоморья. – М.: Наука, 1987. – 175 с.

16. Орехов А.А. Первобытнообщинный строй на территории Колымы и Чукотки: Пособие для учителей истории / Науч. ред. Н.Н. Диков. – Магадан: Кн. изд-во, 1988. – 83 с.

Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведения экспертизы

В соответствии с требованиями п. 16 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. № 569 на государственную историко-культурную экспертизу была представлена документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, в ходе проектирования и последующего строительства объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа.

В результате рассмотрения представленной Документации установлено следующее:

1) Археологическое обследование земельных участков объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа было выполнено в августе-сентябре 2020 г. Обществом с ограниченной ответственностью «АрхеоЧукотка» под руководством К.А. Днепровского в соответствии с требованиями федерального законодательства и договора оказания услуг №16-ОЗУ от 01.06.2020 г., заключенного между ООО «Берингпромуголь» и ООО «АрхеоЧукотка».

2) Работы были проведены на основании Открытого листа №1493-2020 от 11 августа 2020 г., выданного Министерством культуры Российской Федерации на имя Днепровского Кирилла Александровича на право проведения археологических разведок с осуществлением локальных земляных работ в зоне проектирования объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое», углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа. Срок действия Открытого листа: с 11 августа по 30 сентября 2020 г.

3) Целью работ являлось выявление объектов археологического наследия в границах участков проектирования или установление факта их отсутствия. Задачи: поиск объектов археологического наследия в границах участков, подлежащих хозяйственному освоению; в случае выявления – определение границ и исследование выявленных объектов культурного наследия и передача

информации в региональный орган охраны объектов культурного наследия и Заказчикам работ для обеспечения сохранности. Общая площадь участка обследования составляла 13,11 км².

4) Археологическому исследованию предшествовали историко-архивные исследования: были привлечены данные Комитета по охране объектов культурного наследия (в том числе актуальный Перечень выявленных объектов археологического наследия Чукотского автономного округа), архивные данные и опубликованные материалы; также проведена предварительная работа по определению местоположения участков и их площадей, получены данные (в том числе инженерно-геологических изысканий на участках) от Заказчика работ.

5) Историографический обзор показал, что на территории земельных участков проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогатительной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного и археологического наследия, либо обладающие признаками объектов культурного наследия отсутствуют. Было также определено, что участок обследования частично совпадает с ранее обследованным д.и.н. А.А. Ореховым в 2013 г. участком месторождения «Фандюшкино поле» (работы ООО «ВНИИ-1», г. Магадан). Объекты археологического наследия в ходе работ 2013 г. не были выявлены.

Ближайшими к обследуемой территории объектами культурного наследия являются выявленные объекты культурного наследия: поселение Лахтина I и «Стоянка Беринговский (аэропорт)», находящиеся к востоку-северо-востоку от зоны исследования на расстоянии 20–23 км.

б) На этапе проведения полевых работ земельный участок, подлежащий хозяйственному освоению, был подвергнут детальному обследованию путем пеших проходов и визуального обследования, включая анализ геоморфологической ситуации в границах обследуемой территории; изучение структуры микрорельефа и выявление характерных его особенностей; поиск подъемного материала, в том числе на участках переотложенного дернового слоя (антропогенного ландшафта); осмотр задернованных и развееванных склонов террас; закладку шурфов, зачистку обнажений; документальную фотофиксацию выполнения работ; общий анализ объектов и вынесение заключения.

Было проведено деление на наименее перспективные участки, подвергнутые ранее терраформированию (участки с насыпными грунтами, либо участки с изъятым или перемещенным верхним почвенным слоем) и участки с сохранившимся почвенным слоем. Нарушенные участки с изъятым или переотложенным почвенным слоем обследовались методом прохождения пеших маршрутов с детальным визуальным осмотром, в целях выявления возможного переотложенного культурного слоя. На данных участках закладка шурфов не производилась. Шурфы не закладывались и на участках низкой заболоченной и заросшей поймы ручьев Звонкий и Глинистый, исследование производилось прохождением пеших маршрутов с детальным визуальным обследованием. Так же визуально обследовались участки переувлажненной кочкарной тундры и раздернованные щебнистые склоны отрогов г. Келиней, безымянной

возвышенности (362 м), расположенной к юго-западу от р. Поворотная в её среднем течении и г. Одинокая, так как закладка шурфов в подобных условиях не только сложна механически, но в первую очередь неперспективна. При небольшой вероятности обнаружения открытых захоронений либо иных объектов, представляющих историко-культурную ценность визуально изучались вершины и склоны сопков.

На участках с развитым почвенным слоем (в районе обследования он не превышал 0,2 м) было проведено визуальное обследование и заложено 49 разведочных шурфов размером 1×1 м каждый. Выборка шурфов производилась вручную, послойно, глубина шурфов варьировала от 0,3 до 0,65 м в зависимости от механических свойств грунтов. Выбор места закладки археологических шурфов осуществлялся согласно принципам и подходам к археологической оценке местности. Закладка шурфов выполнялась на сухих участках в непосредственной близости от водотоков. При проведении локальных земляных работ производилась фотофиксация этапа закладки шурфа, одной из стенок шурфа, рекультивации. Для масштаба использована геодезическая нивелирная рейка. Велась документально-протокольная фотофиксация фотокамерой и с помощью квадрокоптера. Все заложенные шурфы были рекультивированы. В результате проведенных работ объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия в границах земельных участков проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогатительной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа выявлено не было.

7) Дополнительные 9 шурфов были заложены за границами участка, подлежащего хозяйственному освоению под развитие и строительство инфраструктуры месторождения «Звонкое». Данные мероприятия были направлены на определение границ территории выявленного в ходе работ объекта археологического наследия «Местонахождение Мыс Глинистый», расположенного в 290 м к юго-востоку от границы участка, планируемого к освоению. Датировка ОАН «Местонахождение Мыс Глинистый» точно определена не была. По схожести материалов и орудий было предположено, что местонахождение имеет аналогии с Поселением Лахтина I, исследовавшемся д.и.н. А.А. Ореховым. Объект «Поселение Лахтина I» относится к лахтинской (древнекерекской культуре) и датирован периодом II тыс. до н.э – XV вв. н.э. Площадь территории выявленного объекта культурного наследия составила 3,1 га (30526 м²), периметр – 931 м. Общее состояние объекта – удовлетворительное. Объект разрушается под воздействием ветровой эрозии и других естественных факторов. Следы негативного антропогенного воздействия замечены не были. В соответствии с данными публичной кадастровой карты территория выявленного объекта археологического наследия находится на межселенной территории и не совпадает (в том числе и частично) с территорией какого-либо отмежеванного земельного участка. Выявленный объект археологического наследия «Мыс Глинистый» находится на значительном удалении от территории, планируемой к хозяйственному освоению (290 м к юго-востоку). Необходимость в разработке проекта охранно-спасательных археологических работ и проведении таких работ отсутствует.

8) В Документации подробно отражены геоморфологические особенности участков разведки, стратиграфические характеристики рыхлых отложений, представлены координаты (WGS-84) и схемы расположения выполненных археологических шурфов, изложены результаты исследований.

9) Исходя из представленных материалов, можно сделать вывод, что ООО «АрхеОЧукотка» был выполнен весь комплекс работ в соответствии с требованиями Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г., Положения о производстве археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления отчетной научной документации, утвержденного постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20.06.2018 г. № 32.

Обоснование выводов экспертизы

Предоставленных заказчиком документов (сведений), в соответствии с п. 16 «Положения о государственной историко-культурной экспертизе» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. №569), а также собранных экспертом самостоятельно, достаточно для подготовки заключения экспертизы.

Экспертом установлено, что Документация, отражающая результаты археологических исследований территории земельных участков проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа, проводившихся в августе-сентябре 2020 г. археологами ООО «АрхеОЧукотка», содержит научно обоснованные, очевидные и достоверные сведения об отсутствии на территории планируемого строительства объектов культурного наследия и памятников археологии. При подготовке Документации по итогам указанных исследований были соблюдены требования Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

В ходе полевых исследований земельные участки проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа были тщательно обследованы визуально на предмет обнаружения объектов археологического наследия. Тем не менее, эти поиски не дали положительного результата. Археологами ООО «АрхеОЧукотка» под руководством К.А. Днепровского на земельных участках проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа общей площадью 13,11 км² было заложено 49 археологических разведочных шурфов. Проведенные работы не выявили археологического материала и культурных слоев. Представляется, что в данном случае этого количества вполне достаточно для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия, учитывая то, что в отчете ООО «АрхеОЧукотка» приводятся данные о предыдущих безрезультатных исследованиях, фотодокументация и

картматериалы, доказывающие бесперспективность шурфовки остальной площади земельных участков проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогатительной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа, занятой заболоченной, увлажнённой кочкарной тундрой, низкими затапливаемыми пойменными участками, крутыми и солифлюкционными бортами гор, участками с техногенным ландшафтом.

Проведенный объем работ является достаточным для определения (установления факта) наличия/отсутствия на данных участках объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, объектов культурного наследия, включённых в реестр, и выявленных объектов культурного наследия, а также для определения возможности проведения земляных, строительных, мелиоративных и иных работ на земельных участках, подлежащих хозяйственному освоению.

За пределами территории, в границах которой проектируется освоение месторождения «Звонкое» и строительство сопутствующей инфраструктуры, было решено обследовать перспективный в археологическом отношении участок – небольшой мыс в месте впадения с северо-востока в ручей Глинистый небольшого пересыхающего ручья, берущего начало на склоне безымянного юго-восточного отрога горы Келиней с высотной отметкой 495 м. В результате проведенного визуального обследования посредством подъемных сборов был выявлен объект археологического наследия. Были найдены нуклеус, 2 фрагмента наконечника, 2 фрагмента обсидиановых ножевидных пластин, 1 фрагмент халцедоновой пластины и несколько отщепов из серого роговика. Объект получил наименование «Местонахождение «Мыс Глинистый»». Для определения границ территории выявленного объекта археологического наследия «Местонахождение Мыс Глинистый» было дополнительно заложено 9 разведочных шурфов, не давших археологического материала.

Вывод экспертизы

1) В результате экспертизы Документации (подготовлена ООО «АрхеоЧукотка»), содержащей результаты археологического обследования земельных участков проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогатительной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа общей площадью 13,11 км², эксперт пришел к выводу о том, что в границах данных земельных отводов установлен факт отсутствия объектов культурного наследия, включённых в реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

2) На удалении 290 м к юго-востоку от территории месторождения «Звонкое», планируемой к хозяйственному освоению, был выявлен объект археологического наследия «Местонахождение «Мыс Глинистый»». Рекомендуются запрещение на его территории земляных работ, не связанных с научным изучением, строительства, перемещения строительной техники и размещения вахтовых поселков. Разработка раздела по обеспечению сохранности

указанного объекта археологического наследия в составе проектной документации не требуется, так как его территория не попадает в границы землеотвода проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская».

3) Эксперт считает возможным (**положительное заключение**) проведение земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ, в границах земельных участков проектируемых объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое» и углеобогадательной фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа.

Приложения:

Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ: **Научно-технический отчёт о выполненных археологических разведочных работах по проекту: «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры “Месторождения Звонкое”, углеобогадательной фабрики “Беринговская”» в Анадырском районе Чукотского автономного округа в 2020 году.** – на 186 листах.

Дата оформления Акта экспертизы: «02» декабря 2020 г.

Эксперт по проведению
государственной
историко-культурной
экспертизы

/В.М. Дьяконов/

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы содержит 11 (одиннадцать) страниц.

Настоящий Акт составлен в формате электронного документа, подписанного усиленной цифровой подписью.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХЕОЧУКОТКА"

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора

ООО «АрхеоЧукотка»



В.В. Старых

«30» ноября 2020 года



Научно-технический отчёт о выполненных археологических
разведочных работах по проекту:

**«Разработка проектной документации по объектам
инфраструктуры «Месторождения Звонкое»,
углеобогащительной фабрики «Беринговская»»**

в Анадырском районе Чукотского автономного округа
в 2020 году.

Авторы отчета



К.А. Днепровский



Е.А. Рогозина

г. Анадырь 2020

АННОТАЦИЯ

Отчет 186 с.; 1 кн., приложений 6.

ЧУКОТСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ, АНАДЫРСКИЙ РАЙОН, БЕРИНГОВСКИЙ, ЛАХТИНСКАЯ КУЛЬТУРА, КЕРЕКИ, АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА.

В августе-сентябре 2020 года проведены археологические разведочные работы направленные на выявление (установление факта отсутствия) объектов археологического наследия в Анадырском районе Чукотского автономного округа на территории, планируемой под хозяйственное освоение по проекту «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры «Месторождения Звонкое» (лицензия АНД 01314 ТЭ), углеобогадательной фабрики «Беринговская».

Работы проведены ООО «АрхеоЧукотка» по заказу ООО «Берингпромуголь». Научное руководство работами осуществлял к.и.н. Кирилл Александрович Днепровский, Открытый лист Министерства культуры Российской Федерации №1495-2020 от 11.08.2020 г.

Обследована площадная территория в 13, 11 кв. км. в долинах ручьёв Звонкий (приток р. Алькатваам) и Глинистый (приток р. Лахтина). Обследованный участок частично совпадает с ранее обследованным участком месторождения «Фандюшкино поле» (работы ВНИИ-1, Магадан, д.и.н. А.А. Орехов). На участке было заложено 49 шурфов. За границами участка – 9 шурфов.

Объекты археологического наследия не выявлены. Памятники истории и культуры, зоны охраны либо защитные зоны на территории обследованного участка отсутствуют. Территория может быть подвергнута хозяйственному освоению без ограничений.

За границами обследованной территории выявлен объект археологического наследия «Местонахождение «Мыс Глинистый». Определены границы территории объекта. Площадь около 3,1 га. Собран малочисленный подъемный материал. Необходимость в охранно-спасательных мероприятиях отсутствует.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	АННОТАЦИЯ.....	2
2.	ВВЕДЕНИЕ.....	4
3.	ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАБОТ.....	8
4.	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ РАБОТ	9
4.1.	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОГЕННЫЕ УСЛОВИЯ.....	9
4.2.	ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ	13
5.	АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ.....	16
6.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	53
7.	СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ.....	54

1. ВВЕДЕНИЕ

Наименование проекта: «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры «Месторождения Звонкое» (лицензия АНД 01314 ТЭ), углеобогатительной фабрики «Беринговская»,»

Местоположение: Российская Федерация, Чукотский АО, Анадырский муниципальный район, месторождение Звонкое (рис. 1, 2, 3).

Заказчик работ: ООО «Берингпромуголь» (ИНН 7703730010, КПП 870101001).

Исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью «АрхеоЧукотка» (ИНН 8709015001, КПП 870901001, ОГРН 1148709000330).

Вид работ: археологическая разведка с производством локальных земляных работ.

Основание для производства археологических работ: Договор оказания услуг от 01.06.2020 г. №16-ОЗУ; Открытый лист №1493-2020 от 11.08.2020 г. на имя Кирилла Александровича Днепровского.

В работе принимали участие: к.и.н. К.А. Днепровский – археолог, научное руководство работами, Е.А. Рогозина – археолог, организационные работы, Айнаквургин С.Н., Карпов А.А., Эдрисов Э.Б., Яблонский Д.М. – рабочие.

Активное содействие работам оказали сотрудники ООО «Берингпромуголь», руководство вахтового поселка, непосредственное участие в полевых работах: Николаенко А. – сотрудник маркшейдерской службы (выполнение инструментального плана), Галиахметов В. – вездеходчик.

Базовый лагерь размещался в поселке Беринговский (Нагорный), с ежедневными выездами на участок работ.

Территория обследования: Заказчиком работ были переданы Исполнителю угловые характерные координаты границ участка проектирования (рис.4-6), подлежащего археологическому обследованию (в системе координат WGS-84) (ведомость в 7 пар координат, общая площадь образуемого участка 13,11 кв. км, периметр 17,740 км.), участок не совпадает с территориями участков, прошедших

кадастровое деление, расположен в кадастровом квартале 87:09:010002 (координаты - приложение 1, таблица 1).

Цели исследования: выявление объектов археологического наследия в границах участков проектирования или установление факта их отсутствия.

Задачи: поиск объектов археологического наследия в границах участков, подлежащих хозяйственному освоению; в случае выявления – определение границ и исследование выявленных объектов культурного наследия и передача информации в региональный орган охраны объектов культурного наследия и Заказчикам работ для обеспечения сохранности.

На первом этапе были проведены историко-архивные исследования: привлечены данные Комитета по охране объектов культурного наследия (в том числе актуальный Перечень выявленных объектов археологического наследия Чукотского автономного округа), архивные данные и опубликованные материалы. Так же проведена предварительная работа по определению местоположения участков и их площадей, получены данные (в том числе инженерно-геологических изысканий на участках) от Заказчика работ.

На этапе проведения полевых работ земельный участок, подлежащий хозяйственному освоению, подвергнут детальному обследованию путем пеших проходов и визуального обследования, включая:

- анализ геоморфологической ситуации в границах обследуемой территории;
- изучение структуры микрорельефа и выявление характерных его особенностей;
- поиск подъемного материала, в том числе на участках переотложенного дернового слоя (антропогенного ландшафта);
- осмотр задернованных и разветренных склонов террас;
- закладка шурфов, зачистка обнажений;
- документальная фотофиксация выполнения работ;
- общий анализ объектов и вынесение заключения.

Определение границ обследованных участков, уточнение маршрутов археологической разведки, фиксация мест производства локальных земляных работ производились с использованием прибора глобального позиционирования GPS-приёмника Oregon 650 при следующих настройках: спутниковая система GPS+GLONASS; формат координат: формат координат hddd°m.mmm", датум карты WGS-84, сфероид карты WGS-84. При камеральной обработке результатов координаты переведены в формат hddd°m's.ssss"

Проведено деление на наименее перспективные участки, подвергнутые ранее терраформированию (участки с насыпными грунтами, либо участки с изъятым или перемещенным верхним почвенным слоем) и участки с сохранившимся почвенным слоем. Нарушенные участки с изъятым или переотложенным почвенным слоем обследовались методом прохождения пеших маршрутов с детальным визуальным осмотром, в целях выявления возможного переотложенного культурного слоя. На данных участках закладка шурфов не производилась.

Шурфы не закладывались и на участках низкой заболоченной и заросшей поймы ручьёв Звонкий и Глинистый, исследование производилось прохождением пеших маршрутов с детальным визуальным обследованием.

Так же визуально обследовались участки переувлажненной кочкарной тундры и раздернованные щебнистые склоны отрогов г. Келиней, безымянной возвышенности (362 м), расположенной к юго-западу от р. Поворотная в её среднем течении и г. Одинокая, так как закладка шурфов в подобных условиях не только сложна механически, но в первую очередь - неперспективна. При небольшой вероятности обнаружения открытых захоронений либо иных объектов, представляющих историко-культурную ценность визуально изучались вершины и склоны сопков

На участках с развитым почвенным слоем (в районе обследования он не более 0.2 м) было проведено визуальное обследование и заложено 49 разведочных шурфа размером 1x1 м. (рис. 7). Выборка шурфов производилась вручную, послойно, глубина шурфов от 0,3 до 0,65 м., в зависимости от механических свойств грунтов. Выбор места закладки археологических шурфов осуществлялся согласно принципам

и подходам к археологической оценке местности. Закладка шурфов выполнялась на сухих участках, в непосредственной близости от водотоков.

Ещё 9 шурфов заложено за границами участка, подлежащего хозяйственному освоению по развитию и строительству инфраструктуры месторождения «Звонкое». Данные мероприятия были направлены на определение границ территории выявленного в ходе работ объекта археологического наследия «Местонахождение Мыс Глинистый».

При проведении локальных земляных работ производилась фотофиксация этапа закладки шурфа, одной из стенок шурфа, рекультивации. Для масштаба использована геодезическая нивелирная рейка. Документально-протокольная фотофиксация велась в автоматическом режиме съемки фотокамерой Canon EOS 550D, а так же квадрокоптером DJI Mavik 2. Ориентирование по сторонам света производилось магнитным компасом, в случае присутствия в кадре указания на север определение направления кадров документально-протокольной съемки дано без учета отклонения магнитной стрелки от истинного направления. Все заложенные шурфы были рекультивированы.

2. ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАБОТ

Основным Законом, регулирующим отношения в области сохранения, использования, популяризации и охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации является федеральный закон от 25 июня 2002 года №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ возможно при отсутствии на территории объектов культурного наследия, включенных в ЕГРОКН, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками таковых (п. 1 ст, 36). Не допускается проведение изыскательских, земляных, строительных и иных работ, которые могут ухудшить состояние объекта культурного наследия, нарушить его целостность и сохранность, в том числе и объекта, расположенного за пределами земельного участка, на котором планируются данные работы (п. 7, ст. 36).

Наличие (отсутствие) на территории проектирования выявленных объектов археологического наследия устанавливается путем проведения полевых разведочных археологических работ. Порядок проведения археологических полевых работ регламентируется ст. 45.1 Федерального Закона от 25 июня 2002 года №73-ФЗ; Положением "О порядке проведения археологических полевых работ и составлении научной отчетной документации" (утв. Постановлением Бюро отделения историко-филологических наук Российской академии наук от «20» июня 2018 г. № 32).

Определение территории и границ выявленных объектов археологического наследия производится в соответствии со ст. 3.1. Федерального Закона от 25 июня 2002 года №73-ФЗ; Методикой определения границ территорий объектов археологического наследия, рекомендованной к применению Министерством культуры Российской Федерации письмом от 27.01.2012 г. №12-01-39/05-АБ.

Для проведения работ по ходатайству ООО «АрхеОЧукотка» был получен Открытый лист Министерства культуры Российской Федерации №1495-2020 от 11.08.2020 г. на имя специалиста, осуществлявшего общее научное руководство исследованиями – к.и.н. Днепровский Кирилл Александрович.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ РАБОТ

Участок исследования расположен в Анадырском районе Чукотского автономного округа. В географическом плане Анадырский район расположен в южной части Чукотского автономного округа. На юге он граничит с Камчатской областью, на востоке, юго-востоке омывается водами Берингово моря, на северо-востоке – с Иультинским районом, на севере, северо-западе граничит с Чаунским районом, на западе – с Билибинским районом. Это самый крупный район, его площадь составляет 287 тысяч кв. км.

Анадырский район включает две горные области – Охотско-Чукотскую и Анадырско-Корякскую, а также Анадырскую низменность. В Охотско-Чукотскую область входят Анадырское нагорье и южная часть Чукотского нагорья. Они характеризуются весьма контрастным рельефом: резко расчлененное среднегорье сменяется низкогорьем и равнинами межгорных впадин. Наибольшие абсолютные отметки водораздельных вершин – в пределах 1600 – 1800 м.

Рельеф территории, в том числе гипсометрическое строение полигона месторождения Звонкое и месторождения Фандюшкино поле приводится (цитируемый текст выделен курсивом) из раздела 5 проектной документации «СТРОИТЕЛЬСТВО КАРЬЕРА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «ФАНДЮШКИНСКОЕ ПОЛЕ» В АНАДЫРСКОМ РАЙОНЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА» (Магадан, ООО «ВНИИ-1», 2013 год):

Геоморфологически территория относится к Корякско-Камчатской кайнозойской складчатой области, граничащей с Эскимосским массивом и Охотско-Чукотским вулканогенным поясом.

