# АКТ№ 162 от «23» марта 2019 г.

государственной историко-культурной 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

**Наименование объекта:** «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа.

**Местоположение:** Россия, Чукотский автономный округ, Анадырский, Билибинский районы, городской округ Певек.

### Дата начала и дата окончания проведения экспертизы:

Начало экспертизы — 11 марта 2019 г.

Окончание экспертизы — 23 марта 2019 г.

**Заказчик экспертизы**: Общество с ограниченной ответственностью «ГеоКорд»

105062, г. Москва, ул. Покровка, д.27, стр. 1, оф.1

Генеральный директор Чедакина Ирина Геннадьевна

Место проведения экспертизы: Россия, Амурская область, г. Благовещенск.

Эксперт: Волков Денис Павлович.

#### Сведения об эксперте:

Образование — высшее (Благовещенский государственный педагогический университет, 2003 г.).

Специальность — учитель истории по специальности «История».

Стаж работы по профилю экспертной деятельности — 13 лет.

Ученая степень —

Ученое звание —

Место работы и должность —  $\Gamma A Y$  «ЦСН Амурской области», директор.

Реквизиты аттестации — *аттестован Приказом Министерства* культуры Российской Федерации № 2192 от 26.09.2016 г.

Профиль экспертной деятельности:

- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;
- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;
- документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра;
- земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных <u>статьей 25</u> Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в <u>пунктах 3, 4</u> и <u>7 части 1 статьи 25</u> Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия;
- 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.

# Информация о том, что, в соответствии с законодательством Российской Федерации, эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении:

Эксперт предупрежден об ответственности за достоверность сведений, изложенных в заключение экспертизы в соответствии с Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. № 569, а также со статьей 307 Уголовного Кодекса Российской Федерации.

### Отношение к заказчику работ:

эксперт Волков Д.П.

- 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 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. (редакция от 29.07.2017 г.).
- Положение о государственной историко-культурной экспертизе (утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. № 569).
- Постановление Правительства РФ № 127 от 20.02.2014 г. «Об утверждении Правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на право проведения работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия».
- Положение о производстве археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления отчетной научной документации. Утверждено постановлением Бюро Отделения историкофилологических наук РАН от 20.06.2018 г. № 32.

# 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, хозяйственных работ через экспертизу документации о выполненных

археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных подлежащих воздействию земляных, строительных, участках, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол работ ПО переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)», расположенного на территории В Анадырского, Билибинского районов, городского округа Певек Чукотского автономного округа.

Определение возможности или невозможности проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации по использованию лесов и иных работ при определении отсутствия или наличия выявленных объектов археологического наследия на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации по использованию лесов и иных работ.

### Объект экспертизы:

Документация 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:

- «Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от

- ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа в 2018 г. Том 1 (2) Текст. Приложения, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 138 листах;
- «Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в 2018 г. Том 2 (2) Приложение Г: Иллюстрации, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 273 листах.

### Перечень документов, представленных заказчиком экспертизы:

- Сведения о земельном участке по проекту размещения объектов «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» на 21 листе;
- Письмо 23.05.2018 г. №01-07/2028 государственного органа охраны объектов культурного наследия на территории Чукотского автономного округа Департамента образования, культуры и спорта Чукотского автономного округа по проекту размещения объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)», расположенного на территории Анадырского, Белибинского районов и городского округа Певек Чукотского автономного округа с информацией о наличии на испрашиваемом участке и непосредственной близости к нему выявленных объектов культурного наследия, на 5-ти листах;
- Документация «Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ
   110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией

(отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа в 2018 г. Том 1 (2) Текст. Приложения, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 138 листах;

- Документация — «Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в 2018 г. Том 2 (2) Приложение Г: Иллюстрации, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 273 листах.

#### Перечень сведений полученных экспертом в ходе экспертизы:

Сведения о земельном участке в проекции на космоснимках на 14 листах;

— Сведения о земельном участке по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в проекции на публичной кадастровой карте, на 23 листах.

# Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы:

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы отсутствуют.

# Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ:

В процессе государственной историко-культурной экспертизы:

- выполнен анализ действующей нормативно-правовой базы в сфере охраны и сохранения историко-культурного наследия;
- выполнен сравнительный анализ документов и материалов,
   полученных для проведения экспертизы по объекту с формированием
   выводов;
- выполнен анализ соответствия представленной документации требованиям Положения о производстве археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления отчетной научной документации;
- выполнен анализ соответствия в представленной документации координатных привязок по топографическим картам и космоснимкам;
- выполнен анализ архивных и литературных источников, а также источников, из сети «Интернет», отражающих данные полевых и историкоархивных исследований прошлых лет, касающихся объекта экспертизы;
- оформлены результаты государственной историко-культурной экспертизы в форме настоящего Акта.

# Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований:

В июле 2018 года Северо-Восточной археологической экспедицией ООО «ГеоКорд» производилось натурное археологическое обследование (археологические разведки) земельного участка, испрашиваемого под проектирование и обустройство объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа. Протяженность линейного объекта 174 км, при ширине исследования 100 м. Общая площадь обследования земельных участков археологического ПО проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа составила 1740,57 га (в том числе полоса трассы ВЛ - 1740 га, площадка пункта переключения (ПП) Яракваам — 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол — 0,32 га).

Археологические работы велись на основании «Открытого листа» № 1038 от 05.07.2018 г., выданного на имя Прута А.А.

### Сведения об участке исследования

Общая протяженность участка исследования составила 174 км, при ширине археологических изысканий - 100 м. В том числе площадка пункта переключения (ПП) Яракваам – 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол – 0,32 га, вошедших в 100 м буфер исследования. (Приложение №1 к Акту ГИКЭ). Исследованный участок полностью совпадает с представленными границами землеотвода по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» (Приложение №2 к Акту ГИКЭ).

Согласно сведениям публичной кадастровой карты земельные участки по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» на кадастровый учет не поставлены и не оформлены, что подтверждается сведениями с публичной кадастровой карты (Приложение №3 к Акту ГИКЭ).

Согласно сведениями, полученными от государственного органа охраны памятников истории и культуры региона — Департамента образования, культуры и спорта Чукотского автономного округа, и представленным на экспертизу, в районе размещения объектов по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и

подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)», расположены выявленные ранее ОАН (Приложение №4 к Акту ГИКЭ).

Объект исследования «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» расположен в северо-западной части Анадырского нагорья в пределах горных тундр, в границах Анадырского, Билибинского района и городского округа Певек Чукотского автономного округа.

Основу рельефа исследуемого района образуют расчлененные реками нагорья, над ними поднимаются более высокие хребты. С юго-запада расположен Анюйский хребет (самая высокая точка пик Блохина – 1779 м), с юго-востока подступают отроги Анадырского плоскогорья с мягкими сопками и малыми колебаниями высот (от 800-1000 до 1082 м), с севера охватывает эту территорию протянувшийся с северо-запада на юго-восток Илирнейский кряж (самая высокая точка гора Двух Цирков – 1853 м). Рельеф имеет альпинотипный облик. Сохранились следы ледниковой деятельности. Своеобразный облик рельефа сложился за счёт былого оледенения. В южной части обследованного района, в долине р. Ыттыльывеем (Старичная), преобладает низкогорный рельеф с отдельными среднегорными участками неотектонических поднятий. Наивысшие и ближайшие абсолютные отметки характерны для г. Утюг - 792 м и г. Граничная - 757 м; г. Купол - 810 м; г. Малахай - 1025 м. Минимальные отметки имеют днища долин ближайших рек: Старичная - 492 м, Средний Кайемравеем - 416 м. Водоразделы ориентированы субмеридионально.

Основные водные артерии района относятся к бассейну Восточно-Сибирского моря и имеют ярко выраженный горный характер: р. Лелювеем, р. Яракваам, р. Прав. Яракваам, р. Малый Анюй, впадающая в р. Анюй правый приток р. Колымы. В верховьях р. Ыттыльывеем (Старичная), в районе рудника Купол, проходит водораздел с р. Средний Кайемравеем, относящейся к бассейну р. Анадырь.