Современная структура Корякской складчатой области включает несколько крупных элементов, характеризующихся значительной протяженностью (165-500 км) и преимущественным северо-восточным простираанием, осложненные складчатостью второго и более высоких порядков, а также разломами (надвигами и сбросами) с амплитудой до нескольких сотен метров.

Одной из основных тектонических структур области 1-ого порядка является вытянутый в северо-западном направлении Беринговский прогиб, ограниченный с севера Кэнкэрэнским, с юго-запада – Наваринским поднятиями. Прогиб осложнен

брахисинклинальными структурами более низких порядков, выполненными угленосными верхнемеловыми-палеогеновыми отложениями, к которым приурочены известные угольные месторождения территории - Бухта Угольная, Алькатваамское, Амаамское, Фандюшкино поле и другие.

Рельеф территории в целом определяется орографическими сооружениями Корякского хребта, представляющего собой горную страну, вытянутую в северо-восточном направлении полосой шириною около 120 км и длиной около 500 км.

Рельеф прилегающей территории планируемой деятельности формируется сочетанием элементов природных форм макро-, мезо-, микро- и нанорельефа

*Макрорельеф (n*100м) северо-восточной оконечности Корякского хребта формирует система контрастных по высоте дугообразных горных гряд, обращенных выпуклой стороной к северу и северо-востоку. Одной из них является гряда сопок, окаймляющая хребет со стороны Анадырской депрессии, с отдельными вершинами высотой до 600-900 м (г. Кенкерен - 951,1 м, г. Кеноткай-Тымглинай – 603,8 м, г. Тымлынай – 607,7 м). Межгорные впадины в прибрежной и континентальной части территории планируемой деятельности ограничены:*

- с запада - Гынским хребтом с абсолютными отметками вершин до 600-1000 м*
- с севера - дугообразной цепью гор с вершинами высотой от 500 до 650 м (г. Экээкиней, чукотский - «Ровная Горка»)*
- с юга - отдельными горными сооружениями высотой 750 м (г. Келиней).*

Наиболее крупные депрессии приурочены к синклинальным прогибам, формирующим межгорные впадины с глубоко вдающимися в материк бухтами - в том числе бухта Угольная. Окаймляющие депрессии горные гряды заканчиваются у моря обрывистыми мысами, представляющими собой своды или крылья антиклинальных поднятий - мыс Барыкова бухты Угольная. Форма рельефа возвышенностей в значительной мере связана и с литологическими типами горных пород. Для верхнемеловых отложений при наличии изверженных пород характерен типичный альпинотипный рельеф с многоярусными зубчатыми карнизами, остроконечными вершинами, пиками. Для палеогеновых отложений характерны

мягкие округлые формы рельефа с относительно пологими склонами. В формировании современного рельефа большое влияние оказывают процессы плоскостного и временного руслового смыва, процессы медленного стекания масс грунта по склону (солифлюкция), застоя воды и, как следствие, термоэрозии в связи с нарушением поверхности при проезде гусеничной техники.

*Мезорельеф (n*10м) территории планируемой деятельности формируют межгорные депрессии, по которым заложены долины постоянных и временных водотоков различных порядков, берущие начало со склонов горных сооружений и заканчивающиеся бухтами и прибрежными лагунами.*

Депрессия, вмещающая водосборный бассейн среднего течения р. Аькатваам, представляет собой относительно плоскую, волнистую и, реже, холмистую равнину, сформированную днищем речной долины с террасами, шлейфами и склонами различной степени расчлененности. Ширина пойменной части долины составляет 500-1500 м, высота - 25-50. Примыкающие террасы, шлейфы, склоны и местные водоразделы характеризуются высотным диапазоном от 50-10 до 200-250 м. Депрессия, вмещающая водосборный бассейн р. Угольная, представляет собой холмисто-увалистую равнину шириной 10-15 км с высотой от 0 до 180 м.

Долины временных водотоков и водотоков низких (I-II) порядков (типичный пример - ручей Щебеночный, ниже по течению от устья р. Поворотная) в большинстве случаев имеют V-образную форму, глубокий врез и крутой продольный профиль от истока до устья. Исключение составляют долины ручьев Фандюшкин и Звонкий, к которым непосредственно приурочен участок размещения месторождения «Фандюшкинское поле». Долины водотоков образуют пологие склоны террасоувалов седловин низких гор Одинокая (442,8 м) и Параллельная (228,1 м).

Долины водотоков средних (III-IV) и высоких (V) порядков (типичные примеры - реки Поворотная и Кустарниковая, р. Аькатваам соответственно) имеют троговую или трапецевидную выположенную форму.

*Микрорельеф (n*1м) на территории планируемой деятельности формируют различные типы эрозионных, нивальных и криогенных образований в долинах водотоков различных порядков и на их водоразделах. К ним относятся нивальные ниши и эрозионные ложбины в долинах верхних течений водотоков, увалы и овраги в долинах средних и нижних течений, эрозионные и солифлюкционные террасы в днище и на склонах долин. Кроме этого, в формировании микрорельефа участвуют многочисленные небольшие озера и термокарстовые образования в днищах депрессий и на перевалах.*

*Нанорельеф (n*0,1м) на территории планируемой деятельности формируется в результате широкого развития разнообразных природных эрозионных и геокриологических процессов, выражающихся в виде борозд стока/смыва, солифлюкционных террас, морозобойных трещин, пятен-медальонов, каменистых осыпей.¹*

Исследуемый участок расположен на расстоянии около 20 км к юго-западу от поселка Беринговский Анадырского района Чукотского автономного округа. В климатическом отношении месторождение Звонкое расположено в зоне тундры и лесотундры. На территории распространены многолетнемерзлые породы.

Планируемый к освоению участок представляет собой многоугольник неправильной формы, вытянутый с северо-запада на юго-восток на протяжении около 6.5 км, ширина участка от 3.3 (в северо-западной части) до 1.3 км (в юго-восточной части). С юго-запада участок ограничен склонами горы Одинокой (442 м), с северо-востока – системой отрогов горы Келиней (742 м).

На момент работ 2020 года через участок исследования в его северо-западной части проходит грунтовая дорога, соединяющая месторождение «Фандюшкино поле» и морской порт в поселке Беринговский, куда вывозят добываемый уголь. Часть территории в зоне дороги антропогенно преобразована – насыпи, расчистки, открытое складирование породы, заболоченные вездеходные колеи.

¹ Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации «СТРОИТЕЛЬСТВО КАРЬЕРА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «ФАНДЮШКИНСКОЕ ПОЛЕ» В АНАДЫРСКОМ РАЙОНЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА». Книга 1. 0239-06/13-ИЭИ. – ООО «ВНИИ-1», Магадан, 2014.

В основном участок приурочен к долинам двух ручьёв: Звонкого и Глинистого, которые, смыкаясь, образуют сквозной проход между крупными реками – Алякватваам и Лахтина.

Долина ручья Звонкий - протяженность около 7 км, простирается от низкой седловины гор Келиней и Одинокая в северо-западном направлении. На обширном междуречье с руч. Фандюшкин долина сочленяется с пойменной частью долины р. Алякватваам. Долина плоская, шириной от 0,5 до 2 км, плохо выражена в рельефе, ограничена низкими пологими склонами и крутыми террасами высотой до 10 м. Ширина пойменной части составляет 20–30 м. Русло шириной 3-8 м сложено гравием с песком, галькой. Глубина вреза русла составляет 0,05-0,8 м.

Долина ручья Глинистый простирается в юго-восточном направлении около 8 км от юго-западных отрогов горы Келиней до пойменной части р. Лахтина. Ширина долины от 0,4 до 1,5 км. Ширина пойменной части до 30 м. Русло шириной до 3-5 м, сложено гравием с песком, галькой. Глубина русла до 0,05-0,5 м. Высотные отметки от 68 м. в верховьях до 2 м. в устьевой части.

ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ

Первые археологические исследования на побережье Берингова моря в южной части Чукотки были проведены Н.Н. Диковым в 1973 г., тогда были обследованы остатки, разрушенного в результате строительства аэродрома и поселка Беринговский, древнего поселения и собран подъемный материал на прибойно-намывной песчано-галечной косе, отделяющей лагуну Лахтина от бухты Угольной. В том же 1973 г. этнографический отряд В.В. Леонтьева обследовал протоку лагуны Орианда, расположенную южнее лагуны Лахтина.

Основные планомерные археологические разведочные работы в Беринговском районе (ныне входит в состав Анадырского муниципального района) были проведены в 1975-1977 годах магаданским ученым д.и.н. А.А. Ореховым (в 1975 г. в лагуне Лахтина работал д.и.н. Диков Н.Н.). А.А. Ореховым была составлена археологическая карта побережья от косы Гека до мыса Олюторский. Часть объектов нанесена на карту по сообщениям информаторов, часть выявлены в ходе авиаразведки, но на

многих проведены археологические раскопки (Наталья II, Опуха I, Анна II, Этчун I, Орианда I, Орианда II, Лахтина II-IV, Гека I) и разведки с закладкой шурфов и зачисткой обнажений культурного слоя (Анна I, Амамкут, Гека II, Наталия I, Опуха II, Хатырка I, Этчун II, Рифовый, Хатырка II, Янкинен, Лахтина I). В результате этих работ в 1987 году была издана монография «Древняя культура северо-западного Берингоморья», в которой детально описаны каменный и костяной инвентарь, изделия из дерева, керамика, устройство поселений, жилищ и святилищ, характерных для разных этапов развития лахтинской культуры. Первый, ранний этап – неолитические комплексы лахтинской культуры – датируется II тыс. до н.э. Памятники второго хронологического этапа отнесены к эпохе палеометалла и датируются III в. до н.э. – XVII – XVIII в.н.э.

Первые внутриконтинентальные раннеголоценовые стоянки на юге Чукотки, в Беринговском районе были выявлены в 1977 г. группой СВАКАЭ (Северо-восточная азиатская комплексная археологическая экспедиция, г. Магадан) Ю.А. Колясниковым и др. В 1978 году Н.Н. Диков проводит археологические работы в континентальной части Беринговского района и на р. Анадырь. Им были обследованы стоянки Инаськаваам I, II (р. Инаськаваам -правый приток р.Хатырка) и Линлиретваам I (на р. Линлиреваам). Ранее в 1977 г. геолог Ю.А. Колясников обнаружил 7 стоянок в этих местах. Кроме ранее выявленных археологических объектов в 1978 г. были найдены и исследованы стоянки Инаськаваам А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л (по Дикову Н.Н.) . Особо выделена стоянка Инаськаваам II, материальный комплекс которой определён как позднепалеолитический.

В 1975, 1977, 2004 г., 2012 году А. А. Орехов производил археологические разведочные и мониторинговые работы в бухте Угольной. В 385 м. от аэропорта им был исследован и описан памятник археологии: двухслойная стоянка – поселение Лахтинской культуры - Лахтина I.

«В 2011-2012 г. при проведении инженерно-экологических изысканий к проекту освоения Амаамского месторождения каменного угля были выявлены и обследованы поселения кереков на перемычке лагун Эмээм («Эмээм-1», «Эмээм-2») и Ариной («Ариной-1», «Ариной-2»).

В поселениях на перемычке лагуны Эмээм насчитывается остатков примерно 16 жилищ и 24 хранилищ («мясных ям») («Эмээм-1»), остатки примерно 8 жилищ и 14 хранилищ («мясных ям») («Эмээм-2»). В поселениях на перемычке лагуны Ариной выявлены остатки не менее 7 жилищ полуземляночного типа и 11 хранилищ («мясных ям») («Ариной-1»), остатки не менее четырех жилищ («Ариной-2»)»². Указанные исследования производились под руководством д.и.н. Орехова Александра Александровича.

Им же (в составе группы от ООО «ВНИИ-1», г. Магадан) в 2013 году проведено натурное обследование площади Фандюшкиного поля, смежного с районом исследований месторождения «Звонкое», представленном в настоящем отчете (рис. 3-6). Археологическое обследование было проведено на территории долин ручьев Фандюшкин и Звонкий, долины нижнего течения реки Поворотная, правого борта долины среднего течения реки Алькатваам. Частично участки обследования 2013 и 2020 года пересекаются (рис. 3-6). Объекты археологического наследия в ходе работ не выявлены.

В 2016 году Е.А. Рогозиной (ООО «АрхеОчукотка») проведено обследование участка реконструкции аэропорта Беринговский, в границах существующего аэропортового комплекса выявлен объект культурного наследия «Стоянка Беринговский (аэропорт)».

В 2018 году И.В. Макаровым обследован участок под инфраструктуру морского порта Беринговский в непосредственной близости от пос. Беринговский (нежил.). Объекты культурного наследия не выявлены.

В 2019 году Е.А. Рогозиной (ООО «АрхеОчукотка») производились обследования участков землеотводов в районе лагуны Орианда, в ходе которых произведена съемка и уточнены границы поселений Орианда I и Орианда II.

Ближайшими к обследуемой территории объектами культурного наследия являются выявленные объекты культурного наследия: поселение Лахтина I и «Стоянка Беринговский (аэропорт)», находящиеся к востоку-северо-востоку от зоны исследования на расстоянии 20-23 км (рис. 3).

4. АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ

В целях оптимизации рабочего процесса обследуемый полигон был разбит на участки (рис. 8):

- участок 1: широкая заболоченная долина ручья Звонкий, от его истока на отрогах горы Одинокой до пересечения с существующей дорогой и далее, до границы обследования (часть участка севернее дороги ранее обследовалась в археологическом отношении в 2013 г. ООО «ВНИИ-1» (г. Магадан), под руководством д.и.н. А.А. Орехова), северо-восточные склоны отрогов горы Одинокой, образующие долину ручья Звонкий,

- участок 2: истоки и заболоченная пойма ручья Глинистый, северо-восточные подножия склонов безымянного отрога г. Одинокой (в. 109) и сопки Топографической;

- участок 3: система юго-западных склонов отрогов горы Келиней, входящих в границы исследования, - территория с большим количеством глубоких разветвленных оврагов, осыпных склонов, раздерненных вершин.

На всех участках проведены разведочные работы: прохождение пешими маршрутами, визуальный осмотр, в особенности раздерненных участков, закладка шурфов. Объекты археологического наследия не выявлены.

Дополнительно за границами обследуемого полигона был обследован перспективный в археологическом отношении мыс над впадением в ручей глинистый безымянного притока. В средней части мыса выявлен объект археологического наследия – «Местонахождение Мыс Глинистый».

Участок 1

Участок 1 соотносится с долиной верхнего и среднего течения ручья Звонкий, проходящего через полигон обследования с юго-востока на северо-запад. Долина слабонаклонная, пологая, холмистая, сильно заболоченная и в пойменной части труднопроходимая. Многочисленные притоки ручья берут начало на водоразделе с руч. Глинистый (водосборный бассейн нижнего течения р. Лахтина). Водораздел руч. Звонкий ограничен юго-западным склоном г. Келиней, северо-восточным склоном г.

Одинокая и седловиной между горными вершинами. Тундровый почвенно-растительный покров представлен пушицей и осоками, по берегам водотоков - кустарники ивы.

Часть участка претерпела существенные техногенно обусловленные изменения рельефа и почвенного покрова. Через участок на момент обследования проходит грунтовая автомобильная дорога (рис. 6), по которой добываемый уголь с месторождения Фандюшкино поле транспортируется в морской порт поселка Беринговский. К дороге приурочено значительное количество антропогенно нарушенных локальных участков: места съезда с дороги транспорта, места открытого хранения породы (рис. 9), контейнера под хозяйственные нужды (рис. 15), мостовые переходы (рис. 10), частично ассоциированные с дорогой на участке обследования колеи гусеничной техники – места съездов (рис. 13-15), колеи, идущие параллельно дороге или выходящие к ней под разными углами. Для тундры типично разрушение почвенного покрова и/или заболачивание следов проезда тяжелой гусеничной техники. Для данных участков проведение локальных земляных работ было признано бесперспективным.

Так же было признано нецелесообразным закладывать разведочные шурфы для выявления наличия (установления факта отсутствия) объектов культурного наследия на заболоченных труднопроходимых участках долины среднего течения ручья Звонкий и в его верхнем течении (рис. 11-14 – севернее дороги, рис. 15, 21 - общий вид, рис. 16-20 верхнее и среднее течение р. Звонкий (южнее дороги)).

13 шурфов было заложено в ходе исследования северо-восточного склона г. Одинокой, в части, попадающей в полигон обследования.

Поверхность интенсивно расчленена эрозионными ложбинами временных водотоков, сток по которым происходит исключительно в период половодья и дождевых паводков. Эрозия интенсивная, на осыпных склонах образующихся оврагов (рис. 22-23) локально прослеживаются следы слоя черной угольной пыли.

Почвенно-растительный покров имеет фрагментарное развитие и представлен преимущественно мозаикой лишайниково-разнотравных тундр. На склонах г. Одинокой встречаются как полностью раздернованные осыпные участки, так и небольшие куртины ольховника, высотой до 1,5-1,7 м.

8 шурфов было заложено на по восточному борту долины, ручья Звонкий, в среднем течении сезонных пересыхающих притоков, берущих начало на юго-западных склонах системы горы Келиней.

Шурф №1 (рис. 24-26)

Шурф в 442 м. к югу от грунтовой дороги. Заложен в верхней части склона, на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии ЮЗ-СВ, недалеко (менее 25 м. к СЗ) от оврага, растительность представлена шикшевником, голубичником, арктоусом. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,40 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	4 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	3-4 см
3.	Суглинок коричневый	7 см
3.	Суглинок светло-серо-коричневый с небольшим количеством щебня	Видимая мощность до 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки отсутствуют. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №2 (рис. 27-29).

Шурф в 440 м. к вюв от шурфа 1. Заложен в верхней части склона, на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии С-Ю, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником, рододендронами, кладонией. На участке склона отдельные кусты и небольшие куртины ольховника. Размеры шурфа 1x1 м. Общая глубина 0,43м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-коричневая почва в примесью черной пыли каменного угля	7-10 см

3.	Мелкий щебень с небольшим количеством суглинистого переувлажненного заполнителя	Видимая мощность до 30 см
----	---	---------------------------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №3 (рис. 30-32)

Шурф в верхней части склона г. Одинокая, в 840 м. к юго-востоку от грунтовой дороги. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии с-ю, растительность представлена шикшевником, ерником, кассиопеей. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,5 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см
2	Супесчаная темно-коричневая почва с щебнем	7-10 см
3.	Мелкий щебень с супесчаным заполнителем и многочисленными крупными обломками до 0,2 м.	Видимая мощность до 32 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №4 (рис. 33-35).

Шурф в 1086 м. к юго-востоку от грунтовой дороги. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии с-ю, в верхней части склона, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, арктоусом, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,40 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-10 см
2	Супесчаная черно-коричневая почва с пылью каменного угля	7-10 см

3.	Мелкий щебень с супесчаным заполнителем и отдельными крупными обломками до 0,07-0,1 м.	Видимая мощность до 25 см
----	--	---------------------------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №5 (рис. 36-38).

Шурф заложен ниже по склону горы Одинокой, в 120 м. относительно шурфа 4. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии запад-восток, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником, рододендронами, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,37 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная темно-коричневая почва	12-19 см
3.	Мелкий щебень с глинистым переувлажненным заполнителем, по центру шурфа – крупный валун (0,35 м)	Видимая мощность до 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №6 (рис. 39-41).

Шурф в 218 м к северо-востоку от западной границы обследуемого участка. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии запад-восток, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,38 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Черно-коричневый слабоотторфованный суглинок с примесью	8-10 см

	угольной пыли (каменный уголь)	
3.	Грубообломочный каменный материал с глинистым заполнителем серо-коричневого цвета, переувлажненным	Видимая мощность до 22 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №7 (рис. 42-44).

Шурф в 190 м. к северо-востоку от западной границы участка, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,35 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-коричневая почва	6-8 см
3.	Грубообломочный каменный материал с переувлажненным глинистым заполнителем темно-серо-коричневого цвета	Видимая мощность 23-25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №8 (рис. 45-47).

Шурф в 828 м. к северо-востоку от западной границы участка, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, полярной ивой, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,53 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	4-5 см
3.	Суглинок светло-коричневый с примазками серо-коричневого и рыжевато-коричневого цвета	Видимая мощность до

	43 см
--	-------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №9 (рис. 48-50).

Шурф в 500 м. к северо-востоку от шурфа №2 (ниже по склону), растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, полярной ивой, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,35 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	6-7 см
3.	Суглинок светло-коричневый с локальными участками темно-коричневого	15 см
4.	Суглинок светло-коричневый	Видимая мощность до 10 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №10 (рис. 51-53).

Шурф в 465 м. к северо-востоку от шурфа №3 (ниже по склону), растительность представлена шикшевником, багульником, арктоусом, злаково-пушицевым сообществом. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,45 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-4 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	2-4 см
3.	Сильно увлажненный желто-коричневый суглинок с редкими примазками серой и желтой глины	Видимая мощность до

		38 см
--	--	-------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №11 (рис. 54-56).

Шурф в 570 м. к северо-востоку от шурфа №3 (ниже по склону), растительность представлена шикшевником, полярной ивой, мать-и-мачехой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,46 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-8 см
2	Супесчаная черно-коричневая слабооторфованная почва с пылью каменного угля	6-8 см
3.	Сильно увлажненная серая глина, с глубины 25 см от поверхности – уровень мерзлоты	Видимая мощность до 10 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №12 (рис. 57-59).

Шурф в 640 м. к северо-востоку от шурфа № 2 (ниже по склону), растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, полярной ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,62 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	4 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	6 см
3.	Суглинок светло-коричневый с мелким щебнем	25-27 см
4.	Супесь серо-коричневая с локальными участками крупнозернистого серого песка и отдельными валунами	Видимая мощность до 25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф № 13 (рис. 60-62)

Шурф в 180 м. к юго-западу от восточной границы участка, растительность представлена шикшевником, ерником, багульником, лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,60 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1.	Дерново-растительный слой	2-3 см
2.	Суглинок темно-коричневый, слабооторфованный	8 см
3.	Суглинистая светло-коричневая почва с небольшим количеством щебня, на глубине 33-35 см от поверхности черно-коричневые прослойки угольной пыли до 1,5 см мощностью	32-33 см
4.	Щебенистая супесь, светло-коричневая с сероватыми примазками	Видимая мощность до 17 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №14 (рис. 63-65).

Шурф в 90 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на ровной задерненной площадке, растительность представлена шикшевником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,38 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	5 см
3.	Щебенистый суглинок светло-коричневый	Видимая

		мощность до 30 см
--	--	----------------------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №15 (рис. 66-68).

Шурф в 220 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии В-3, растительность представлена шикшевником, кассиопеей, ерником, багульником, лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,43м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	10 см
2	Супесчаная с продольными трещинами почва светло-коричневого цвета	20 см
3.	Валунистая почва с супесчаным заполнителем	Видимая мощность 10 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №16 (рис. 69-71).

Шурф в 130 м. к западу от шурфа №15 (ниже по склону), растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, брусника, хвощ полевой, мхи, кладония. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,52 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	4 см
3.	Суглинок светло-коричневый, переувлажненный	Видимая мощность до

	48 см
--	-------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №17 (рис. 72-74).

Шурф в 200 м. к юго-западу от шурфа №15. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии С-Ю, растительность представлена шикшевником, ерником, полярной ивой, багульником, мхами и лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,30 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2.	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	3-5 см.
3.	Переувлажненная светло-коричневая глина, с глубины 12-13 см от поверхности – уровень мерзлоты	Видимая мощность до 25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №18 (рис. 75-77).

Шурф в 380 м. к юго-западу от восточной границы участка, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, полярной ивой, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,39 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	1-5 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	6-10 см
3.	Щебенистый суглинок	8-13 см
3.	Сильно увлажненная светло-коричневая глина с большим количеством щебня	Видимая мощность до

		10 см
--	--	-------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №19 (рис. 78-80).

Шурф в 120 м. юго-западу от восточной границы участка, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, рододендрон, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,55 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	3-6 см
3.	Суглинок желто-коричневый	15-20 см
4.	Суглинок светло-серо-коричневый	15-20 см
5.	Глина серо-желтоватая с мелким щебнем	Видимая мощность до 15 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №20 (рис. 81-83).

Шурф в 690 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии В-3, растительность представлена шикшевником, ерником, полярной ивой, кладонией, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,42 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	1-3 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	5 см
3.	Суглинок светло-серо-коричневый с большим количеством	Видимая

	мелкого щебня	мощность до 35 см
--	---------------	----------------------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №21 (рис. 84-86).

Шурф в 660 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на задерненной ровной площадке, растительность представлена шикшевником, ерником, лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,35 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	4 см
2.	Суглинок светло-серо-коричневый с мелким щебнем, в В секторе валун	Видимая мощность до 31 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Участок 2.

Участок обследования приурочен к верховьям и среднему течению ручья Глинистый. С юго запада его ограничивают северо-восточные склоны горы Одинокой – небольшая безымянная вершина (109 м.) и сопка Топографическая (высота 134 м). Водораздел между ручьями Глинистый и Звонкий является практически серединой полигона обследования. Долина ручья от водораздела до юго-восточной границы полигона исследования неширокая (до 1 км.), слабозаболоченная.

В целом участок можно охарактеризовать как малоперспективный с точки зрения выявления возможных объектов культурного наследия.

Визуальное обследование было проведено по прирусловой заболоченной части территории ручья Глинистый (рис. 87-92). Закладка шурфов в данных условиях была признана нецелесообразной. Цоколь сопки Топографической, попадающий в земли, подлежащие хозяйственному освоению, сильно заболочен и так же не шурфовался.

Визуально были обследованы раздернованные осыпные склоны оврагов в пределах участка, в частности – исток ручья Глинистый, берущего начало на склонах безымянной вершины в системе г. Келиней (рис. 93-94). Признаков наличия культурного слоя не выявлено. Стоит отметить, что в на склонах оврагов видны выходы черной угольной пыли.

На северо-восточных склонах отрога г. Одинокой было заложено 6 шурфов, 1 шурф был заложен ближе к водоразделу, на шлейфе безымянной сопки, ограничивающей долину с северо-востока, 4 шурфа было заложено в истоках ручья Глинистый.

Шурф №22 в т.485 (рис. 95-97).

Шурф между ручьями Звонкий и Глинистый, в 90 м. к северо-западу от руч. Глинистый, растительность представлена шикшевником, ерником, рододендромом, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,45 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
----	------	-----------------

1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	4-5 см
3.	Супесчаная желтая почва с мелким щебнем	18-19 см
3.	Суглинок серо-светло-коричневый с большим количеством мелкого (до 1 см) щебня	Видимая мощность до 18 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №23 (рис. 98-100).

Шурф в 390 м. к северо-востоку от западной границы участка. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном (менее 3 градусов), растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником, арктоусом. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,38 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Суглинок рыжевато-коричневый слабооторфованный	5 см
3.	Щебнистый грунт с незначительным количеством серого суглинка	Видимая мощность до 30 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №24 (рис. 101-103)

Шурф в 490 м. к северо-востоку от западной границы участка. Заложен на частично задерненной ровной площадке, растительность представлена ерником, брусничником, шикшевником, сфагнумом. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,43 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см

2.	Слой слаборазложившегося темно-коричневого сфагнома	9 см
3.	Темно-коричневый слабооторфованный суглином	5 см
4	Глина серо-коричневая с темно-коричневыми примазками, переувлажненная, с выходом на мерзлоту с глубины 20 см	Видимая мощность 12 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №25 (рис. 104-106).

Шурф в 325 м. к северо-востоку от западной границы участка. Заложен на ровной задерненной площадке, растительность представлена шикшевником, голубичником, брусникой, ерником, арктоусом, кладонией, лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,33 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Суглинок рыже-коричневый	8 см
3.	Суглинистая почва желто-серого цвета, неоднородная, с локальными пятнами крупного песка и щебня, в ЮВ секторе пятно пыли каменного угля	Видимая мощность 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №26 (рис. 107-109)

Шурф в 400 м. к северо-востоку от западной границы участка. Заложен на ровной задерненной площадке, растительность представлена шикшевником, ерником, голубичником, кладонией, арктической ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,55 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Рыже-коричневая слабооторфованная суглинистая почва	7 см

3.	Глина серо-коричневая с большим количеством щебня	27 см
3.	Щебенистая почва с суглинком, увлажненная, темно-серого цвета	Видимая мощность до 18 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №27 (рис. 110-112).

Шурф в 80 м. к северо-востоку от западной границы участка, растительность представлена шикшевником, ерником, кассиопеей, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,35 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Супесчаная черно-коричневая почва с примесью пыли каменного угля	8-10 см
3.	Суглинисто-щебенистая почва	Видимая мощность 20-22 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №28 (рис. 113-115).

Шурф в 85 м. к северо-востоку от западной границы участка, растительность представлена шикшевником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,33 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-коричневая почва с черной пылью каменного угля	5-7 см
3.	Мелкий щебень с небольшим количеством суглинистого переувлажненного заполнителя и крупными камнями	Видимая мощность до

		17 см
--	--	-------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №29 (рис.116-118)

Шурф в 170 м. к северо-востоку от западной границы участка. Заложен на ровной задерненной площадке, растительность представлена ерником, шикшевником, голубичником, кладонией, мхами. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,48 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Суглинок темно-рыже-коричневый слабооторфованный	7-8 см
3.	Галечник с заполнением светло-серо-коричневой супесью (галки среднеокатанные, от 1 до 10 см)	14 см.
4.	Переувлажненная серо-коричневая глина со щебнем	Видимая мощность 21 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №30 (рис. 119-121).

Шурф в 580 м. к юго-западу от восточной границы участка, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником, брусникой, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,57 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	3-4 см
3.	Суглинок светло-коричневый	21-22 см
3.	Глина желто-коричневая	Видимая мощность до

		27 см
--	--	-------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №31 (рис. 122-124).

Шурф в 620 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на частично задерненной площадке, растительность представлена шикшевником, ерником, голубичником, кладонией, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,45 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-5 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	7-10 см
3.	Суглинок желто-коричневого цвета с большим количеством мелкого щебня	13-15 см
4.	Песок серо-коричневый, крупнозернистый, с большим количеством крупного щебня	Видимая мощность до 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №32 (рис. 125-127).

Шурф в 400 м. к юго-западу от восточной границы участка, растительность представлена шикшевником, ерником, брусника, арктоус. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,50 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-4 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	от 4 до 20 см
3.	Суглинок светло-коричневый с большим количеством	Видимая

гравия	мощность от 25 до 42 см
--------	----------------------------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №33 (рис. 128-130).

Шурф в 600 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном по линии Ю-С, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, полярной ивой, лишайником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,59 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная рыжевато-коричневая слабооторфованная почва	6-7 см
3.	Суглинок светло-коричневый	19 см
4.	Суглинок светло-серо-коричневый	15 см
5.	Суглинок серо-коричневый со щебнем	Видимая мощность до 13 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Участок 3

Далее, после участка 2 были обследован участок 3, - система юго-западных склонов безымянной возвышенности (юго-западнее р. Поворотной), территория с большим количеством глубоких разветвленных оврагов, осыпных склонов, раздерненных вершин.

На исследованном участке преобладают эрозионные формы рельефа – сезонные водотоки с глубоковрезанными осыпными бортами, заболоченным, частично пересыхающим руслом. Следует отметить, что в осыпях повсеместно встречается маломощный слой черной угольной пыли. По дну оврагов обычно протекают сильно мелеющие летом ручьи, дно заболоченное, с отдельными озерцами и старицами. Глубина русла от нескольких сантиметров до 0,5 м.

Высоты на участке обследования не превышают 200 метров над уровнем моря, все возвышенности со сглаженными раздерненными вершинами.

В нижней части склонов, в нивальных ложбинах встречаются кустарники ивы и ольхи, редко образующие небольшие куртины. Кустарниковый ярус в них достигает высоты 2-3 м.

Проведено визуальное обследование осыпных склонов оврагов. Закладка шурфов на осыпных либо слабозадернованных склонах признана бесперспективной.

Так же визуально обследованы раздерненные вершины терассо-увалов возле северо-восточного борта ручья Глинистый. Растительность здесь отсутствует либо представлена сообществами накипно-лишайниковой тундры. При обследовании признаки наличия объектов культурного наследия не выявлены.

Закладка шурфов производилась по левому борту ручья Глинистый в его верхнем и среднем течении: в нижней части юго-западного склона безымянной вершины (164 м.) было заложено 3 шурфа, на северном склоне той же вершины – 3 шурфа, на склоне отрога той же безымянной вершины (110 м) было заложено 5 шурфов, ещё 5 шурфов заложено на задерненных склонах над безымянными сезонными притоками ручья Глинистый в его среднем течении, возле юго-восточной границы полигона обследования.

Шурф №34 (рис. 141-143)

Шурф в 475 м. к юго-западу от восточной границы участка, на северном склоне безымянной вершины высотой 164 м, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником, рододендронами, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,42м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-коричневая почва в примесью черной пыли каменного угля	10-15 см
3.	Щебень с небольшим количеством супесчаного заполнителя	Видимая мощность до 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №35 (рис. 144-146)

Шурф в 470 м. к юго-западу от восточной границы участка на северо-восточном склоне безымянной вершины высотой 164 м., растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,38 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-серо-коричневая почва	5-7 см
3.	Грубообломочный каменный материал с суглинистым заполнителем серо-коричневого цвета	Видимая мощность 23-25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №36 (рис. 147-149).

Шурф в 615 м. к юго-западу от восточной границы участка, на северо-северо-западном склоне безымянной вершины высотой 164 м., растительность представлена шикшевником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,33 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-коричневая почва с черной пылью каменного угля	5-7 см
3.	Мелкий щебень с небольшим количеством суглинистого переувлажненного заполнителя и крупными камнями	Видимая мощность до 17 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №37 (рис.150-152).

Шурф в 460 м. к западу от вершины безымянной сопки, в нижней части склона западной экспозиции, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,46 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	6-8 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-коричневая почва	8-9 см
3.	Супесь светло-коричневого цвета с отдельными слабоокатанными крупными гальками	Видимая мощность до 32 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №38 (рис. 153-155).

Шурф в 105 м. к юго-востоку от шурфа №37, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,62 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Супесчаная слабооторфованная темно-серо-коричневая почва	15-17 см
3.	Супесь светло-коричневого цвета с отдельными слабоокатанными крупными гальками	Видимая мощность до 42 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №39 (рис. 156-158)

Шурф в 270 м. к юго-востоку от шурфа №38, растительность представлена шикшевником, голубичником, ерником. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,60 м.

Прослежена стратиграфия: описать по фото

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-6 см
3.	Светло-коричневый суглинок с включением грубообломочного материала	Видимая мощность 57 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №40 (рис. 159-161).

Шурф в 320 м. к северо-востоку от западной границы, в нижней части южного склона безымянной вершины высотой 164 м., растительность представлена шикшевником, пушицей, арктической ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,43 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см
2	Суглинок светло-коричневый с гравием и камнями	18-20 см
3.	Грубообломочный каменный материал с суглинистым заполнителем	Видимая мощность 15 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №41 (рис. 162-164)

Заложен на небольшой полочке на южном склоне безымянной вершины высотой 164 м, ниже нарастающего ледника. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0.6 м. Растительность представлена карликовой ивой, мхом, куртинами шикшовника и брусничника.

Прослежена стратиграфия: (по северной стенке)

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2.	Светло-коричневая супесчаная почва с включением грубообломочного материала (до 10-15 см)	Видимая мощность 57 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №42 (рис. 165-167)

Заложен на небольшой полочке на южном склоне безымянной вершины высотой 164 м, ниже нарастающего ледника, в 300 м. к востоку от шурфа №40.

Размеры 1x1 м. Общая глубина 0.5 м. Растительность представлена куртинами шикшовника, рододендромом и кассиопеей.

Прослежена стратиграфия: (по северной стенке)

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2.	Светло-коричневый суглинок	10-15 см
3.	Темно-коричневая оторфованная почва	2 см
4.	Светло-коричневая супесчаная почва с грубообломочным материалом	Видимая мощность 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №43 (рис. 168-170)

Шурф в 470 м. к востоку от шурфа №40, растительность представлена лапчаткой кустарниковой, шикшевником, рододендромом, ирисом. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,7 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см
2	Супесь светло-коричневая, увлажненная, с большим количеством грубообломочного материала	Видимая мощность 63-65 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №44 (рис. 171-173)

Шурф в 275 м. к северо-западу от южной границы участка, растительность представлена шикшевником, голубичником, рододендронами, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,45 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см
2	Супесь темно-коричневая, рыжеватая, слабооторфованная	10-12 см
3.	Светло-коричневая супесь с большим количеством гравия	Видимая мощность 30 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №45 (рис. 174-176)

Шурф в 90 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на ровной задерненной площадке, растительность представлена шикшевником, ерником, голубичником, курильским чаем, арктической ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,37 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Рыже-коричневая слабооторфованная суглинистая почва	7 см
3.	Глина серо-коричневая с большим количеством щебня	27 см
3.	Щебенистая почва с суглинком, увлажненная, темно-серого цвета	Видимая мощность до 18 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации засыпан

Шурф №46 (рис. 177-179)

Шурф в 180 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном (менее 3 гр) по линии восток-запад, растительность представлена шикшевником, ерником, арктоусом, полярной ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,32 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Супесчаная слабооторфованная рыжевато-коричневая почва	5 см
3.	Щебенистый серо-коричневый грунт с суглинком и мелкими валунами	Видимая мощность 25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №47 (рис. 180-182)

Шурф в 230 м. к юго-западу от восточной границы участка. Заложен на ровной задерненной площадке, растительность представлена шикшевником, голубичником, брусникой, ерником, арктоусом, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,40 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-4 см
2	Супесь темно-коричневая, рыжеватая, слабооторфованная	9 см
3.	Серо-коричневый щебнистый суглинок с плоскими валунами	Видимая мощность 28 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №48 (рис. 183-185)

Шурф в 270 м. к северо-западу от южной границы участка, растительность представлена шикшевником, рододендронами, карликовой ивой, верхний ярус: ольховник. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,55 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-8 см

2	Рыже-коричневая слабооторфованная суглинистая почва	10-12 см
3.	Светло-коричневая супесь с большим количеством грубообломочного материала от 2-3 до 20 см.	Видимая мощность до 35 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №49 (рис. 186-188)

Шурф в 125 м. к северо-западу от южной границы участка. Заложен на задерненной ровной площадке, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, арктоусом, кладонией. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,48 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-5 см
2.	Супесчаная коричневая почва	7-10 см
3.	Супесчаная светло-коричневая крупнозернистая почва	15 см
4.	Крупнозернистый светло-коричневый суглинок с отдельными пятнами темно-коричневого суглинка	Видимая мощность до 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Выявленный объект археологического наследия «Местонахождение «Мыс Глинистый»

За пределами территории, в границах которой проектируется освоение месторождения «Звонкое» и строительство сопутствующей инфраструктуры (характерные угловые поворотные точки границы обследованной в археологическом отношении территории - приложение 1) было решено обследовать перспективный в археологическом отношении участок - небольшой мыс, в месте впадения в ручей Глинистый с северо-востока небольшого пересыхающего ручья, берущего начало на

склоне безымянного юго-восточного отрога горы Келиней с высотной отметкой 495 м.

С мыса открывается широкий обзор на долину реки Лахтина, место закрыто от сильных ветров с севера и северо-востока. «Сквозная» долина, образованная ручьями Звонкий и Глинистый соединяет широкие речные долины р. Лахтина и р. Алякватваам и перспективна для охоты во время сезонной миграции птиц и животных (северо-западная часть этого сквозного прохода неперспективна в археологическом отношении, так как долина здесь широкая и заболоченная, обрамлена невысокими, сглаженными раздерненными увалами, отсутствует защита от постоянной ветровой нагрузки; в средней части долина сужается, но отсутствует хороший видовой обзор на долины больших рек, каменистые склоны не имеют удобных для жилья площадок).

В результате проведенного визуального обследования был выявлен объект археологического наследия (рис. 189-191). Объект выявлен по распространению на раздернованной поверхности (на выдувах) археологического подъемного материала (рис. 195-196). Объекту присвоено название «Местонахождение «Мыс Глинистый»».

Были найдены: нуклеус, 2 фрагмента наконечника, 2 фрагмента обсидиановых ножевидных пластин и 1 фрагмент халцедоновой пластины, несколько отщепов из серого роговика. Группы находок нанесены на инструментальный план (рис. 197-198).

В плане территория выявленного объекта представляет собой вытянутый с северо-запада на юго-восток многоугольник. Памятник приурочен к средней части мыса. С двух сторон границы территории обусловлены естественным рельефом – северо-запада на юго-восток – русло безымянного притока ручья Глинистый, на юго-востоке – русло самого ручья Глинистый и окончание мыса.

С целью определения границы объекта на северо-западе (выше находок подъемного материала) были заложены два шурфа (шурфы №50 и 51). Признаков наличия культурного слоя не выявлено. Принято решение приурочить границу к глубокой морозобойной трещине между шурфами.

С целью исключения выявления наличия/установления факта отсутствия отдельных участков культурного слоя ещё выше по склону, в направлении к полигону

обследования месторождения «Звонкое» было заложено ещё 3 шурфа (№№52-54). Признаков наличия культурного слоя не выявлено.

Для определения и обоснования границ с юго-запада, где каменистая раздернованная возвышенность мыса плавно переходит в ерниковую тундру, было заложено 4 шурфа (№№ 55-58). Шурфы закладывались более чем в 30 метрах от находок подъемного материала). Признаков наличия культурного слоя не выявлено. Граница приурочена к шурфам с учетом микрорельефа памятника.

Шурф №50 (рис. 200-202)

Шурф в 290 м. к юго-востоку от южной границы полигона обследования участка месторождения «Звонкое» и сопутствующей инфраструктуры. Заложён на задерненной площадке с небольшим уклоном (до 10°) по линии восток-запад, растительность представлена шикшевником, багульником, ерником, багульником, брусничкой, пятнами лишайников. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,5 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Светло-коричневая суглинистая почва с мелким щебнем и отдельными пятнами пыли каменного угля	28-31 см
3.	Валунистая почва с крупнозернистым супесчаным заполнителем светло-серо-коричневого цвета	Видимая мощность до 22 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №51 (рис. 203-205)

Шурф в 300 м. к юго-востоку от южной границы земельного участка, обследованного для последующего хозяйственного освоения. Заложён на задернованной площадке с небольшим уклоном по линии север-юг, растительность представлена брусничником, шикшевником, полярной ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,53 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5-7 см
2	Суглинок темно-коричневый	8 см
3.	Суглинок гранулированный серо-коричневый с небольшим количеством крупного щебня и отдельными мелкими окатанными гальками	20 см
4.	Суглинок неоднородный, серо-коричневого цвета со щебнем до 3 см.	Видимая мощность до 18 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №52 (рис. 206-208)

Шурф в 170 м. к юго-востоку от южной границы участка месторождения «Звонкое» (шурф за границами территории полигона обследования и за границами территории выявленного объекта археологического наследия). Заложено на раздернованной щебнистой площадке с небольшим уклоном по линии 3-В (менее 5°) на восточном склоне мыса, несомкнутая растительность представлена брусничником, шикшевником, полярной ивой. Размеры 1х1 м. Общая глубина 0,48 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Отдельные участки дерново-растительного слоя, раздерненный уплотненный светло-коричневый с серо-коричневыми примазками суглинок с небольшим количеством щебня	2-3 см
2	Супесчаная желто-коричневая с рыжими примазками уплотненная почва	15-17 см
3.	Светло-коричневая уплотненная суглинистая почва с небольшим количеством мелкого щебня (до 3 см)	Видимая мощность до 25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №53 (рис. 209-211)

Шурф в 130 м. к юго-востоку от южной границы участка, обследованного под освоение месторождения «Звонкое» (шурф за границами территории полигона обследования и за границами территории выявленного объекта археологического наследия). Заложен на площадке с небольшим уклоном по линии ЮЗ-СВ, на возвышенности на северо-восточном склоне мыса, растительность представлена арктоусом, багульником, шикшевником, ерником, кладонией. Размеры 1х1 м. Общая глубина 0,38 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	2-4 см
2	Валунистая черно-коричневая суглинистая почва с пылью каменного угля	7-10 см
3.	Валуны с заполнением супесью серо-коричневого цвета и щебнем	Видимая мощность до 24 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №54 (рис. 212-214)

Шурф в 98 м. к юго-востоку от южной границы участка, подлежащего обследованию для последующего хозяйственного освоения месторождения «Звонкое» (шурф за границами территории полигона обследования и за границами территории выявленного объекта археологического наследия). Заложен на задерненной площадке с небольшим уклоном С-Ю (менее 5), рядом с раздернованной колеёй от гусеничной техники, на восточном склоне мыса, растительность представлена ерником, шикшевником, арктоусом, лишайниками. Размеры 1х1 м. Общая глубина 0,45 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Темно-коричневая супесчаная почва	5 см

3.	Супесь серо-коричневая, отдельными локальными участками желто-коричневой и редкими валунами	Видимая мощность до 35 см
----	---	---------------------------

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №55 (рис. 215-217)

Шурф заложен для определения границы территории выявленного объекта археологического наследия с запада и юго-запада. Заложен на ровной задернованной площадке у оконечности мыса, растительность представлена шикшевником, арктоусом, лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,55 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Супесчаная темно-рыже-коричневая почва	9 см
	Супесчаная светло-коричневая почва	5 см
	Суглинистая светло-коричневая почва с крупнообломочным материалом	18 см
3.	Суглинок серо-коричневый	Видимая мощность до 20 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №56 (рис. 218-220)

Шурф заложен для определения границы территории выявленного объекта археологического наследия с запада и юго-запада. Заложен на ровной раздерненной площадке в западине микрорельефа, растительность представлена ерником, шикшевником, полярной ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,55 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность,
----	------	-----------

		см
1	Супесчаная уплотненная почва с отдельными участками дерново-растительного слоя	15 см
	Серо-коричневый суглинок	5-7 см
	Супесчаная светло-серо-коричневая почва	3-5 см
3.	Суглинок серо-коричневый с щебнем и крупнообломочным материалом с небольшими локальными участками серого мелкозернистого песка	Видимая мощность до 30 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №57 (рис. 221-223)

Шурф заложен для определения границы территории выявленного объекта археологического наследия с запада и юго-запада. Заложен на ровной задернованной площадке ближе к оконечности мыса, растительность представлена голубичником, ерником, багульником, лишайниками. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,42 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	4 см
2	Суглинок темно-коричневый слабооторфованный	7-11 см
3	Суглинок желто-коричневый	5-13 см
4.	Прослойка черно-коричневого суглинка, окрашенного пылью каменного угля,	До 3 см
3.	Щебнисто-валунистый грунт с суглинистым серовато-коричневым заполнителем, в ЮВ углу локальное пятно желтой глины мощностью до 10 см	Видимая мощность до 11 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

Шурф №58 (рис. 224-226)

Шурф заложен для определения границы территории выявленного объекта археологического наследия юго-запада. Заложен на ровной задернованной площадке

на восточном склоне мыса, растительность представлена ерником, шикшевником, голубичником, полярной ивой. Размеры 1x1 м. Общая глубина 0,48 м.