В пределах аккумулятивных равнин сформированы озёра; среди них в Тытыль исследуемой зоне находится 03. подпрудно-ледникового происхождения. Озеро Тытыль находится в непосредственной близости от объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол трассы переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)». Абсолютная высота озера составляет 504 м. Озеро проточное, состоит из пяти соединённых между собой короткими протоками водоёмов разной величины и имеет общую протяжённость 18,8 км. Глубина в его центральной части около 70 м. Северный отрезок озера протяжённостью 10,3 км представляет собой вытянутый с севера на юг овал, максимальная ширина которого в центральной части достигает 4,5 км. На западном побережье имеется несколько небольших островов – фрагментов нерастаявшей морены. В приустьевой части рр. Тытлиутин и Тытыльваам наблюдаются отмели, достигающие ширины 0,6-0,7 км. На юге озеро заметно счёт выдающихся мысов фрагментов сужается стадиальных конечноморенных валов. На западном побережье сохранились фрагменты водно-ледниковых террас разных уровней от 8-10 до 30-35 м. В северной части озера берега спрямлены и имеют ступенчатый профиль. Крутые, местами обрывистые склоны относительной высотой 90-100 м сменяются пологими площадками, поверхность которых оглажена ледником. К югу от озера рельеф холмисто-грядовый  $\mathbf{c}$ обширными межгрядовыми заболоченными или заполненными небольшими понижениями, часто озёрами. Озёра, заполняющие понижения между холмами, погружены на 80-85 м. Присутствуют многочисленные следы ледниковой деятельности.

Район работ расположен в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых пород. Их нижняя граница изменяется от 200 до 500 м и возможно более, в зависимости от геоморфологического уровня, достигая максимальных значений под водоразделами. Глубина сезонного протаивания

пород варьирует от 0,02- 2,4 м в речных долинах до 2,4-3,0 м на водоразделах сложенных скальными и полускальными породами. Граница яруса годовых теплооборотов не опускается ниже 7-10 м от дневной поверхности. Температура горных пород в подошве яруса: минус 5,0°С - в речных долинах и минус 7,0-7,8°С - на водоразделах.

Представленная характеристика участка исследования нашла детальное отражение в представленной на экспертизу документации в виде тщательного текстового описания и материалов фотофиксации.

#### Сведения об археологической изученности участка исследования

По результатам архивно-библиографический изысканий по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)», отраженных в представленной на экспертизу документации, установлено, что испрашиваема территория, в границах проекта, ранее целенаправленно не исследовалась, но при этом отмечается, что в непосредственной близости ранее неоднократно работали археологические экспедиции, позволившие выявить ряд археологических объектов.

Непосредственно в районе объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» выявлено 16 памятников археологии:

- 1. Стоянка Тытыльваам VI;
- 2. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1 в 2017 г. зафиксировано его полное уничтожение [Отчет: Рогозина Е.А., 2017];
- 3. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2 в 2017 г. зафиксировано его полное уничтожение [Отчет: Рогозина Е.А., 2017];
  - 4. Стоянка Верхнетытыльская VII;
  - 5. Стоянка Верхнетытыльская XI;
  - 6. Стоянка Верхнетытыльская XII;

- 7. Стоянка Верхнетытыльская IV пункты 1-3;
- 8. Стоянка Верхнетытыльская IV пункт 4;
- 9. Местонахождение Моренное (В настоящее время на месте объекта существует карьер);
  - 10. Местонахождение Ыттыльывеем І;
  - 11. Ыттыльывеем 5;
  - 12. Кластоформа в тн-9;
  - 13. Корона 1;
  - 14. Паляквын в тн-12, ниже устья руч. Корона;
  - 15. Устье Короны 1;
  - 16. Ыттыльывеем 7 (Последний Холм).

Границы выявленных объектов были предварительно и примерно установлены авторами предыдущих исследований по распространению подъемного материала и особенностям рельефа местности.

В представленной на экспертизу документации (Приложение №5-6 к Акту ГИКЭ) однозначно прослеживается и отмечается, что в ходе проведенных исследований выполнен следующий комплекс работ:

- предварительное ознакомление с литературными и графическими материалами, материалами работ предшествующих экспедиций в районе исследования;
  - выполнены архивно-библиографические изыскания;
- натурное обследование территории визуальным методом с осмотром на наличие подъемного археологического материала, присутствие западин, древних конструкций, с закладкой археологических шурфов и производством зачисток имеющихся обнажений с ручным способом перебора грунта, фиксацией литологических горизонтов, съемкой географических координат мест шурфовки и зачисток, с последующим нанесением на карту;
  - фотофиксация процесса работ;
  - фотофиксация результатов работ;

- обратная засыпка грунта (рекультивация земель);
- ведение полевой документации, составление полевой описи.

### Сведения о проведенных исследованиях и методике работы

Полевые археологические исследования участков по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» были выполнены в полевой сезон 2018.

Участки тщательно осматривались, дополнительно изучались обнажения почвенных слоев (природные и техногенные нарушения почвы). Точная топографическая привязка производилась с использованием спутниковых систем глобального позиционирования GPS-приемников. Данные спутниковой навигации проецировались на картографическую основу, предоставленную Заказчиком.

Общая протяженность археологического обследования составила 174 км, при ширине исследования 100 м, включая площадные объекты – пункт переключения (ПП) Яракваам – 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол – 0,32 га, вошедших в 100 м буфер исследования. Общая площадь археологического обследования земельных участков ПО проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа составила 1740,57 га (в том числе полоса трассы ВЛ -1740 га, площадка пункта переключения (ПП) Яракваам – 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол – 0,32 га).

Выбор мест для закладки археологических шурфов осуществлялся согласно принципам и подходам к археологической оценке местности на каждом участке.

Территория проектируемого объекта была визуально обследована на предмет наличия подъемного археологического материала, западин, иных

конструкций, остатков древних так же производилась закладка разведывательных шурфов и зачисток, с постоянной фиксацией полученных данных. Натурное обследование (осмотр обнажений, поиск подъемного шурфовка) границах материала, произведено в землеотводов непосредственной близости к нему, на всех возможных и перспективных в археологическом отношении участках. Разборка рыхлых отложений в шурфах производилась послойно. Координаты шурфов зачисток фиксировались в системе WGS-84. Произведена фотофиксация разрезов, профилей и стратиграфии.

На обследуемой площади произведено 266 отдельных точки (включая участки фотофиксации и осмотра имеющихся обнажений) исследования, нашедших отражения в описании и материалах фотофиксации в представленной на экспертизу документации. В том числе заложено 64 шурфа и зачистки рыхлых отложений.

В результате проведенных полевых археологических исследований в границах земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» установлено:

а) выявленные ранее **ОАН**: Стоянка Верхнетытыльская VII; Стоянка Верхнетытыльская XI: Стоянка Верхнетытыльская XII: Стоянка Верхнетытыльская IV пункты 1-3; Стоянка Верхнетытыльская IV пункт 4; Местонахождение Ыттыльывеем І; Ыттыльывеем 5; Кластоформа в тн-9; Корона 1; Паляквын в тн-12, ниже устья руч. Корона; Устье Короны 1; Ыттыльывеем 7 (Последний Холм) находятся на удалении (более 150 м) от участка границ землеотвода объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» (Стоянка Верхнетытыльская VII расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 1,3 км на запад-северо-запад; Стоянка Верхнетытыльская XI расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 1,5 км на северо-запад; Стоянка Верхнетытыльская XII расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 1,9 км на северо-запад; Стоянка Верхнетытыльская IV пункты 1-3 расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 1,5 км на северо-запад; Стоянка Верхнетытыльская IV пункт 4 расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 1,25 км на северо-запад; Местонахождение Ыттыльывеем I расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 800 м на запад; Ыттыльывеем 5 расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 153 м на запад; Кластоформа в тн-9 расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 245 м на восток; Корона 1 расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 2,4 км на восток; Паляквын в тн-12, ниже устья руч. Корона расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ – 1,86 км на восток; Устье Короны 1 расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 2,4 км на восток; Ыттыльывеем 7 (Последний Холм) Расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ - 2,4 км на восток.

- **б)** выявленные ранее ОАН: Местонахождение Моренное (расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ 750 м на запад-северо-запад); Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1 (расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ 100 м на восток); Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2 (расстояние от ОАН до оси трассы ВЛ 160 м на запад) разрушены, что зафиксирована в материалах предыдущих исследований [Отчет: Рогозина Е.А., 2017].
- в) выявленные ранее ОАН Стоянка Тытыльваам VI согласно представленным предыдущим исследователем координатам, расположена в полотне существующей автодороги. Архивно-библиографические исследования по данному объекту показывают, что выявленный в 2008 г. В.В. Старых (под научным руководством М.А. Кирьяк (Диковой)) ОАН Тытыльваам VI, уже не упоминается в Отчете М.А. Кирьяк за 2010 г., когда проводилось обследование трассы проектируемой подъездной автодороги Купол Яракваам, так-как к тому моменту ОАН, по-видимому, уже был уничтожен в ходе строительных работ и факт утраты можно датировать 2010 г.
- г) в границах землеотвода по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от

ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» никаких признаков культурных, культуросодержащих отложений, а также артефактов **не обнаружено**.

г) в непосредственной близости к границам полосы исследования по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» выявлены два ОАН, получивших наименование Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 (западная граница стоянки Верхнетытыльская VI пункт 3 расположена в 30 м к востоку от восточной границы коридора трассы ВЛ); Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4 (западная граница стоянки Верхнетытыльская VI пункт 4 расположена в 240 м к востоку от восточной границы коридора трассы ВЛ).