Прослежена стратиграфия:

№№	Слой	Мощность, см
1	Дерново-растительный слой	3-10 см
2	Супесчаная черно-коричневая почва с пылью каменного угля	7-10 см
3.	Мелкий щебень с супесчаным заполнителем и отдельными крупными обломками до 0,07-0,1 м.	Видимая мощность до 25 см

В ходе шурфовки признаки наличия культурного слоя не выявлены, археологический материал отсутствует. Дерновой слой был разобран при закладке шурфа, находки не выявлены. Шурф после фотофиксации рекультивирован.

На поверхности (в основном на раздерненных участках с несомкнутой растительностью) найден подъемный материал:

№ точки фиксации	Находки	Описание	Рисунок
437	Карандашевидный нуклеус, обсидиан	27 x 10 мм	Рис. 227, а
	Отщеп ретушированный, обсидиан	23x21 мм	Рис. 227, б
439	Фрагмент бифасиально обработанного наконечника, кремнеподобный сланец (?)	25x18 мм	Рис. 227, в
	Отщеп, обсидиан	28x16 мм	Рис. 227, г
441	Бифасиально обработанный наконечник с отломанным насадом, темно-серый роговик (?)	56x28 мм	Рис. 227, д
	Отщеп аморфный, кремнеподобный (?)	23x25	Рис. 227, е
442	Фрагменты ножевидных пластин, 1 экз. – обсидиан, медиальная часть, пластина треугольная в сечении, 1 экз. – халцедон, проксимальная часть, трапецевидное сечение,	25x10 мм 24x7 мм	Рис. 227, з и ж
451	Скопление отщепов (3 экз)	-	Рис. 227, к, л, м
	Пластина – кремнеподобный сланец (?), проксимальная часть, аморфная в сечении, с сильным солнечным загаром	38x21	Рис. 227, и

	Фрагмент ножевидной пластины, медиальная часть	11x7	Рис. 227, н
--	--	------	-------------

Датировка не определена. По схожести материалов и орудий можно предположить, что местонахождение связано с Поселением Лахтина I, исследовавшимся д.и.н. А.А. Ореховым. Объект «Поселение Лахтина I» относится к лахтинской (древнекерекской культуре) и датировано периодом II тыс. до н.э – XV вв. н.э.

Площадь территории выявленного объекта культурного наследия составила: 30 526 кв. м. (3,1 га), периметр – 931 м. 9 характерных поворотных угловых точек границы (таблица координат в WGS-84 прилагается).

Предполагаемая мощность культурного слоя составляет 0-10 см. (обычно находки на местонахождениях с незначительным подъемным материалом приурочены к дерновому слою). Общее состояние объекта – удовлетворительное. Объект разрушается под воздействием ветровой эрозии и других естественных факторов. Следы негативного антропогенного воздействия не наблюдаются.

Расстояние от северо-западной (ближайшей) границы территории объекта археологического наследия до границы полигона предполагаемой территории хозяйственного освоения – 290 м. к северо-западу.

В соответствии с данными публичной кадастровой карты территория выявленного объекта археологического наследия находится на межселенной территории и не совпадает (в том числе и частично) с территорией какого-либо отмежеванного земельного участка.

Выявленный объект археологического наследия «Мыс Глинистый» находится на значительном удалении от территории, планируемой к хозяйственному освоению (290 м. к юго-востоку). Необходимость в разработке проекта охранно-спасательных археологических работ и проведении таких работ отсутствует.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате натурных археологических разведочных работ, направленных на выявление (установление факта отсутствия) объектов культурного наследия на земельных участках по проекту «Разработка проектной документации по объектам инфраструктуры «Месторождения Звонкое» (лицензия АНД 01314 ТЭ), углеобогатительной фабрики «Беринговская», было установлено следующее:

1. Наличие объектов, представляющих собой историко-культурной ценностью:

на земельном участке месторождения «Звонкое» и планирования сопутствующей инфраструктуры

памятники истории и культуры федерального, регионального, местного значения: отсутствуют;

- выявленные объекты археологического наследия: отсутствуют;

- объекты, обладающие признаками объекта историко-культурного наследия: не выявлены.

2. Обследованные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия или защитных зон.

3. Рекомендуемые ограничения хозяйственного освоения земельных участков проекта: нет.

Заключение о возможности хозяйственного освоения участка:

земельный участок, расположенный в указанных границах, может быть подвергнут хозяйственному освоению без ограничений.

Ближайший выявленный объект археологического наследия «Мыс Глинистый» расположен в 290 м. к юго-востоку от границы участка, планируемого к освоению.

Автор отчета



К.А. Днепровский

6. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Ведомость угловых координат границы территории земельных участков, обследованных в археологическом отношении, для которых установлен факт отсутствия объектов культурного наследия;
2. Ведомость характерных угловых точек границы территории выявленного объекта археологического наследия «Мыс Глинистый»;
3. Перечень координат центральных точек заложенных шурфов;
4. Литература;
5. Иллюстрации;
6. Копия Открытого листа МК РФ.

Ведомость угловых координат границы территории земельных участков, обследованных в археологическом отношении, для которых установлен факт отсутствия объектов культурного наследия

1	N62°59'25,94"	E178°49'46,69"
2	N62°56'57,24"	E178°55'08,80"
3	N62°56'27,53"	E178°53'58,58"
4	N62°56'53,54"	E178°52'06,96"
5	N62°57'51,56"	E178°50'05,89"
6	N62°57'58,24"	E178°47'26,22"
7	N62°58'25,23"	E178°47'47,38"

***Ведомость характерных угловых точек границы территории
выявленного объекта археологического наследия «Мыс Глинистый»***

1	N62°56'42,83"	E178°55'05,75"
2	N62°56'44,03"	E178°55'07,43"
3	N62°56'45,12"	E178°55'10,81"
4	N62°56'35,92"	E178°55'29,93"
5	N62°56'35,19"	E178°55'29,27"
6	N62°56'35,76"	E178°55'25,95"
7	N62°56'37,32"	E178°55'19,46"
8	N62°56'39,86"	E178°55'13,19"
9	N62°56'40,97"	E178°55'10,22"

Перечень координат центральных точек заложенных шурфов

1	N62°58'08,7917"	E178°48'08,6403"
2	N62°58'02,3932"	E178°48'37,6854"
3	N62°58'01,1208"	E178°49'01,7255"
4	N62°57'57,5315"	E178°49'26,7888"
5	N62°57'59,6881"	E178°49'29,9351"
6	N62°57'57,7366"	E178°49'53,4826"
7	N62°57'57,7366"	E178°49'47,1251"
8	N62°58'17,3694"	E178°48'41,2388"
9	N62°58'12,7450"	E178°49'05,2213"
10	N62°58'12,9574"	E178°49'22,1485"
11	N62°58'15,8880"	E178°49'25,9644"
12	N62°58'17,0354"	E178°49'09,6273"
13	N62°58'37,1409"	E178°51'13,8415"
14	N62°58'36,8598"	E178°51'24,0382"
15	N62°58'25,9463"	E178°51'34,4280"
16	N62°58'25,7051"	E178°51'25,4052"
17	N62°58'21,6768"	E178°51'23,3928"
18	N62°58'18,7030"	E178°51'34,6643"
19	N62°58'21,2015"	E178°51'55,5444"
20	N62°58'13,9402"	E178°51'13,9680"
21	N62°58'11,9605"	E178°51'22,1904"
22	N62°57'35,9688"	E178°51'39,7967"
23	N62°57'18,1554"	E178°51'53,4309"
24	N62°57'12,7386"	E178°52'15,0602"
25	N62°57'07,4988"	E178°52'09,0803"
26	N62°57'06,3504"	E178°52'19,2936"
27	N62°57'00,5004"	E178°52'00,7285"
28	N62°56'57,8362"	E178°52'05,9916"
29	N62°56'55,9552"	E178°52'22,9009"

30	N62°58'00,5776"	E178°51'54,6362"
31	N62°57'54,6582"	E178°52'02,3916"
32	N62°57'53,5331"	E178°52'26,9564"
33	N62°57'49,7356"	E178°52'16,6052"
34	N62°57'36,6097"	E178°52'50,0348"
35	N62°57'36,6801"	E178°52'57,2961"
36	N62°57'36,1174"	E178°52'44,3185"
37	N62°57'26,9927"	E178°52'20,3590"
38	N62°57'25,0956"	E178°52'26,2775"
39	N62°57'20,0555"	E178°52'42,0167"
40	N62°56'50,7406"	E178°53'08,7396"
41	N62°56'50,9063"	E178°53'41,9567"
42	N62°56'51,2376"	E178°53'29,7527"
43	N62°56'49,6788"	E178°53'20,9399"
44	N62°56'48,2257"	E178°54'18,5019"
45	N62°57'12,4989"	E178°54'26,8447"
46	N62°57'08,7000"	E178°54'25,9948"
47	N62°57'05,4925"	E178°54'27,9261"
48	N62°56'53,7140"	E178°54'31,8657"
49	N62°56'55,7545"	E178°54'52,0274"
50	N62°56'44,6314"	E178°55'06,9384"
51	N62°56'42,7235"	E178°55'06,1427"
52	N62°56'47,6809"	E178°55'04,3572"
53	N62°56'47,1875"	E178°54'59,1047"
54	N62°56'48,5520"	E178°54'58,4783"
55	N62°56'40,9739"	E178°55'10,2250"
56	N62°56'39,9012"	E178°55'13,2492"
57	N62°56'37,3379"	E178°55'19,4878"
58	N62°56'35,7359"	E178°55'26,7636"

Литература

1. Авдусин Д. А. Полевая археология СССР. – М., 1980;
2. Авдусин Д.А. Археологические разведки и раскопки. – М., Наука, 1959.
3. Диков Н.Н. Археологические памятники Камчатки, Чукотки и Верхней Колымы. – М., НАУКА, 1977.
4. Диков Н.Н. Древние культуры Северо-Восточной Азии. – М., НАУКА, 1979.
5. История Чукотки с древнейших времен до наших дней. - М.; 1989;
6. Кирьяк М.А. Археология Западной Чукотки в связи с юкагирской проблемой. – М., НАУКА, 1993.
7. Леонтьев В.В. По земле древних кереков. Магадан-е кн. Из-во. 1976.
8. Леонтьев В.В. Этнография и фольклор кереков. М.: Наука, 1983.
9. Орехов А.А. Древняя культура Северо-Западного Берингоморья. М.: Наука, 1987.
10. Орехов А.А. Проекты паспортов выявленных объектов археологического наследия. Архив Комитета по охране объектов культурного наследия Чукотского АО, 2004 г.
11. Север Дальнего Востока/ кол. авторов; Акад. наук СССР, Северо-Вост. компл. ин-т; (отв. ред. Н.А.Шило). — М. : Наука, 1970. — 488 с.
12. Старых В.В. История археологических исследований на Чукотке, рукопись.
13. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации «СТРОИТЕЛЬСТВО КАРЬЕРА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «ФАНДЮШКИНСКОЕ ПОЛЕ» В АНАДЫРСКОМ РАЙОНЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА». Книга 1. 0239-06/13-ИЭИ. – ООО «ВНИИ-1», Магадан, 2014.

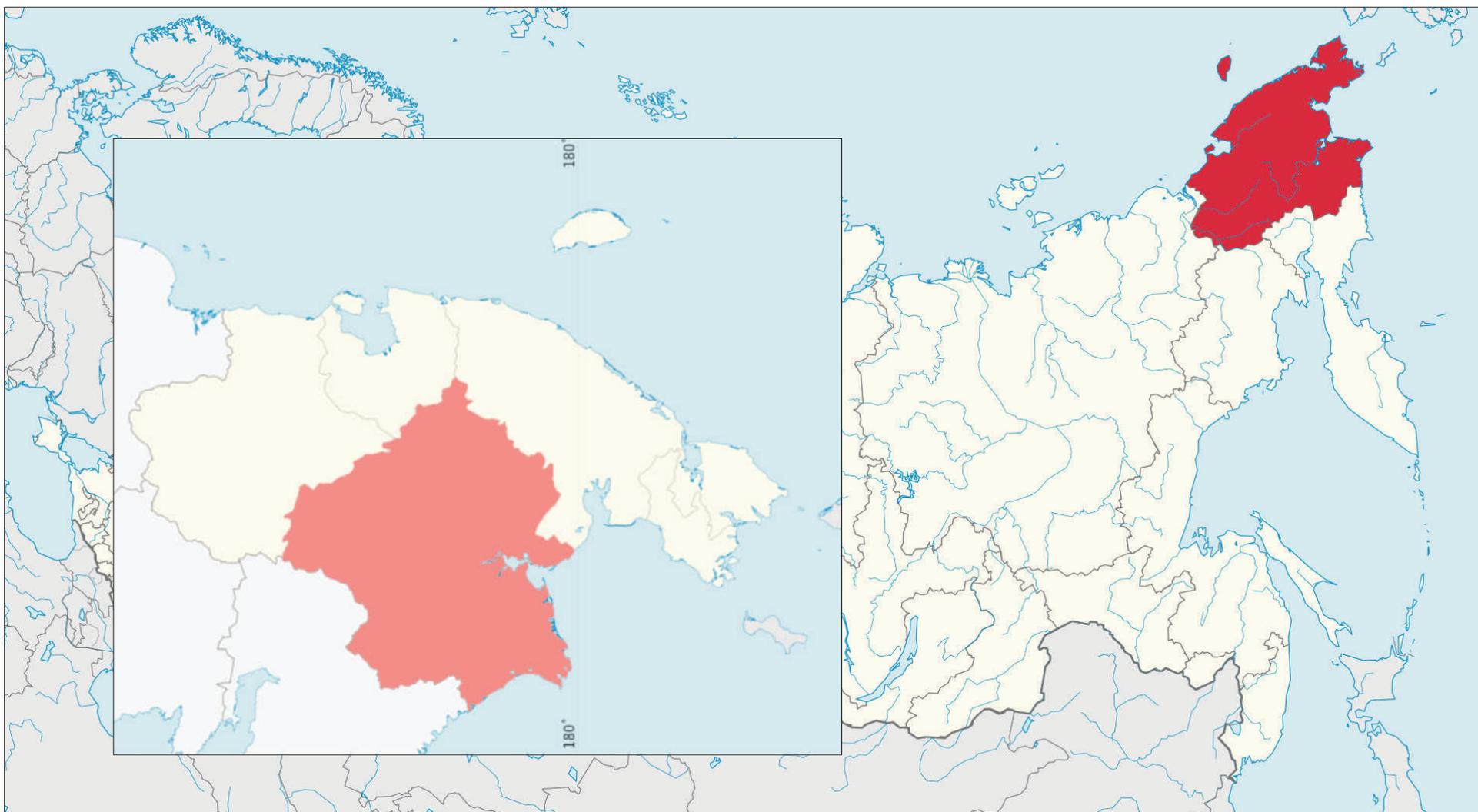


Рис. 1. Административное расположение района работ. Чукотский автономный округ, Анадырский район.



Рис. 2. Чукотский АО, Анадырский район, Археологическое обследование участка месторождения “Звонкое”. Местоположение участка.



Рис. 3. Чукотский АО, Анадырский район, Археологическое обследование участка месторождения “Звонкое”. Местоположение участка (черный контур) и расположение участка месторождения “Фандюшкино поле”, обследованного в археологическом отношении в 2013 году (красный контур). Желтыми маркерами обозначено расположение известных памятников археологии.

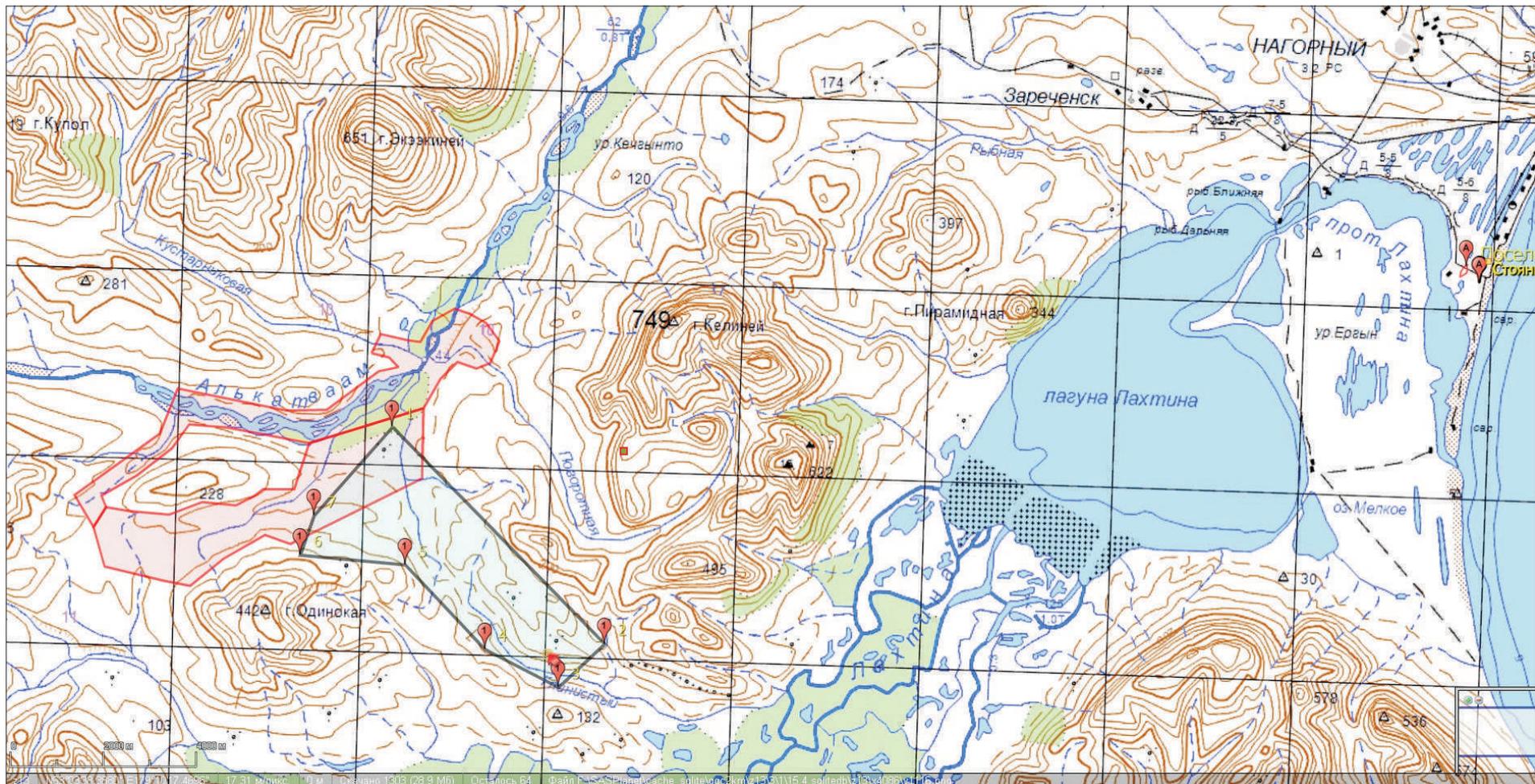


Рис. 4. Чукотский АО, Анадырский район, Археологическое обследование участка месторождения “Звонкое”. Местоположение участка.

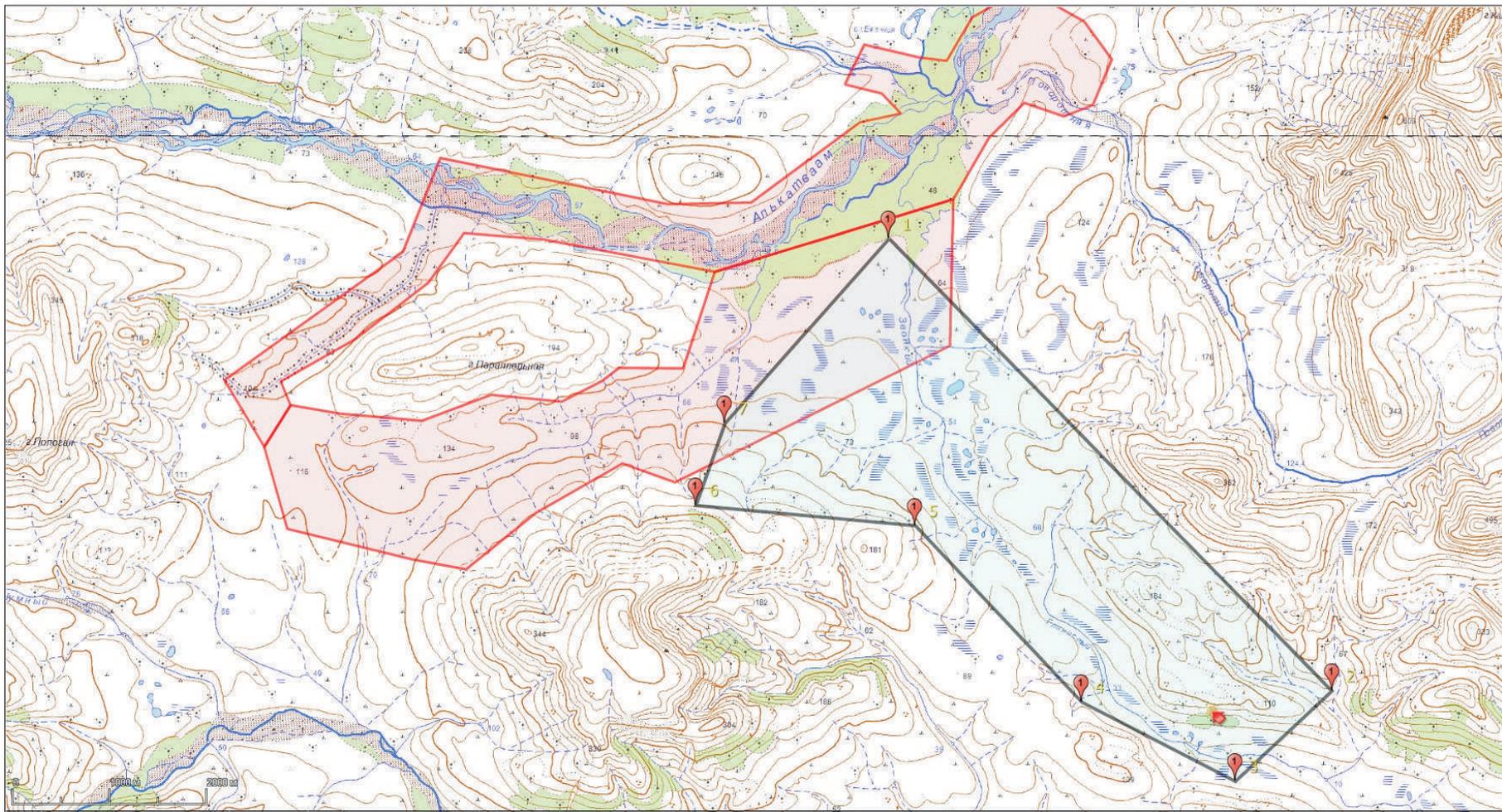


Рис. 5. Чукотский АО, Анадырский район, Археологическое обследование участка месторождения “Звонкое”. Местоположение участка.

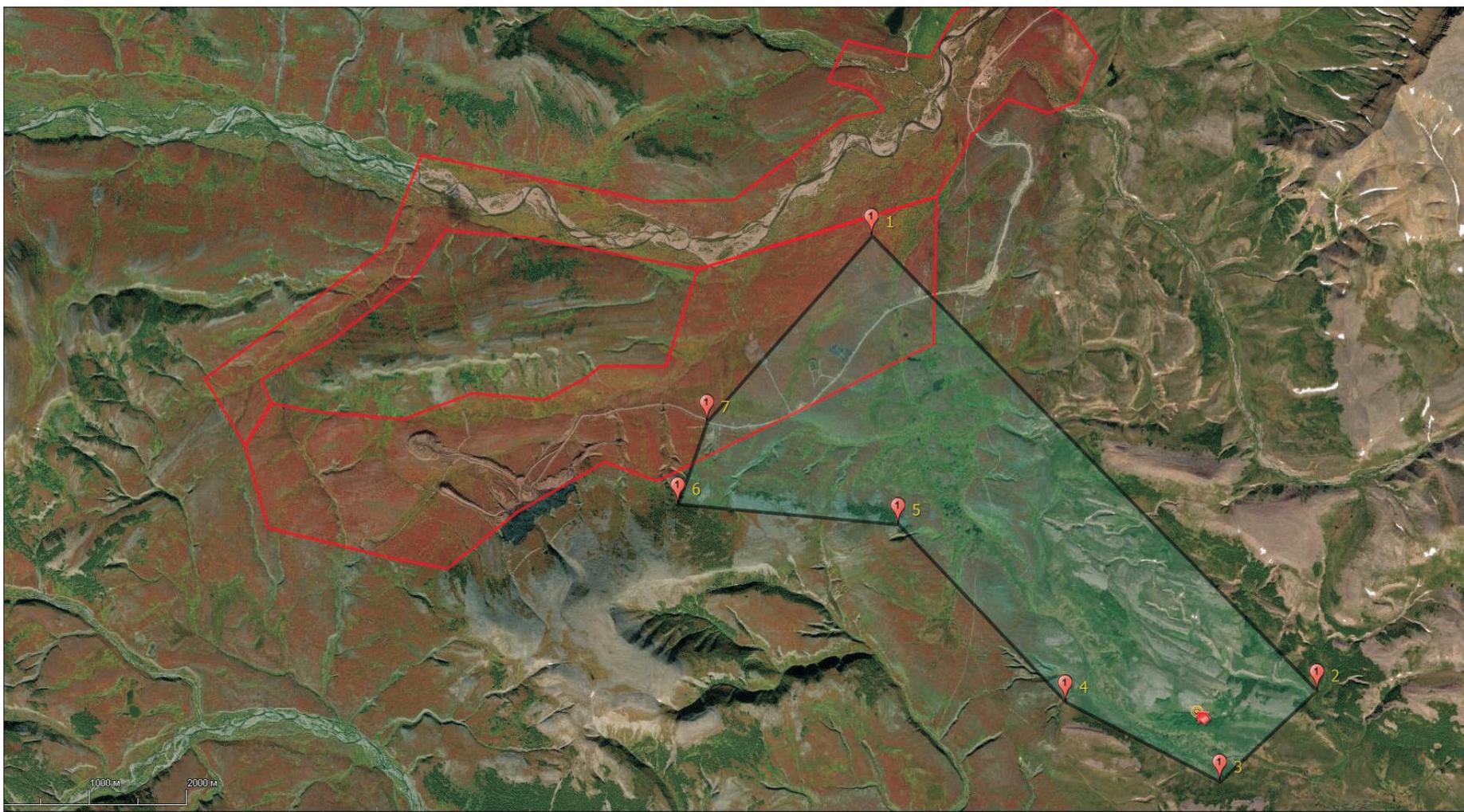


Рис. 6. Чукотский АО, Анадырский район, Археологическое обследование участка месторождения “Звонкое”. Местоположение участка. На космосъемке видна грунтовая дорога и участки открытого складирования на участке “Фандюшкино поле”.

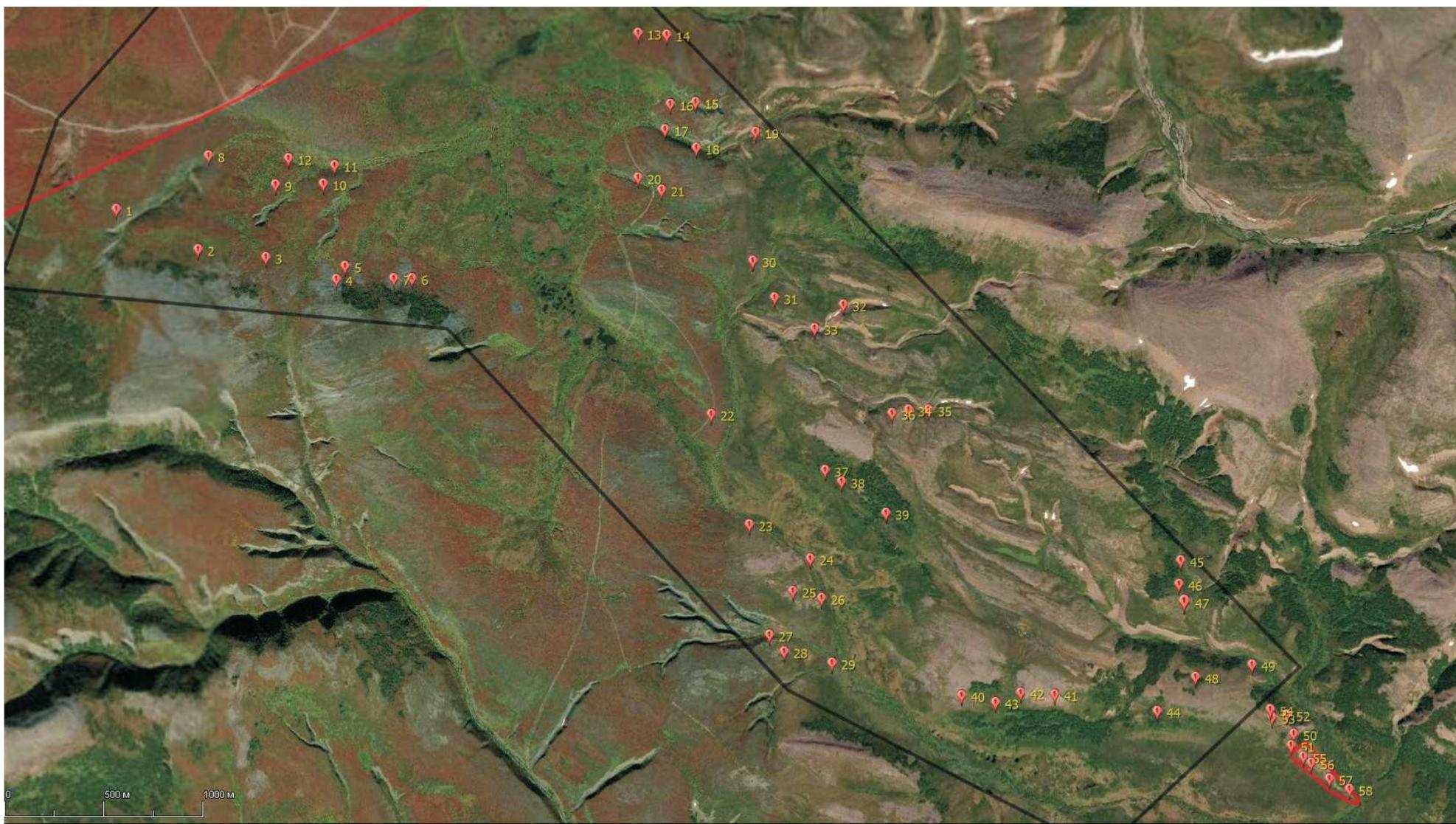


Рис. 7. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение "Звонкое". Расположение шурфов на участке обследования. На основе материалов космосъемки в SASPlanet.

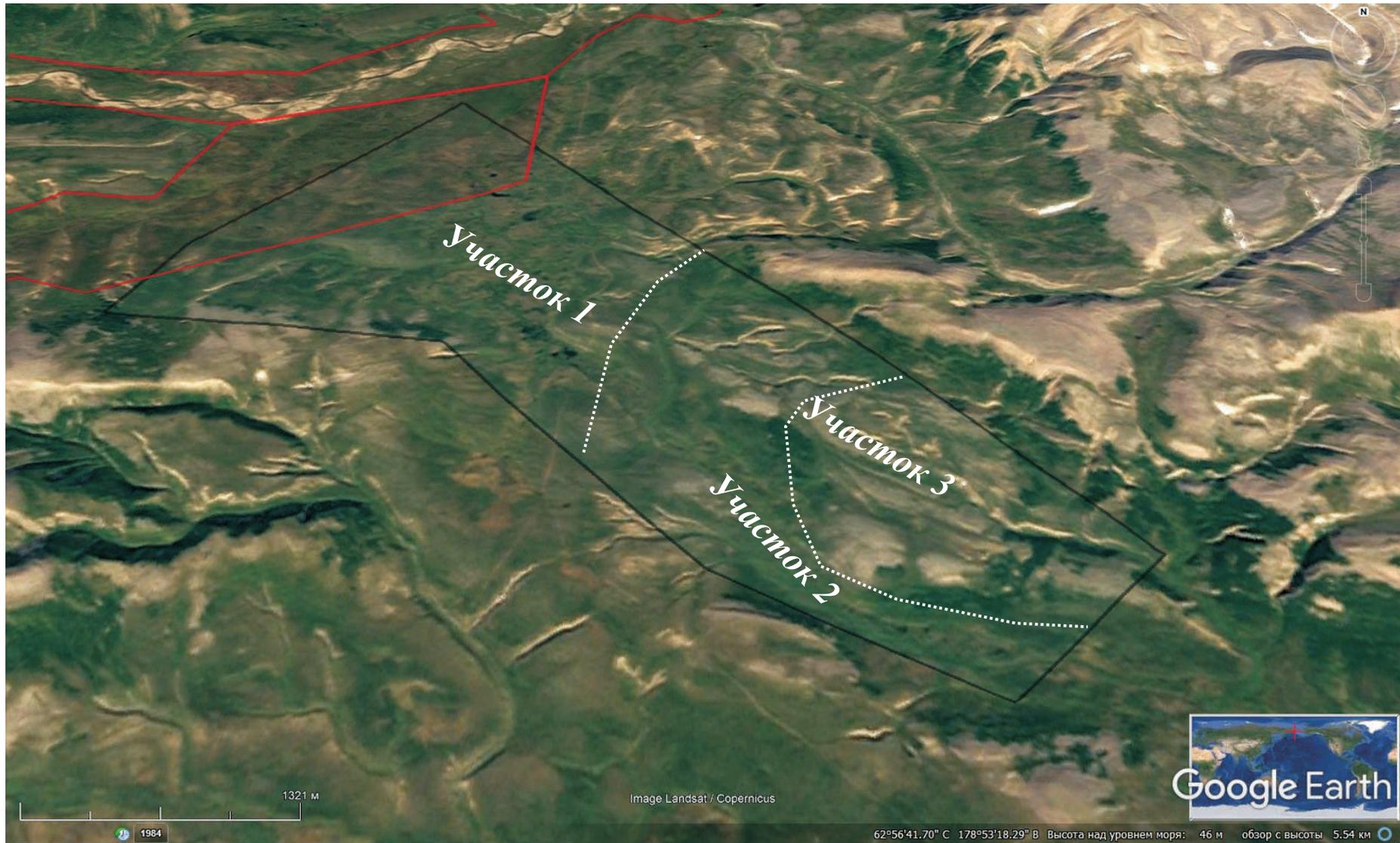


Рис. 8. Чукотский АО, Анадырский район, Археологическое обследование участка месторождения “Звонкое” (черный контур полигона). Условное деление полигона на участки обследования.



Рис. 9. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1.
Антропогенно нарушенные площади вдоль дороги от г. Одинокой до вахтового поселка (дорога на пересечении полигонов: месторождение “Фандюшконо поле” и месторождение “Звонкое”)



Рис. 11. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Пойма ручья Звонкий, севернее грунтовой дороги, вид с Ю.



Рис. 12. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Пойма ручья Звонкий, севернее грунтовой дороги, вид с С.



Рис. 13. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Пойма ручья Звонкий, севернее грунтовой дороги, вид с СВ (съемка коптером).



Рис. 14. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Пойма ручья Звонкий, севернее грунтовой дороги, вид сверху (съемка коптером).



Рис. 15. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Грунтовая дорога и связанные с ней антропогенно нарушенные участки: места съездов, колеи гусеничной техники, участки открытого хранения.



Рис. 16. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Широкая заболоченная долина ручья Звонкий. Среднее течение (южнее грунтовой дороги). Съемка коптером.



Рис. 17. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1.
Широкая заболоченная долина ручья Звонкий. Верховья. Съемка коптером, вид с Ю.



Рис. 18. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1.
Широкая заболоченная долина ручья Звонкий. Верховья. Съемка коптером, вид с Ю.



Рис. 19. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1.
Широкая заболоченная долина ручья Звонкий. Верховья. Характер растительности.



Рис. 20. Чукотский АО Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1.
Широкая заболоченная долина ручья Звонкий. Верховья. Характер растительности.



Рис. 21. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 1. Широкая заболоченная долина ручья Звонкий. Верхнее течение. Съемка коптером, вид с СЗ.



Рис. 22. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Характер осыпных эрозионных склонов оврагов.



Рис. 23. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Разветвленные эрозионные ложбины на склоне.



Рис. 24. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №___. Вид с С. Закладка.



Рис. 25. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №1. Вид с С.



Рис.26. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №1. Вид с С. Рекультивация.



Рис. 27. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №2. Закладка. Вид с С.



Рис. 28. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №2. Вид с С.



Рис. 29. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №2. Вид с С. Рекультивация.

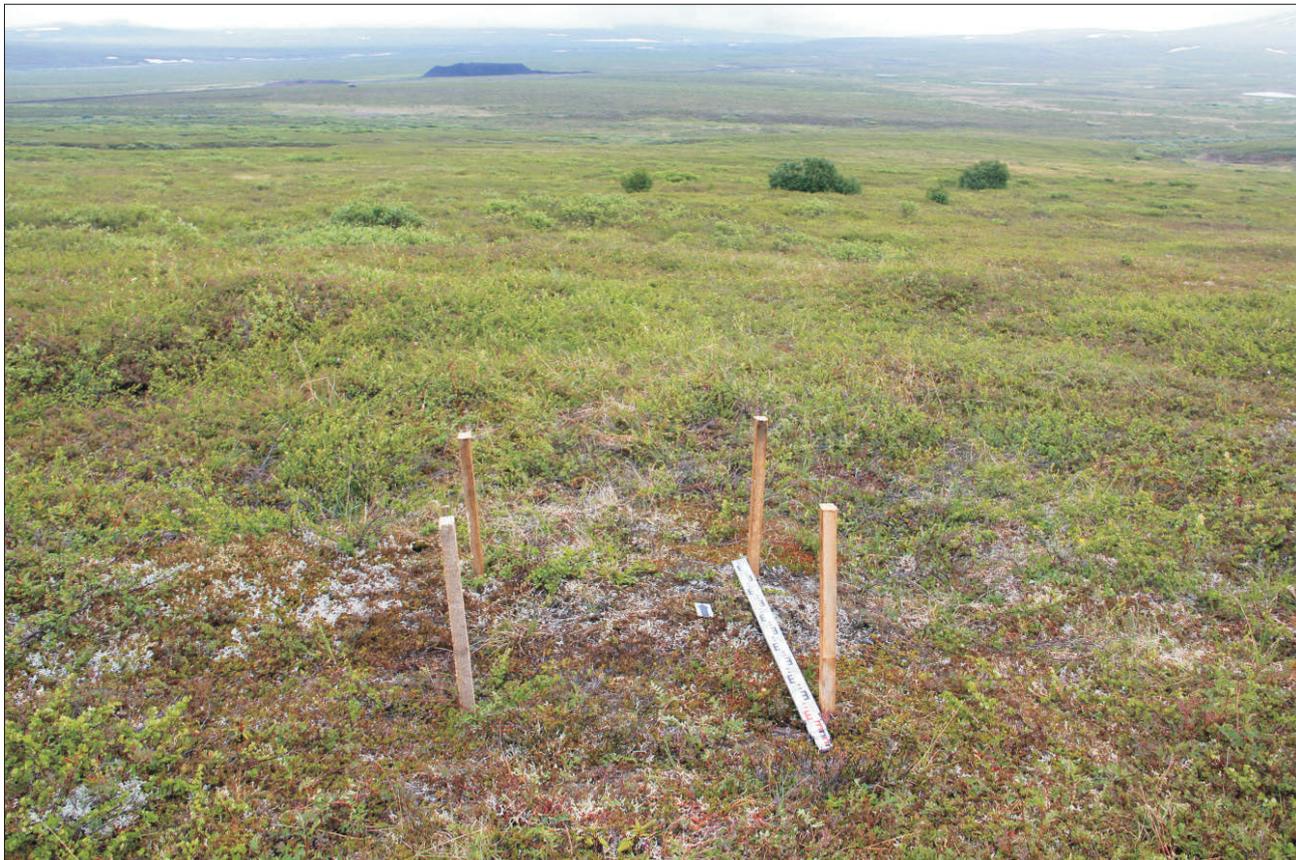


Рис. 30. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №3. Вид с Ю.



Рис. 31. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №3.



Рис. 32. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №3. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 33. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №4. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 34. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №4. Северная стенка.



Рис. 35. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №4. Рекultyвация. Вид с Ю.



Рис. 36. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №5. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 37. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №5. Северная стенка.



Рис.38. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №5. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 39. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №6. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 40. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №6. Северная стенка.



Рис. 41. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №6. Рекльтивация. Вид с Ю.



Рис. 42. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №7. Вид с Ю.



Рис. 43. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №7. Северная стенка.



Рис. 44. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №7. Рекультивация.

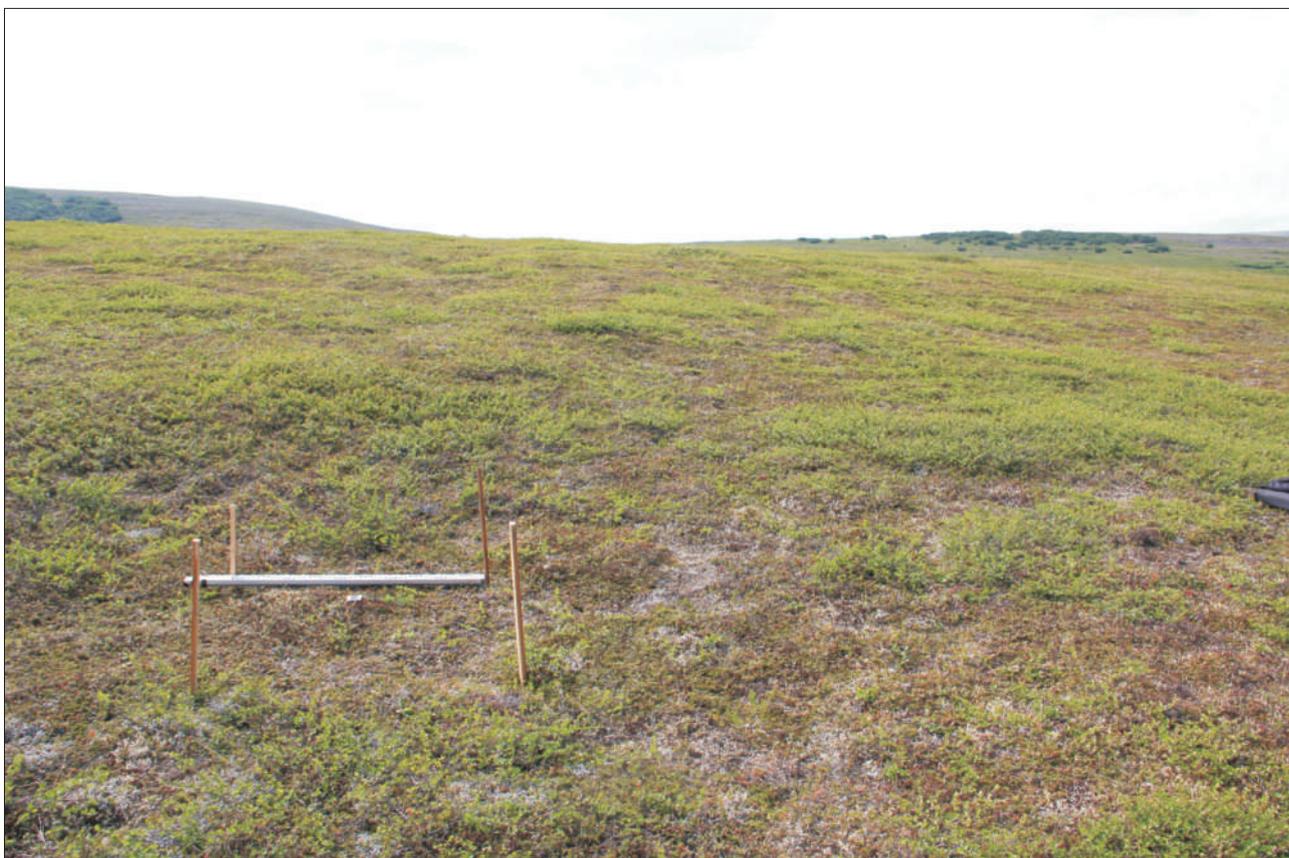


Рис. 45. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №8. Закладка. Вид с С.



Рис. 46. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №8. Вид с С.



Рис. 47. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №8. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 48. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №9. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 49. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №9. Северная стенка.