Таким образом, полевые археологические работы, проведенные ООО «ГеоКорд» на объектах по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)», отраженные в представленной на экспертизу документации, позволяют сделать следующий вывод:

- а) исследованию подвержена вся испрашиваемая территория по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)», а также прилегающая территория, общей протяженностью 174 км при ширине исследования 100 м (по 50 м в право и влево от оси проектируемого строительства);
- б) в разведочных шурфах в пределах исследуемого землеотвода по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» культурный слой и археологические материалы не обнаружены. Обследованная территория, испрашиваемая для хозяйственного и промышленного освоения не содержит объектов культурного

(археологического) наследия, а также объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

в) известные по архивным и библиографическим данным памятники археологии и объекты археологического наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные ОАН, находятся за пределами проектируемых объектов землеотвода.

Исходя из представленных материалов, можно сделать вывод, что исследователем 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. (редакция от 03. 08.2018 г). Положения о производстве археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления отчетной научной документации (Утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук РАН от 20.06.2018 г. № 32).

## Заключение (обоснование вывода) экспертизы:

- 1. Предоставленных заказчиком документов (сведений), а также собранных экспертом самостоятельно достаточно для подготовки заключения экспертизы.
  - 2. Приведенные сведения об объекте исследования достоверны.
- Работы ПО археологическому обследованию выполнены соблюдением методики производства археологических исследований, хорошо документированы и проведены в соответствии с требованиями: Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. (редакция от 03.08.2018 г.); Положения о производстве археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления отчетной научной документации (Утверждено постановлением

Бюро Отделения историко-филологических наук РАН от 20.06.2018 г. № 32).

- Анализ представленных документов показал, выводы, «Технический изложенные В документации: отчет ПО теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа в 2018 г. Том 1 (2) Текст. Приложения, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 138 листах; ««Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в 2018 г. Том 2 (2) Приложение Г: Иллюстрации, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 273 листах., очевидны и достоверны;
- 5. В результате проведенных археологических исследований в границах земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» объектов археологического наследия не выявлено.
- 6. В непосредственной близости к земельным участкам по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» расположены выявленные В ходе исследования 2018 года Верхнетытыльская VI пункт 3, стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4, а ранее OAHместонахождение также выявленные Ыттыльывеем местонахождение Ыттыльывеем 5, Кластоформа в тн-9, нуждающиеся в применении комплекса охранных мероприятий, включающих в себя:

- Обеспечить письменное ознакомление подрядных строительных организаций и служб, осуществляющих хозяйственные работы по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», с информацией о наличии указанных объектов археологического наследия, границах объекта стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3.
- Обозначить на местности границы объекта археологического наследия стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3.
- Исключить все виды землепреобразующих, строительных работ в охранной зоне объекта археологического наследия стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3.
- Обеспечить заблаговременное информирование органа охраны объектов культурного наследия Чукотского АО, для согласования при принятии и внесении проектных или производственных изменений месторасположения хозяйственных объектов, подъездных дорог и технических площадок, могущих привести к сближению участка работ с объектами археологического наследия, их повреждению или разрушению.

#### Выводы экспертизы:

- 1. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа определено отсутствие объектов культурного наследия (в том числе объектов археологического наследия), включенных в реестр.
- 2. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного

округа определено отсутствие выявленных объектов культурного наследия (в том числе объектов археологического наследия).

- 3. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа определено отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в том числе объекта археологического наследия).
- 4. В непосредственной близости к территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа определено наличие выявленных объектов культурного наследия (в том числе объектов археологического наследия).
- 5. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа отсутствуют ограничения по строительству и реконструкции в защитных зонах объектов культурного наследия (в том числе объектов археологического наследия), включенных в реестр.
- 6. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа не требуются мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (в том числе объектов археологического наследия), включенных в реестр.
- 7. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией

(отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа **требуются** мероприятия по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного наследия (в том числе объектов археологического наследия), расположенных в непосредственной близости.

- 8. На территории земельных участков по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа не требуются мероприятия по обеспечению сохранности объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в том числе объекта археологического наследия).
- 9. На земельных участках по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа определена возможность (положительное заключение) проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ с условием разработки и выполнения охранных мероприятий в отношении выявленных объектов культурного наследия, расположенных в непосредственной близости.