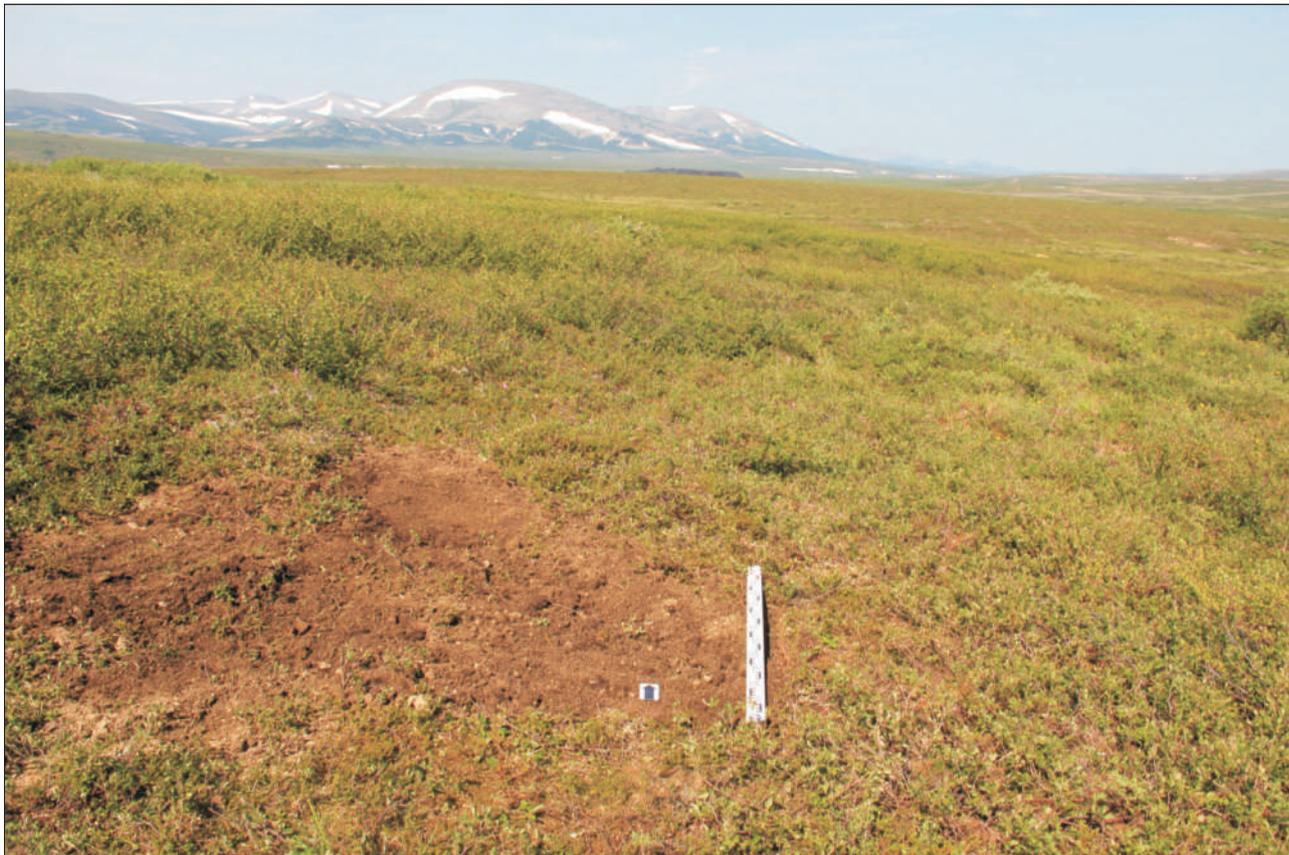


Рис. 50. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №9. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 51. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №10. Закладка шурфа. Вид с Ю.



Рис. 52. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №10. Северная стенка. Вид с Ю.



Рис.53. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №10. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 54. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №11. Закладка шурфа. Вид с Ю.



Рис. 55. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №11. Северная стенка. Вид с Ю.



Рис. 56. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №11. Рекультивация.



Рис. 57. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №12. Закладка шурфа. Вид с 3.



Рис. 58. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №12. Восточная стенка. Вид с 3.

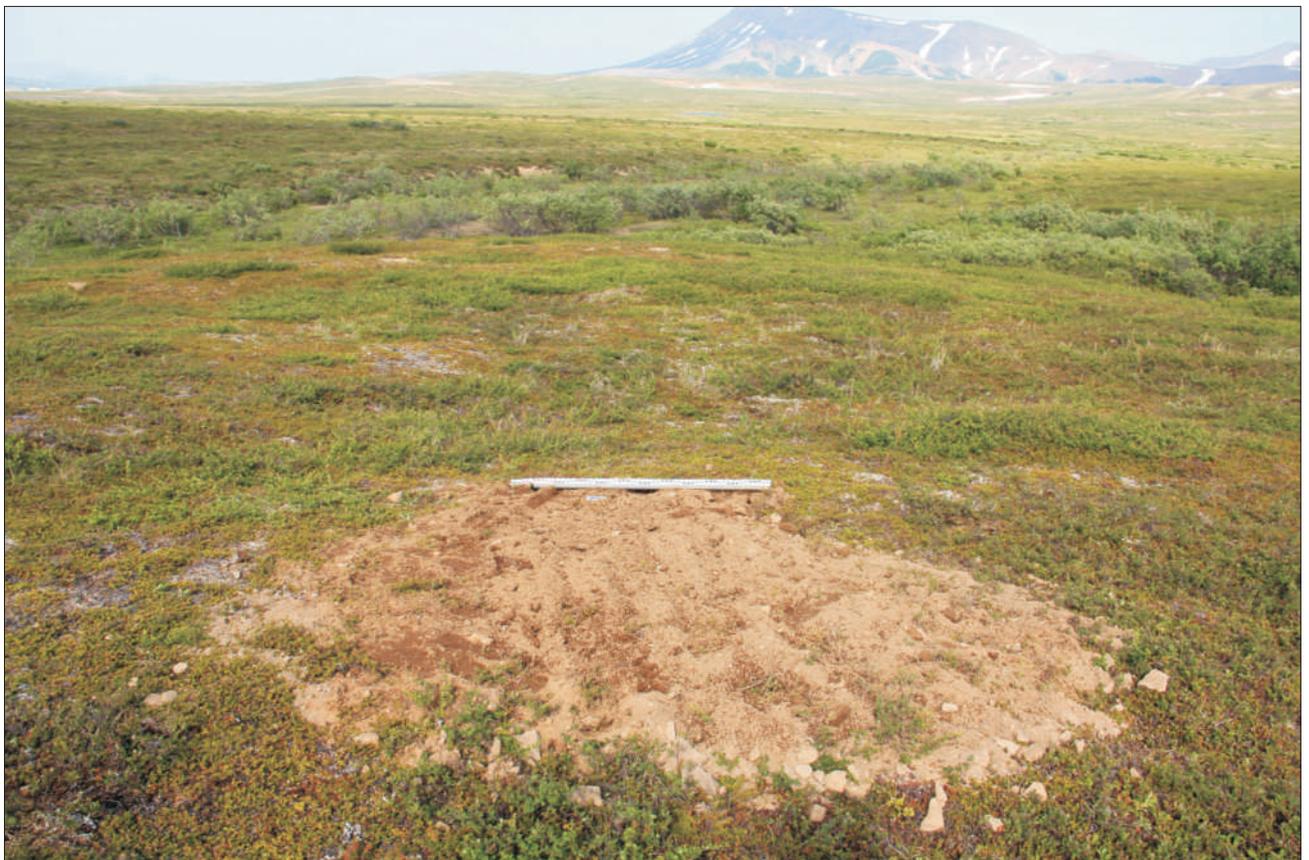


Рис. 59. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №12. Рекультивация. Вид с 3.

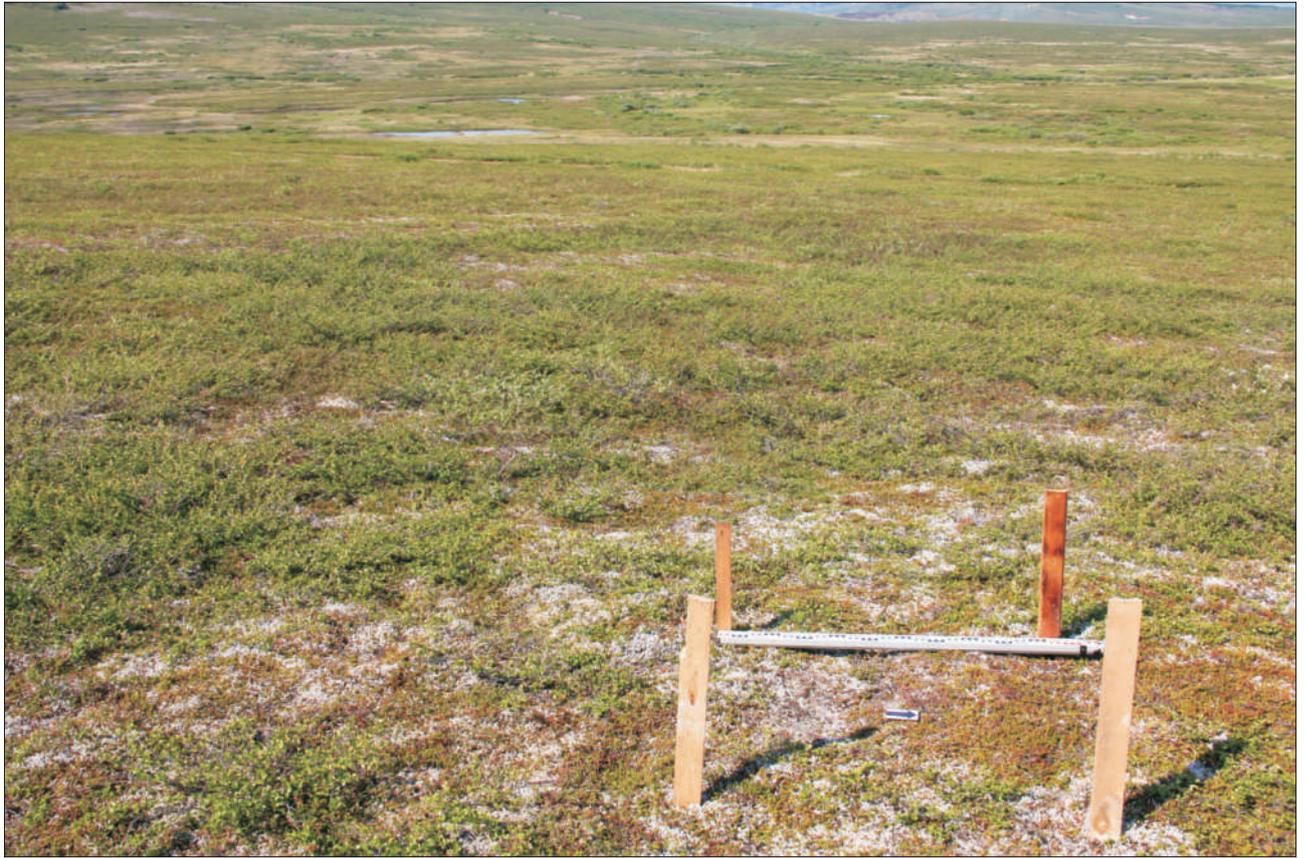


Рис. 60. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №13. закладка шурфа. Вид с В.



Рис. 61. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №13. Западная стенка.



Рис. 62. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Северо-восточный склон г. Одинокая. Шурф №13. Рекультивация. Вид с В.

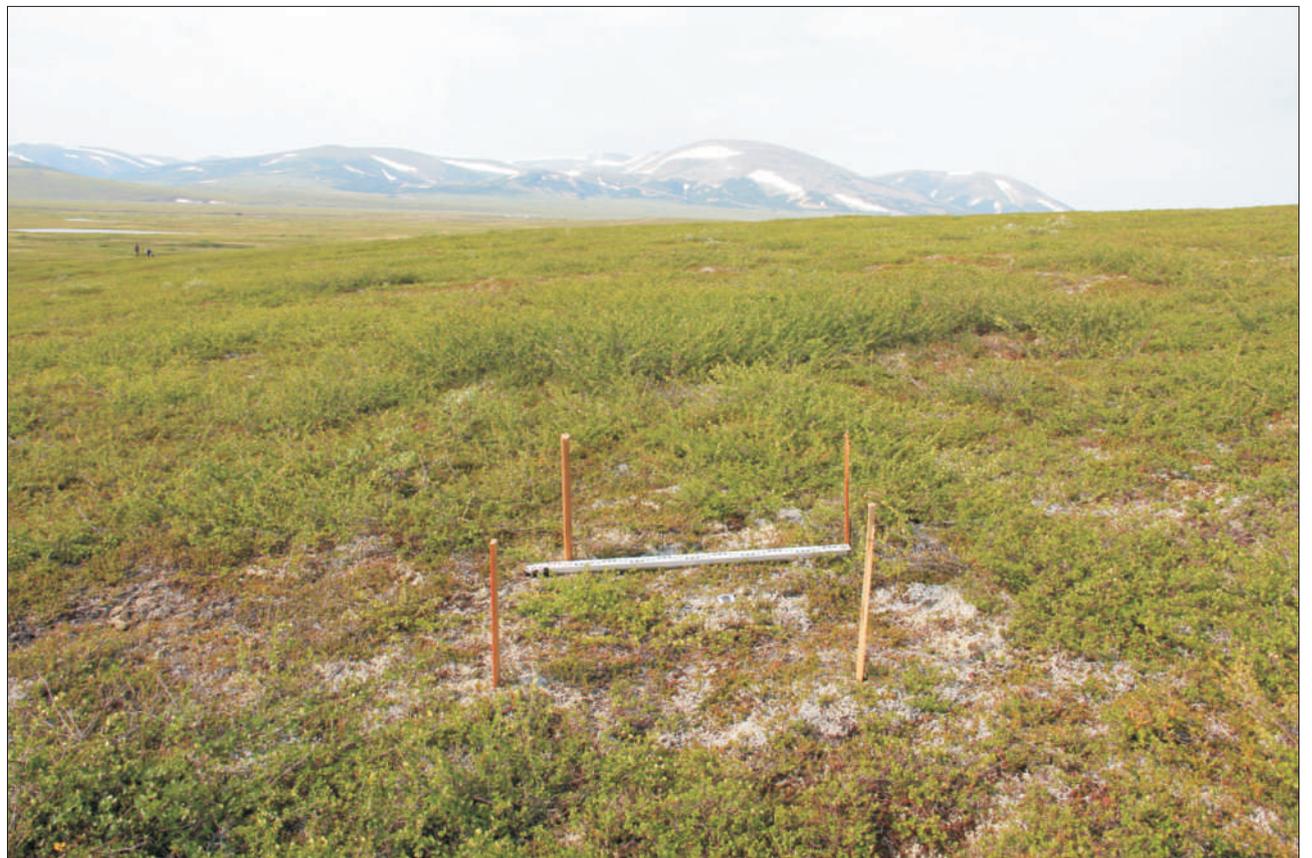


Рис. 63. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №14. Закладка шурфа.



Рис. 64. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №14. Северная стенка. Вид с Ю.



Рис. 65. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №14. Рекультивация шурфа. Вид с Ю.



Рис. 66. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №15. Закладка шурфа. Вид с З.



Рис. 67. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №15. Восточная стенка. Вид с З..



Рис. 68. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №15. Рекультивация. Вид с З.



Рис. 69. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №16. Закладка шурфа. Вид с Ю.



Рис. 70. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №16. Северная стенка. Вид с Ю.



Рис. 71. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №16. Рекультивация. Вид с ЮЮЗ.



Рис. 72. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №17. Закладка шурфа. Вид с В.



Рис. 73. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №17. Западная стенка. Вид с В.



Рис. 74. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №17. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 75. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №18. Закладка шурфа. Вид с В.



Рис. 76. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №18. Западная стенка. Вид с В.



Рис. 77. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №18. Рекультивация шурфа. Вид с В.



Рис. 78. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №19. Закладка шурфа. Вид с В.



Рис. 79. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №19. Западная стенка.



Рис. 80. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №19. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 81. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №20. Закладка шурфа. Вид с З.



Рис. 82. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №20. Восточная стенка.



Рис. 83. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №20. Рекультивация шурфа. Вид с З.



Рис. 84. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №21. Закладка шурфа. Вид с В.



Рис. 85. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №21. Западная стенка.



Рис. 86. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, участок 1. Шурф №21. Рекультивация. Вид с В.

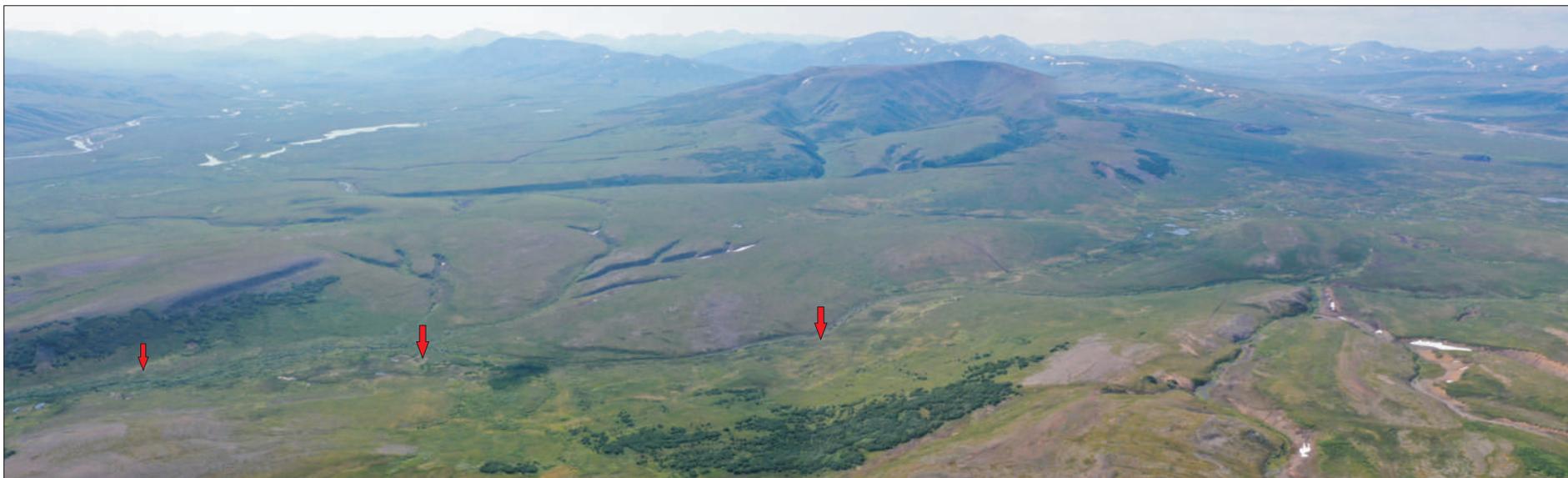


Рис. 87. Чукотский АО, Анадырский р-н, м-е “Звонкое”. Русло ручья Глинистый, вдоль которого заболоченные неперспективные в археологическом отношении участки тундры. Вид сверху (съемка коптером), с ВСВ.



Рис. 88. Чукотский АО, Анадырский р-н, м-е “Звонкое”. Русло ручья Глинистый, вдоль которого заболоченные неперспективные в археологическом отношении участки тундры. Вид сверху (съемка коптером), с ВСВ.



Рис. 89. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Заболоченные участки тундры в верховьях ручьёв Глинистый и Звонкий. Вид с Ю.



Рис. 90. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Заболоченные участки тундры в среднем течении ручья Глинистый. Вид с СЗ.



Рис. 91. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Заболоченные участки тундры вдоль русла ручья Глинистого. Вид с З.



Рис. 92. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Заболоченные участки тундры вдоль русла ручья Глинистого. Вид с З.



Рис. 93. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Истоки ручья Глинистого (склон безмянной вершины в системе г. Келиней). Овраги. На склонах видны выходы слоя угольной пыли. Вид с Ю



Рис. 94. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Истоки ручья Глинистого. Вид с ЮЮЗ. Заболоченное дно и незадернованные склоны оврагов.



Рис. 95. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №22. Закладка. Вид с С.



Рис. 96. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №22. Южная стенка.



Рис. 97. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №22. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 98. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №23. Закладка. Вид с В.



Рис. 99. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №23. Западная стенка.



Рис. 100. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №23. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 101. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №24. Закладка. Вид с В.



Рис. 102. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №24. Западная стенка.



Рис. 103. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №24. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 104. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №25. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 105. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №25. Северная стенка.



Рис. 106. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №25. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 107. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №26. Закладка. Вид с В.



Рис. 108. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №26. Западная стенка.



Рис. 109. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №26. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 110. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №27. Закладка. Вид с З.



Рис. 111. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №27. Восточная стенка.



Рис. 112. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №27. Рекультивация. Вид с З

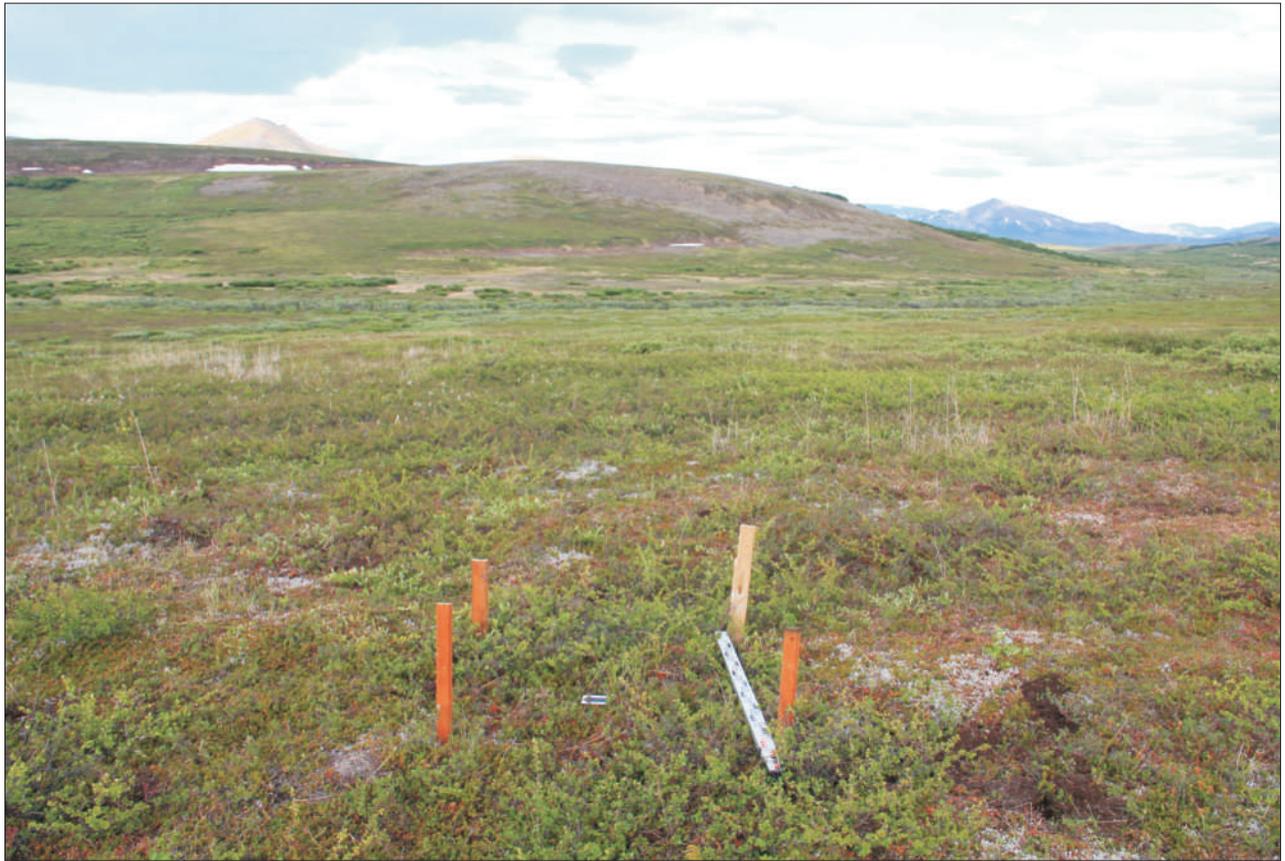


Рис. 113. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №28. Закладка. Вид с З.