### Приложения к Акту ГИКЭ:

— **Приложение № 1.** – Сведения о земельном участке по проекту размещения объектов «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» на 21 листе;

- **Приложение № 2.** Сведения о земельном участке в проекции на космоснимках на 14 листах;
- **Приложение № 3.** Сведения о земельном участке по проекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в проекции на публичной кадастровой карте, на 23 листах.
- Приложение  $N_{\underline{0}}$ 4. Письмо 23.05.2018 №01-07/2028 государственного органа охраны объектов культурного наследия на территории Чукотского автономного округа – Департамента образования, культуры и спорта Чукотского автономного округа по проекту размещения объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)», расположенного на территории Анадырского, Белибинского районов и городского округа Певек Чукотского автономного округа с информацией о наличии на испрашиваемом участке и непосредственной близости к нему выявленных объектов культурного наследия, на 5-ти листах;
- **Приложение № 5.** Документация «Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа в 2018 г. Том 1 (2) Текст. Приложения, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 138 листах;

Приложение № 6. Документация — «Технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в 2018 г. Том 2 (2) Приложение Г: Иллюстрации, выполненный Прут А.А. (ООО ГеоКорд») в 2019 г на 273 листах.

Эксперт по проведению государствен	иной
историко-культурной экспертизы	/Д.П. Волков/

«23» марта 2019 г.

Настоящий акт содержит 498 (четыреста девяносто восемь) страниц. Настоящий акт составлен в формате единого электронного документа, подписанного усиленной цифровой подписью.

## Приложение №1 к Акту ГИКЭ



Анционерное общество «Чукотская горно-геологическая компания» Предприятие Кинросса

689000, Россия, Чукотский АО, г. Анадырь, ул. Южная, д. 1/2

Ten./case: +7 (42722) 247-04 Ten. (r. Maragan) +7 (4132) 690-690 E-mail: magadan.office@kinross.com Chukotka Mining and Geological Company JSC A Kinross company

1/2 Yuzhnaya St., Anadyr, ChAO, Russia, 689000

Tel./fax: +7 (42722) 247-04 Tel. (Magadan) +7 (4132) 690-690 E mail magadan.office@kinross.com

Границы археологического обследования объекта "Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа»

B WGS-84

No	Широта	Долгота
пп		
1.	66°47'48,4694"	169°32'26,7872"
2.	66°47'48,6895"	169°32'26,6668"
3.	66°47'48,9009"	169°32'26,4700"
4.	66°47'49,0994"	169°32'26,2005"
5.	66°47'49,2812"	169°32'25,8635"
6.	66°47'49,4427"	169°32'25,4657"
7.	66°47'49,5808"	169°32'25,0148"
8.	66°47'49,6928"	169°32'24,5195"
9.	66°47'49,7766"	169°32'23,9895"
10.	66°47'49,8304"	169°32'23,4351"
11.	66°47'49,8458"	169°32'23,1521"
12.	66°47'49,9110"	169°32'21,5313"
13.	66°47'52,6052"	169°31'50,7190"
14.	66°50'14,1382"	169°30'34,2125"
15.	66°52'37,8717"	169°30'14,3264"
16.	66°55'6,0790"	169°30'45,3991"
17.	66°57'42,0896"	169°31'23,9824"
18.	66°58'48,1828"	169°32'2,6613"
19.	66°58'48,2934"	169°32'2,7158"
20.	66°58'48,5177"	169°32'2,7651"
21.	66°58'48,7426"	169°32'2,7341"
22.	66°58'48,7834"	169°32'2,7198"
23.	67°0'53,9424"	169°31'14,5966"
24.	67°1'36,0817"	169°31'18,8713"
25.	67°1'36,1943"	169°31'18,8727"
26.	67°1'36,4183"	169°31'18,8151"
27.	67°1'36,6371"	169°31'18,6784"
28.	67°1'36,8463"	169°31'18,4650"
29.	67°1'36,9814"	169°31'18,2775"
30.	67°3'47,5984"	169°27'55,5416"
31.	67°3'47,6926"	169°27'55,3833"
32.	67°3'47,8670"	169°27'55,0182"
33.	67°3'48,0199"	169°27'54,5944"
34.	67°3'48,0700"	169°27'54,4258"

Nº	Широта	Долгота
пп		
35.	67°4'17,1194"	169°26'11,2049"
36.	67°5'23,0382"	169°25'5,2279"
37.	67°5'23,1416"	169°25'5,1135"
38.	67°5'23,3379"	169°25'4,8305"
39.	67°5'23,3610"	169°25'4,7909"
40.	67°6'42,8355"	169°22'45,4696"
41.	67°7'23,4177"	169°21'39,7825"
42.	67°7'23,6659"	169°21'45,3845"
43.	67°7'23,6825"	169°21'45,6707"
44.	67°7'23,7389"	169°21'46,2309"
45.	67°7'23,8250"	169°21'46,7656"
46.	67°7'23,9393"	169°21'47,2642"
47.	67°7'24,0794"	169°21'47,7171"
48.	67°7'24,2427"	169°21'48,1155"
49.	67°7'24,4260"	169°21'48,4515"
50.	67°7'24,6258"	169°21'48,7188"
51.	67°7'24,8380"	169°21'48,9120"
52.	67°7'25,0587"	169°21'49,0275"
53.	67°7'25,2834"	169°21'49,0629"
54.	67°7'25,5079"	169°21'49,0176"
55.	67°7'25,7277"	169°21'48,8924"
56.	67°7'25,9387"	169°21'48,6899"
57.	67°7'26,1366"	169°21'48,4138"
58.	67°7'26,3176"	169°21'48,0697"
59.	67°7'26,4183"	169°21'47,8289"
60.	67°8'21,0934"	169°19'25,3260"
61.	67°9'35,5051"	169°17'44,8599"
62.	67°14'33,1607"	169°22'48,0443"
63.	67°14'33,2668"	169°22'48,1418"
64.	67°14'33,4857"	169°22'48,2785"
65.	67°14'33,6355"	169°22'48,3255"
66.	67°16'17,5074"	169°23'8,2356"
67.	67°17'10,3382"	169°23'26,1182"
68.	67°18'11,9918"	169°24'32,0422"

№ пп         Широта пп         Долгот пп           69.         67°19'1,3838"         169°26'5,5           70.         67°19'1,4770"         169°26'5,7           71.         67°19'1,6648"         169°26'5,9	a 
69. 67°19'1,3838" 169°26'5,5 70. 67°19'1,4770" 169°26'5,7	
70. 67°19'1,4770" 169°26'5,7	CDEU
1 / 1	
200 200,5	
76	
7 20 27 2270	
105 27 11,0	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
103 27 11,4	
7	
105 27 10,5	
203 27 10,3	
200 200 1,1	
83. 67°21'5,0093" 169°27'27,9	
84. 67°21'5,1151" 169°27'28,0	
85. 67°21'5,3337" 169°27'28,1	
86. 67°21'5,5576" 169°27'28,2	
87. 67°21'5,5675" 169°27'28,2	
88. 67°21'41,2721" 169°27'30,8	
89. 67°21'41,3847" 169°27'30,8	
90. 67°21'41,5807" 169°27'30,7	
91. 67°22'38,2066" 169°27'6,42	
92. 67°22'38,2558" 169°27'6,39	
93. 67°23'36,8267" 169°26'36,3	
94. 67°26'4,2830" 169°25'57,3	
95. 67°26'4,3946" 169°25'57,3	
96. 67°26'4,5942" 169°25'57,2	
97. 67°26'47,7967" 169°25'22,6	
98. 67°30'20,7307" 169°26'15,6	
99. 67°30'20,8432" 169°26'15,6	
100. 67°30'21,0681" 169°26'15,60	
101. 67°30'21,2895" 169°26'15,49	
102. 67°30'21,3948" 169°26'15,4:	
103. 67°30'32,2834" 169°26'5,93	
104. 67°30'32,3889" 169°26'5,83	
105. 67°30'32,5905" 169°26'5,56	
106. 67°30'32,7762" 169°26'5,23	
107. 67°30'32,9058" 169°26'4,93	
108. 67°30'38,0652" 169°25'51,65	
109. 67°30'44,7300" 169°25'44,75	
110. 67°30'44,8332" 169°25'44,63	
111. 67°30'45,0290" 169°25'44,34	
112. 67°30'45,0324" 169°25'44,34	
113. 67°31'45,3187" 169°23'59,01	
114. 67°32'58,2554" 169°24'56,08	
115. 67°32'58,3644" 169°24'56,15	552"
116. 67°32'58,5875" 169°24'56,24	
117. 67°34'38,9653" 169°25'17,55	43"
118. 67°35'33,5815" 169°27'21,27	794"