Рис. 114. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №28. Восточная стенка.



Рис. 115. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №28. Рекультивация. Вид с З.

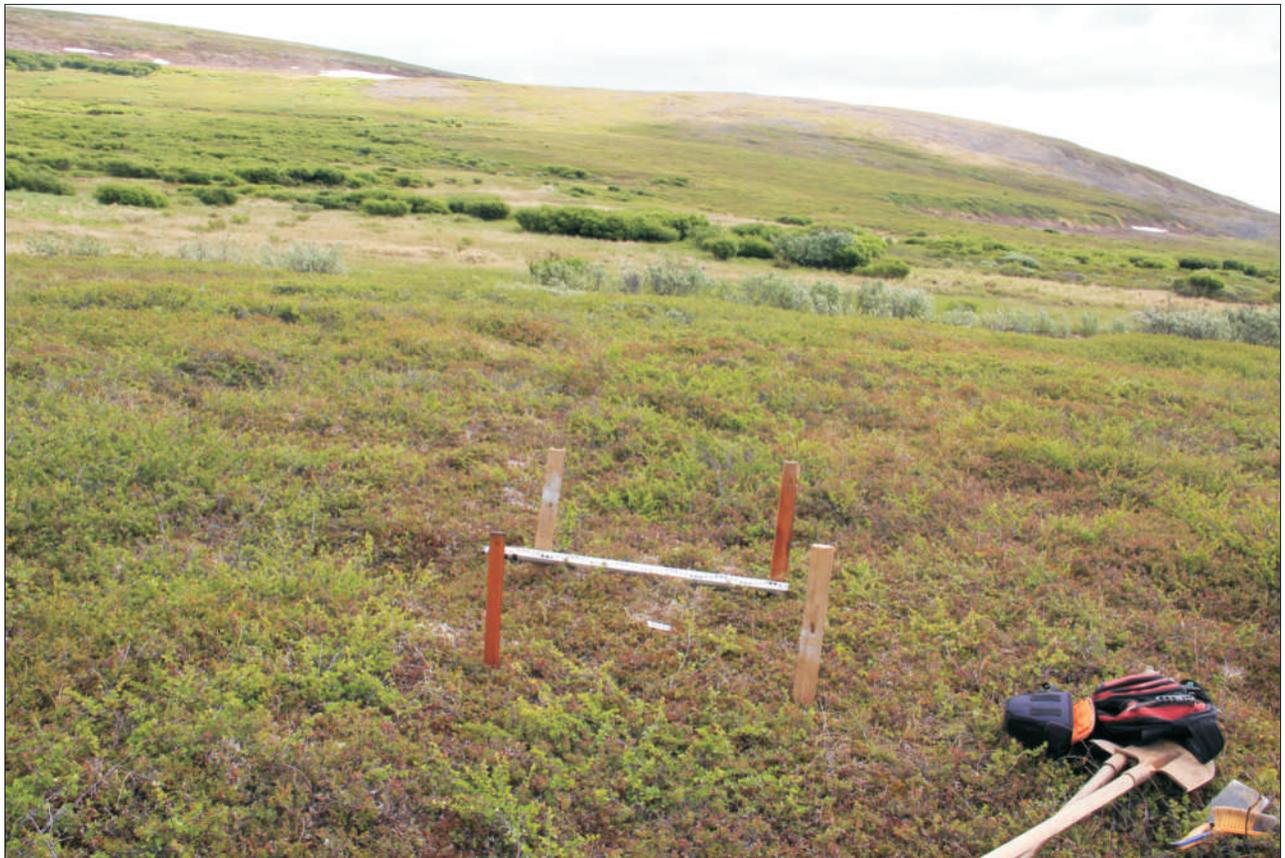


Рис. 116. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №29. Закладка. Вид с З.



Рис. 117. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №29. Восточная стенка.



Рис. 118. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №29. Рекультивация. Вид с 3.

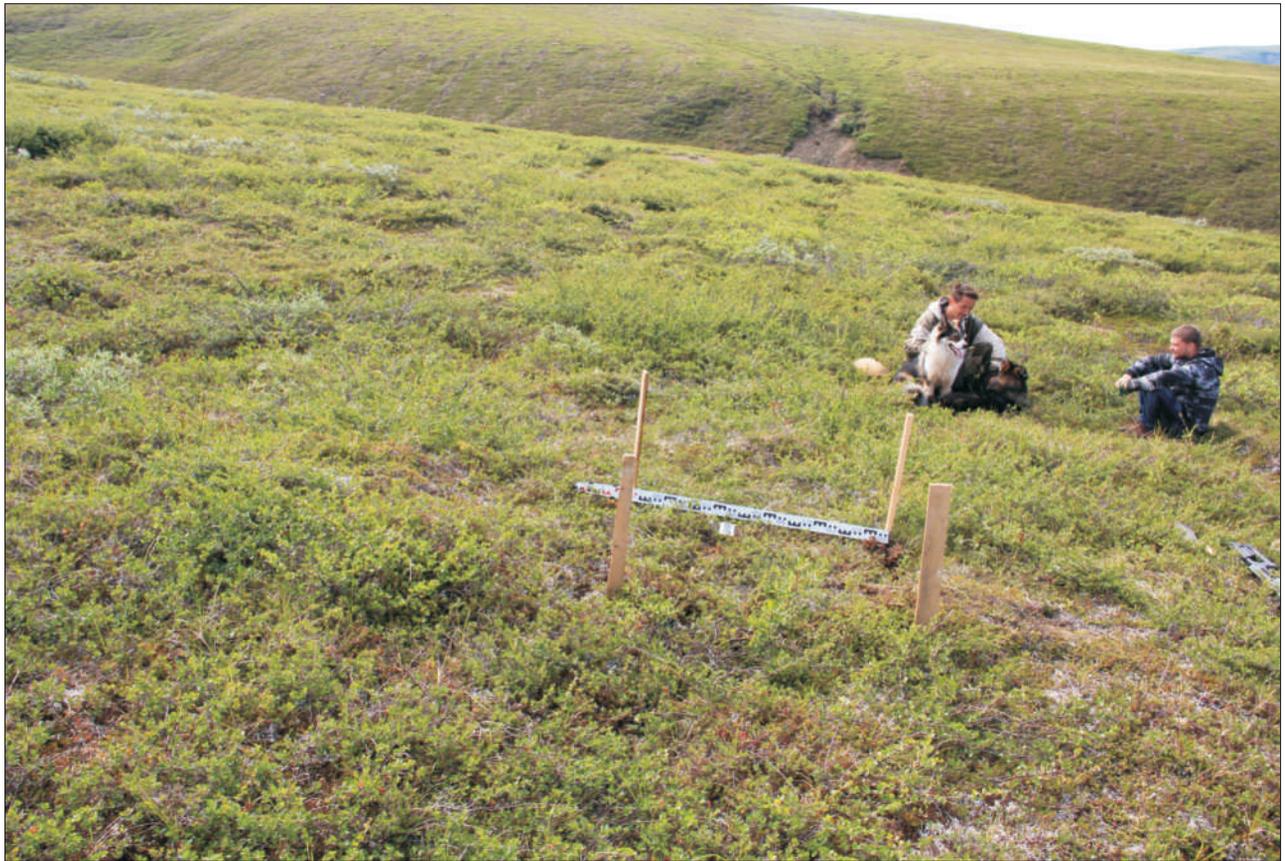


Рис. 119. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №30. Закладка. Вид с С.



Рис. 120. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №30. Южная стенка.



Рис. 121. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №30. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 122. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №21. Закладка. Вид с З.



Рис. 123. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №31. Восточная стенка.



Рис. 124. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №31. Рекультивация. Вид с 3



Рис. 125. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №32. Закладка. Вид с З.



Рис. 126. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №32. Восточная стенка.

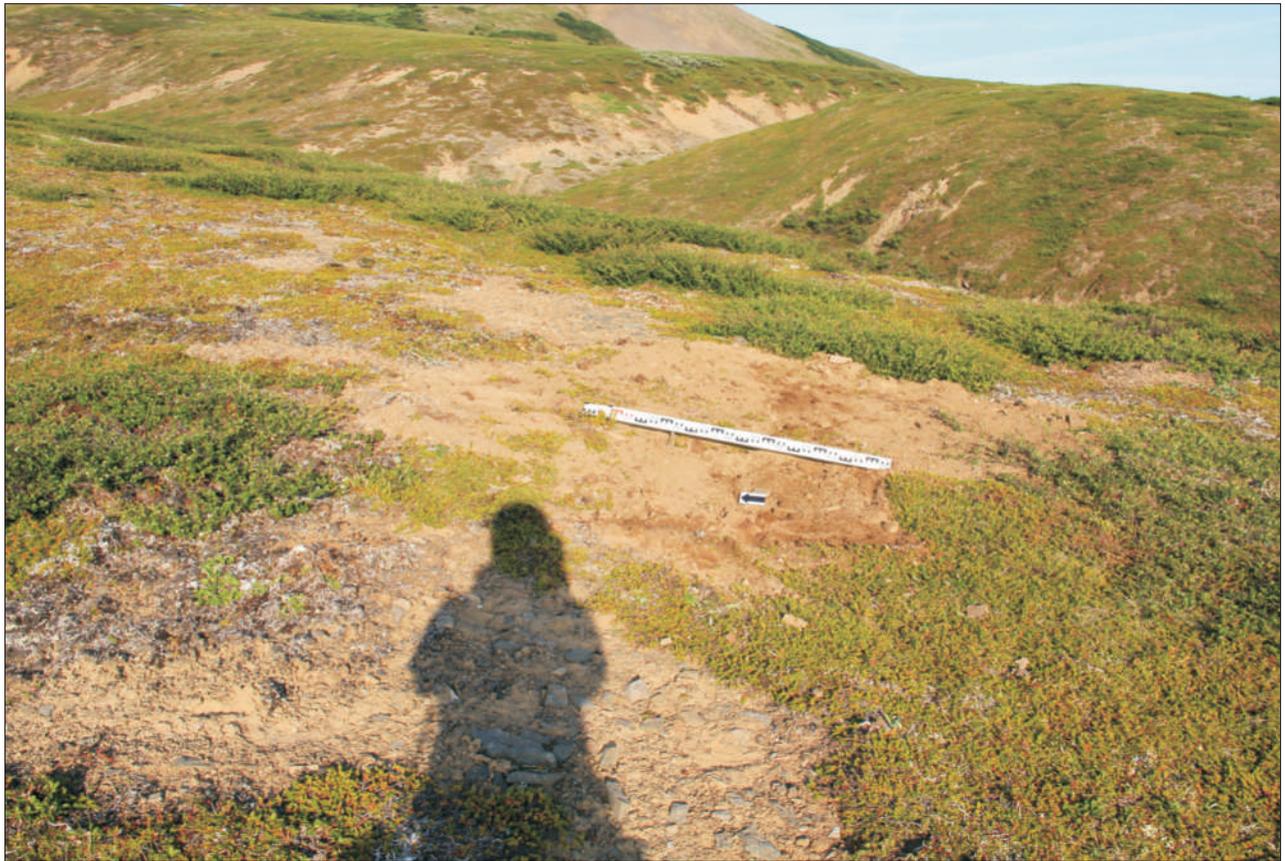


Рис. 127. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №32. Рекультивация. Вид с З.



Рис. 128. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №33. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 129. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №33. Северная стенка.



Рис. 130. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №33. Рекультивация. Вид с Ю



Рис. 131. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 3. Заболоченные участки тундры. Вид с СВ.



Рис. 132. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 3. Раздернованные участки на вершинах увалов. Вид с СЗ.



Рис. 133. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 3. Раздернованные участки на вершинах и в верхней части склонов увалов. Вид с ЗСЗ.



Рис. 134. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 3. Раздернованные участки. Вид с ССЗ.



Рис.135. Анадырский район. Месторождение “Звонкое”. Участок 3. Северо-восточная граница участка землеотвода. Характер поверхности на рездернованных вершинах увалов. Фото с коптера, высота 220 м. Вид с ЮВ.



Рис.136. Анадырский район. Месторождение “Звонкое”. Участок 3. Северо-восточная граница участка землеотвода. Характер поверхности на рездернованных вершинах увалов. Вид с С.



Рис. 137. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 3. Овраг с незадернованными осыпными склонами. Вид с СЗ.



Рис. 138. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Участок 3. Раздернованные участки. Вид с СЗ.



Рис.139. Анадырский район. Месторождение “Звонкое”. Участок 3. Вершина увала с медальонной растительностью на ЮВ границе участка.



Рис.140. Анадырский район. Месторождение “Звонкое”. Участки с 2 и 3. Курумные поля на юго-западном склоне безымянной вершины в системе отрогов горы Келиней. Внизу ручей Глинистый.



Рис. 141. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №34. Закладка. Вид с В.



Рис. 142. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №34. Западная стенка.



Рис. 143. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №34. Рекультивация. Вид с В.

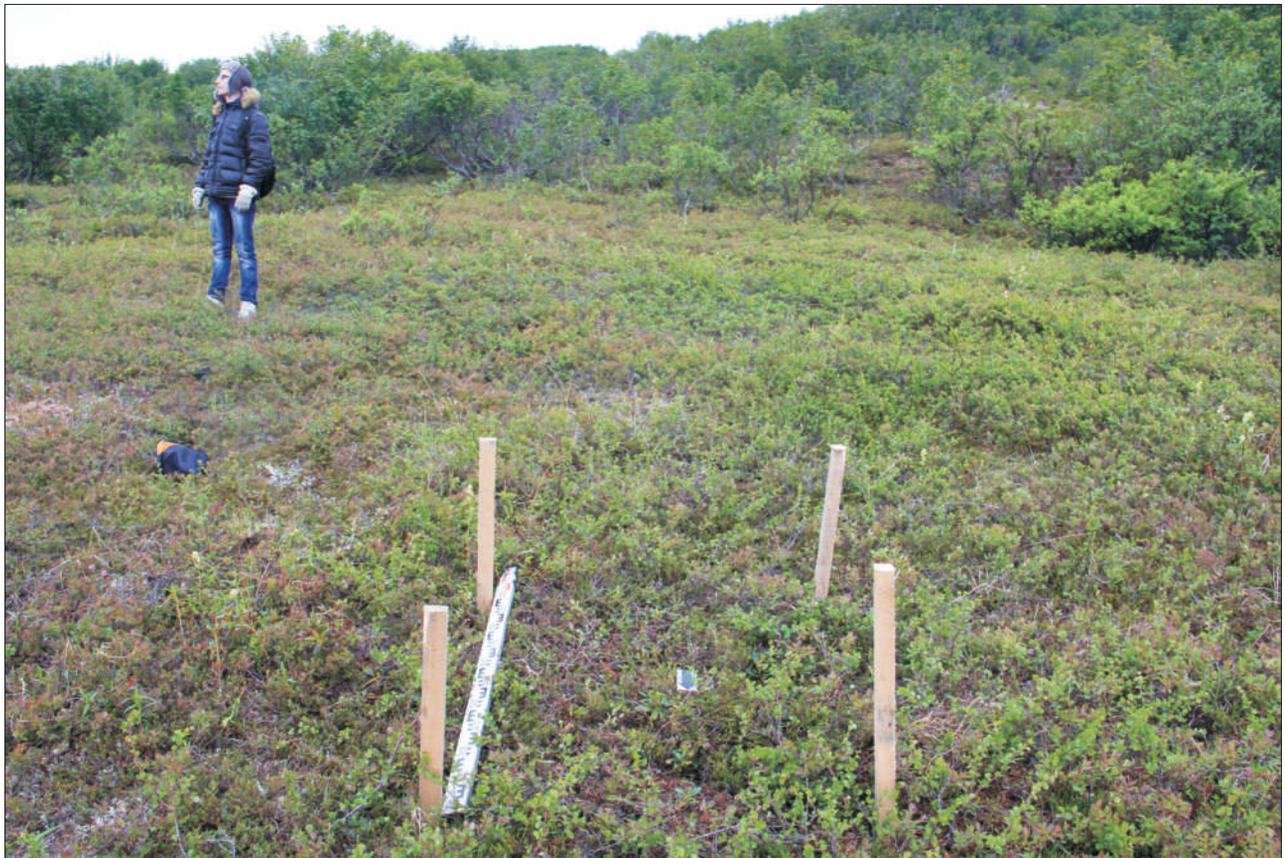


Рис. 144. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №35. Закладка. Вид с С.



Рис. 145. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №35. Южная стенка.



Рис. 146. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №35. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 147. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №36. Закладка. Вид с С.



Рис. 148. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №36. Южная стенка.



Рис. 149. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №36. Рекультивация. Вид с С.

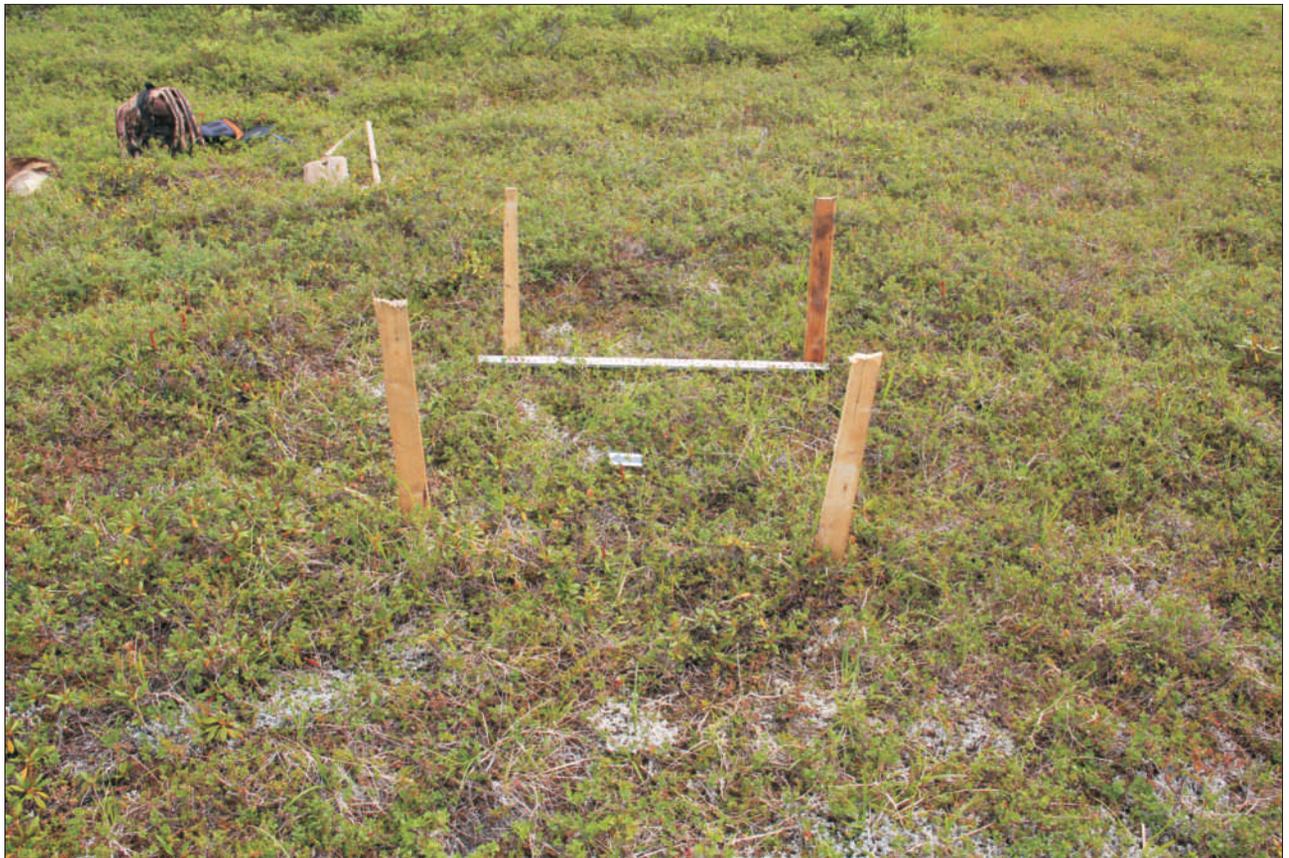


Рис. 150. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №37. Закладка. Вид с З.



Рис. 151. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №37. Восточная стенка.



Рис. 152. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №37. Рекультивация. Вид с 3



Рис. 153. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №38. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 154. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №38. Северная стенка.



Рис. 155. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №38. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 156. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №39. Закладка. Вид с В.



Рис. 157. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №39. Западная стенка.



Рис. 158. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №39. Рекультивация. Вид с В



Рис. 159. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №40. Закладка. Вид с В.



Рис. 160. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №40. Западная стенка.



Рис. 161. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №40. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 162. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №41. Закладка. Вид с В.



Рис. 163. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №41. Западная стенка.



Рис. 164. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №41. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 165. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №42. Закладка. Вид с С.



Рис. 166. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №42. Южная стенка.



Рис. 167. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №42. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 1168. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №43. Закладка. Вид с С.



Рис. 169. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №43. Южная стенка.



Рис. 170. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №43. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 171. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №44. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 172. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №44. Северная стенка.



Рис. 173. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №44. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 174. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №45. Закладка. Вид с В.



Рис. 175. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №45. Западная стенка.



Рис. 176. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №45. Рекультивация. Вид с В.

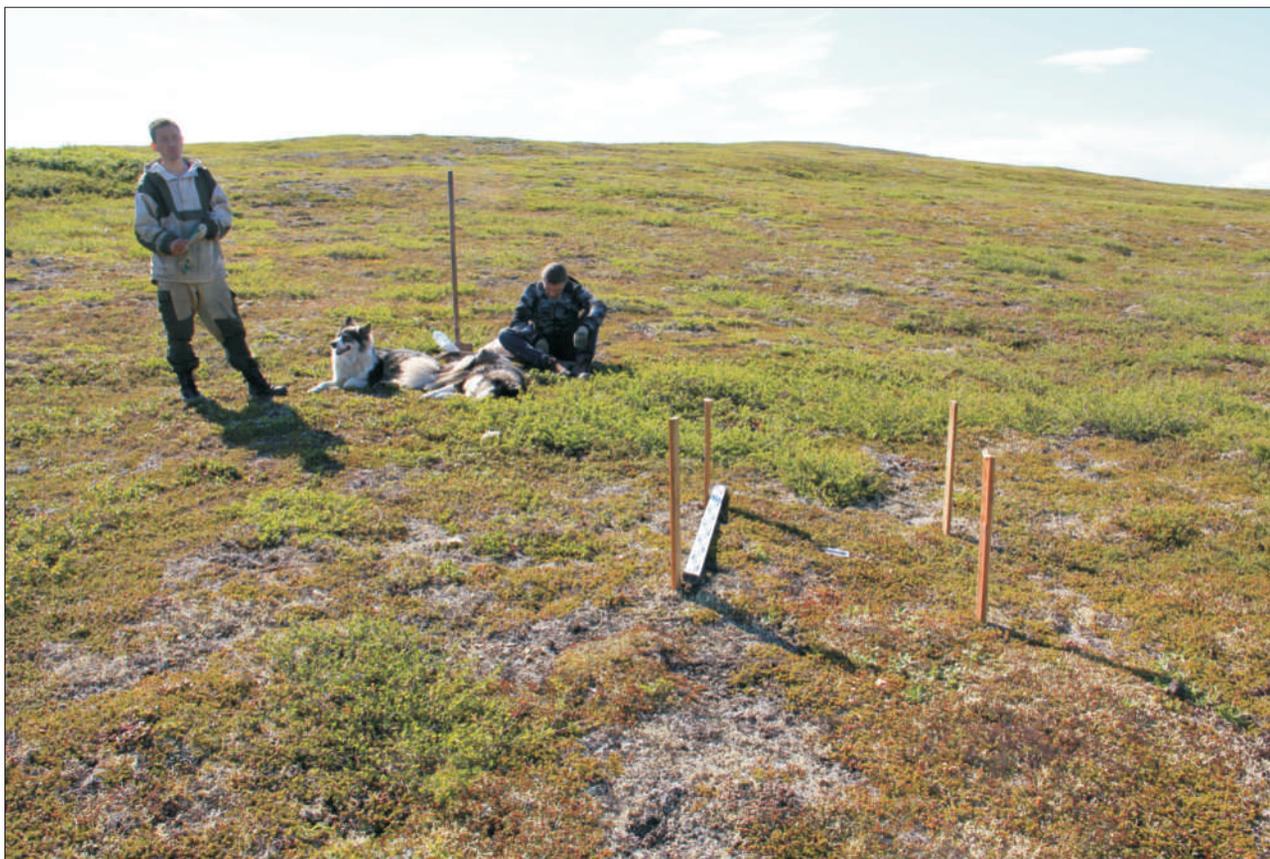


Рис. 177. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №46. Закладка. Вид с В.



Рис. 178. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №46. Западная стенка.



Рис. 179. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №46. Рекультивация. Вид с В.



Рис. 180. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №47. Закладка. Вид с С.



Рис. 181. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №47. Южная стенка.

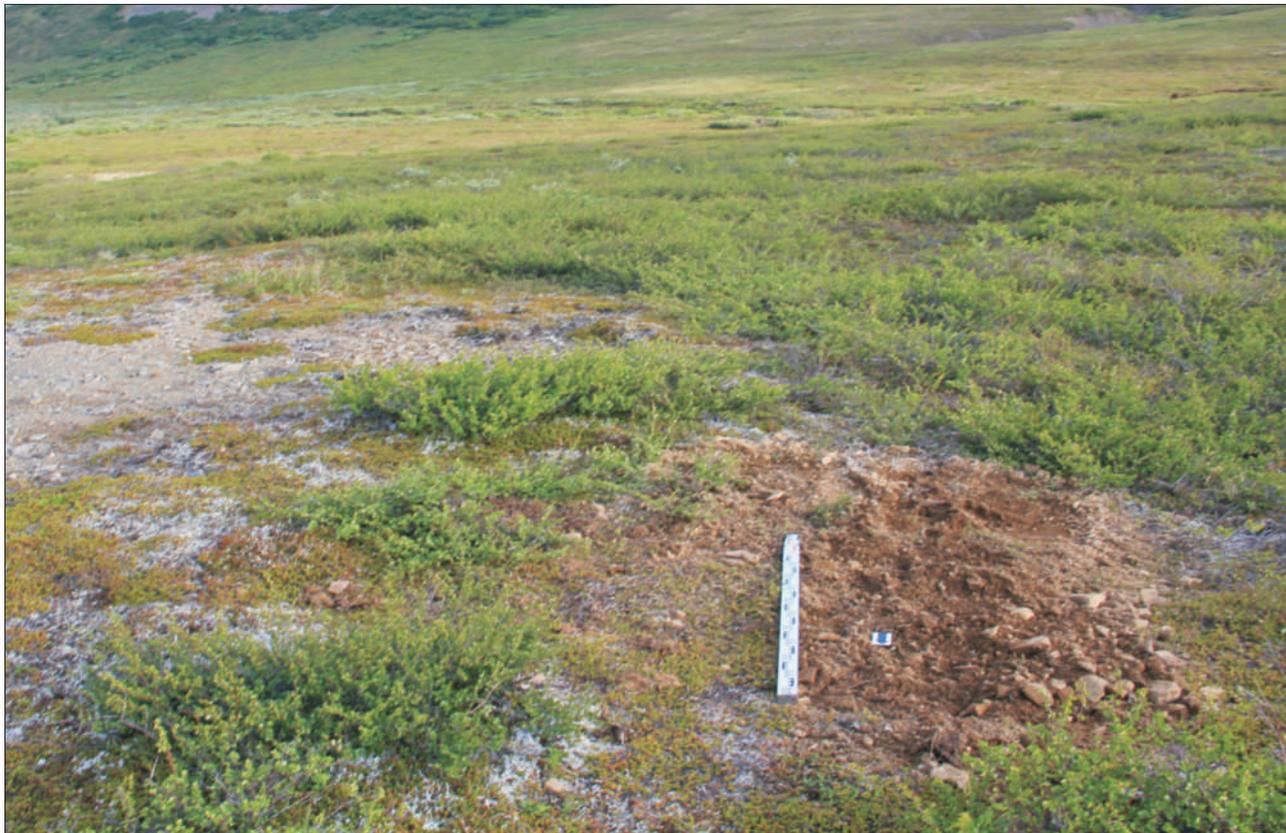


Рис. 182. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №47. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 183. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №48. Закладка. Вид с Ю.



Рис. 184. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №48. Северная стенка.



Рис. 185. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №48. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 186. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №49. Закладка. Вид с С.



Рис. 187. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №49. Южная стенка.



Рис. 188. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. Шурф №49. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 189. Чукотский автономный округ, Анадырский район, месторождение “Звонкое”. Границы выявленного объекта археологического наследия “Местонахождение Мыс Глинистый” (границы обозначены красной линией) относительно полигона обследования под разработку месторождения “Звонкое” (границы обозначены зеленым контуром).



Рис. 190. Чукотский автономный округ, Анадырский район, месторождение “Звонкое”. Общий вид на территорию выявленного объекта археологического наследия “Местонахождение Мыс Глинистый”. Вид с СВ. Фотосъемка с квадрокоптера (высота 510 м).

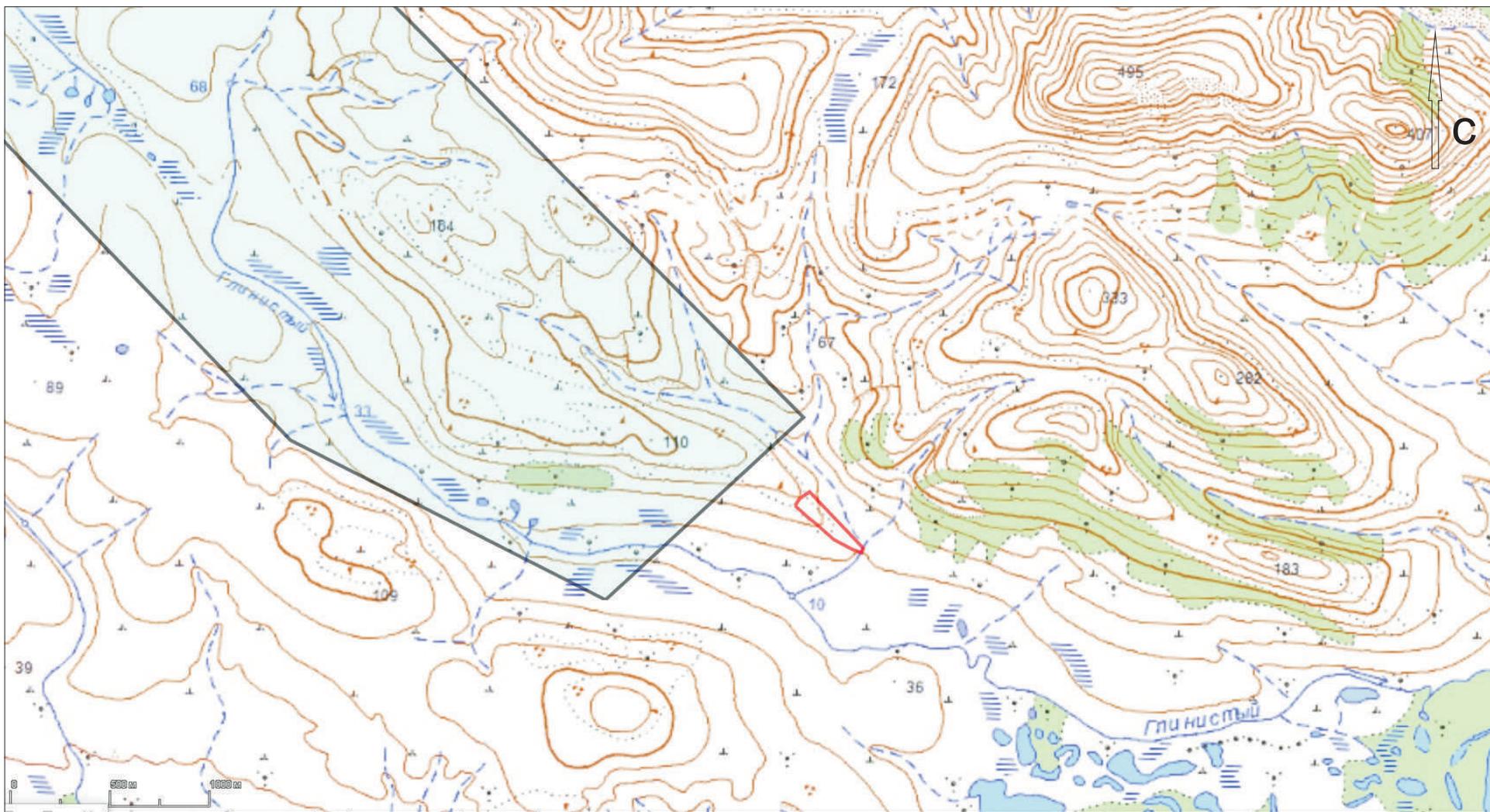


Рис. 191. Чукотский автономный округ, Анадырский район, месторождение “Звонкое”. Границы выявленного объекта археологического наследия “Местонахождение Мыс Глинистый” (границы обозначены красной линией) относительно полигона обследования под разработку месторождения “Звонкое” (границы обозначены черным контуром). На основе картографического материала.



Рис. 192. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”. Наименьшее расстояние между территорией выявленного объекта археологического наследия “Мыс Глинистый” и территорией планируемого хозяйственного освоения месторождения “Звонкое”. На основе программы GoogleEarth.



Рис. 193. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Территория ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”
Вид сверху. Фотосъемка с квадрокоптера (высота 450 м.).



Рис. 194. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение "Звонкое". Территория ВОАН "Местонахождение Мыс Глинистый"
Вид сверху.



Рис. 195. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Выявленный объект археологического наследия “Местонахождение Мыс Глинистый”. Характер поверхности. В точке находки наконечника.



Рис. 196. Чукотский АО, Анадырский р-н, месторождение “Звонкое”. Выявленный объект археологического наследия “Местонахождение Мыс Глинистый”. Незадерненные участки, на которых найдет подъемный материал. Характер поверхности.

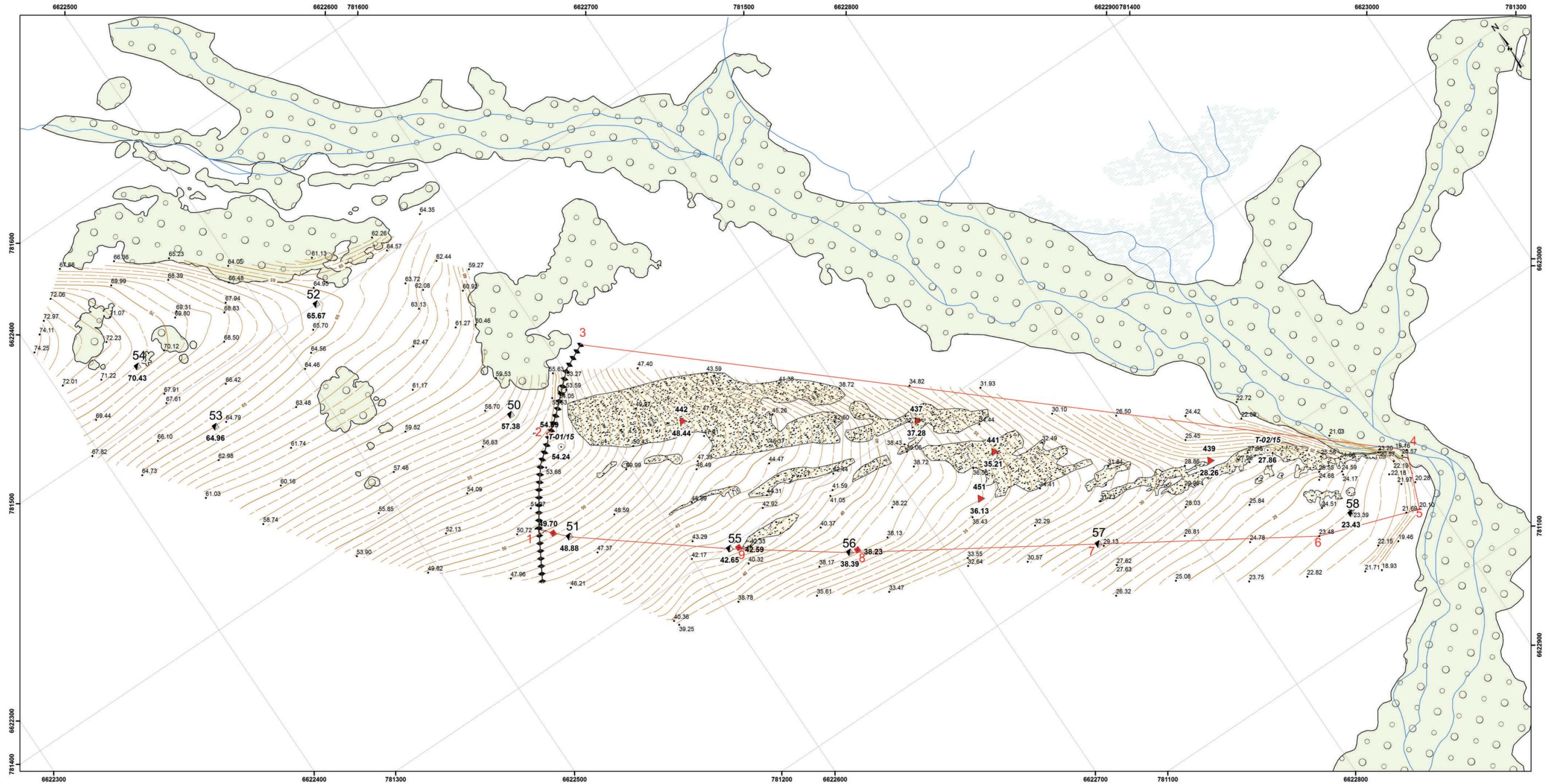


Рис. 197 . Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”. Характерные поворотные точки границы территории ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. На основе материалов космосъемки в SASPlanet.

Археологическое обследование территории месторождения "Звонкое" и планируемой инфраструктуры
ООО "АрхеоЧукотка"

территория выявленного объекта археологического наследия
"Мыс Глинистый"

Российская Федерация, Чукотский АО, Анадырский Район, пгт. Беринговский



ООО "Берингпромуголь"
Маркшейдерская служба:
Гл. маркшейдер Полевая А.
Уч. маркшейдер Николаенко А.

Масштаб 1:1000

Система координат условная (МСК_БГУ)
Сплошные горизонталы проведены через 1 м.
Система высот Балтийская

Карта составлена по топографическим работам и АФС 2020-07-12



Рис. 199. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”. Расположение шурфов, заложенных для определения границ ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. На основе материалов космосъемки в SASPlanet.



Рис. 200. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №50. Закладка шурфа. Вид с С.



Рис. 201. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №50. Южная стенка.



Рис. 202. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 50. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 203. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №51. Закладка шурфа. Вид с Ю.



Рис. 204. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №51. Северная стенка.



Рис. 205. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 51. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 206. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №52. Закладка шурфа. Вид с Ю.



Рис. 207. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №52. Северная стенка.



Рис. 208. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 52. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 209. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №53. Закладка шурфа. Вид с Ю.



Рис. 210. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №53. Северная стенка.



Рис. 211. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 53. Рекультивация. Вид с Ю.



Рис. 212. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год.
ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории.
Шурф №54. Закладка шурфа. Вид с З.



Рис. 213. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год.
ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №54. Восточная стенка.



Рис. 214. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 54. Рекультивация. Вид с З.



Рис. 215. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №55. Закладка шурфа. Вид с С.



Рис. 216. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №55. Южная стенка.



Рис. 217. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 55. Рекультивация. Вид с С.



Рис. 218. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №56. Закладка шурфа. Вид с З.



Рис. 219. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №56. Восточная стенка.



Рис. 220. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 56. Рекультивация. Вид с 3.



Рис. 221. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории. Шурф №57. Закладка шурфа. Вид с 3.



Рис. 222. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №57. Восточная стенка.



Рис. 223. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год. ВОАН “Местонахождение Мыс Глинистый”. Шурф № 57. Рекультивация. Вид с 3.



Рис. 224. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год.
ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории.
Шурф №58. Закладка шурфа. Вид с З.



Рис. 225. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год.
ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый”. Шурф №58. Восточная стенка.



Рис. 226. Чукотский АО, Анадырский район, месторождение “Звонкое”, 2020 год.
ВОАН “Местонахождение “Мыс Глинистый” - определение границ территории.
Шурф №58. Рекультивация. Вид с 3.

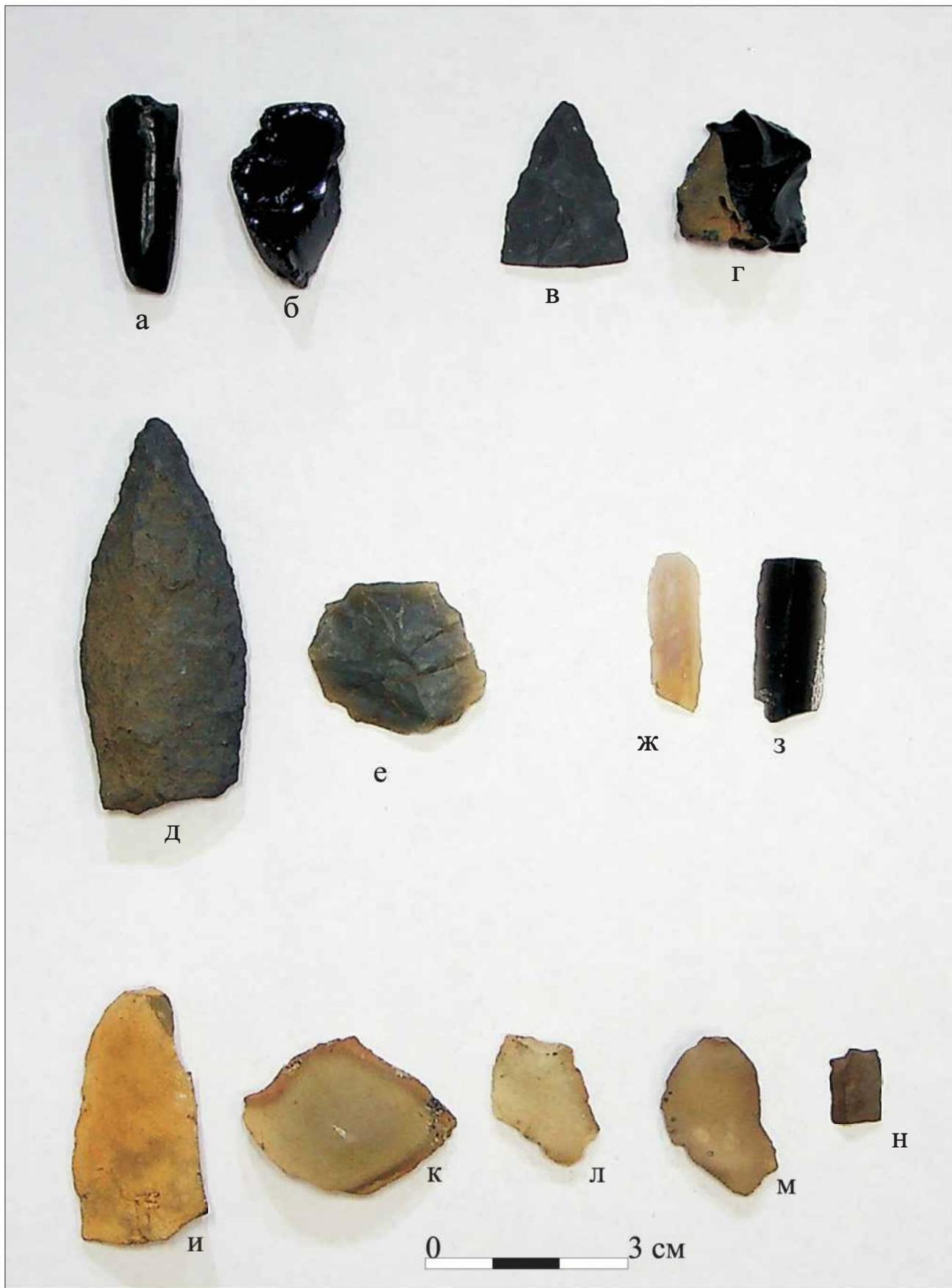


Рис. 227. Чукотский АО, Анадырский р-н, Выявленный объект археологического наследия “Местонахождение “Мыс Глинистый”, подъемный материал.



Министерство культуры Российской Федерации

ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ

№ 1493-2020

Настоящий открытый лист выдан:

Днепровскому Кириллу Александровичу

паспорт 4506 № 139909

(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ
в зоне реконструкции аэропортного комплекса в пос. Марково; проектирования
объектов инфраструктуры «Месторождения Звонкое», углеобогажительной
фабрики «Беринговская» в Анадырском районе Чукотского автономного округа.

На основании открытого листа

Днепровский Кирилл Александрович

(Ф.И.О)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:
*археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной
территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений
о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.*

Передоверие права на проведение археологических полевых работ по данному
открытому листу другому лицу запрещается.

Срок действия открытого листа: с 11 августа 2020 г. по 30 сентября 2020 г.

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа: 11 августа 2020 г.

Первый заместитель Министра

(должность)



(подпись)

С.Г.Обрывалин

(Ф.И.О)

Дата 11 августа 2020 г.

М.П.

020449