Nº		
	Широта	Долгота
110	67°25122 660211	4.50007104 444411
119.	67°35'33,6692"	169°27'21,4646"
120.	67°35'33,8584"	169°27'21,7848"
121.	67°35'34,0617"	169°27'22,0319"
122.	67°36'43,4264"	169°28'31,5248"
123.	67°36'43,5329"	169°28'31,6206"
124.	67°36'43,7031"	169°28'31,7303"
125.	67°37'6,6496"	169°28'43,1033"
126.	67°37'38,1428"	169°29'51,8382"
127.	67°38'11,8842"	169°31'28,4776"
128.	67°38'42,6425"	169°34'12,6694"
129.	67°38'42,6956"	169°34'12,9301"
130.	67°38'42,8221"	169°34'13,4194"
131.	67°38'42,9733"	169°34'13,8577"
132.	67°38'43,0135"	169°34'13,9557"
133.	67°39'16,4563"	169°35'32,7618"
134.	67°39'16,5427"	169°35'32,9516"
135.	67°39'16,7296"	169°35'33,2816"
136.	67°39'16,9321"	169°35'33,5401"
137.	67°39'17,1464"	169°35'33,7220"
138.	67°39'17,3682"	169°35'33,8237"
139.	67°39'17,5932"	169°35'33,8433"
140.	67°39'17,6091"	169°35'33,8416"
141.	67°40'3,8738"	169°35'28,1864"
142.	67°40'33,9237"	169°35'28,9622"
143.	67°42'4,6748"	169°36'3,6533"
144.	67°42'4,7868"	169°36'3,6857"
145.	67°42'5,0119"	169°36'3,6885"
146.	67°42'5,0219"	169°36'3,6867"
147.	67°42'25,6443"	169°35'59,8081"
148.	67°43'0,0208"	169°36'24,7643"
149.	67°43'0,1303"	169°36'24,8331"
150.	67°43'0,3097"	169°36'24,9011"
151.	67°43'27,7782"	169°36'31,2038"
152.	67°45'0,6715"	169°37'12,3298"
153.	67°45'0,7832"	169°37'12,3688"
154.	67°45'0,7974"	169°37'12,3723"
155.	67°46'13,6159"	169°37'29,2927"
156.	67°47'34,3989"	169°38'49,4091"
157.	67°47'34,5057"	169°38'49,5040"
158.	67°47'34,7254"	169°38'49,6337"
159.	67°47'34,8057"	169°38'49,6603"
160.	67°49'29,2675"	169°39'19,9636"
161.	67°50'45,1869"	169°42'15,0676"
162.	67°51'10,6413"	169°44'2,1706"
163.	67°51'10,7046"	169°44'2,4175"
164.	67°51'10,8499"	169°44'2,8733"
165.	67°51'10,8786"	169°44'2,9498"
166.	67°56'37,8023"	169°58'15,3564"
167.	67°57'4,2504"	170°0'26,1858"
168.	67°57'4,3071"	170°0'26,4447"

No	Широта	D
חח	Широта	Долгота
169.	67°57'4,4403"	170°0'26,9279"
170.	67°57'4,5974"	170°0'27,3570"
171.	67°57'4,7755"	170°0'27,7238"
172.	67°57'4,9656"	170°0'28,0142"
173.	67°57'47,1456"	170 0 28,0142 170°1'22,6821"
174.	67°57'47,2485"	170°1'22,8039"
175.	67°57'47,4627"	170°1'22,8839"
176.	67°57'47,6845"	170°1'23,0927"
177.	67°57'47,7629"	170°1'23,1094"
178.	67°58'20,9690"	170°1'28,0161"
179.	67°59'32,1895"	170°3'39,0363"
180.	67°59'32,2843"	170°3'39,1983"
181.	67°59'32,3992"	170°3'39,3633"
182.	68°5'23,0750"	170°11'17,5583"
183.	68°7'4,2948"	170°15'41,4346"
184.	68°7'4,3782"	170°15'41,6376"
185.	68°7'4,5597"	170°15'41,9945"
186.	68°7'4,7581"	170°15'42,2802"
187.	68°7'4,9693"	170°15'42,4891"
188.	68°7'5,1893"	170°15'42,6172"
189.	68°7'5,3273"	170°15'42,6548"
190.	68°10'40,5361"	170°16'16,2915"
191.	68°10'40,6487"	170°16'16,2985"
192.	68°10'40,8731"	170°16'16,2493"
193.	68°10'41,0927"	170°16'16,1167"
194.	68°10'41,3034"	170°16'15,9032"
195.	68°10'41,5009"	170°16'15,6129"
196.	68°10'41,6816"	170°16'15,2516"
197.	68°10'41,8417"	170°16'14,8263"
198.	68°10'41,9782"	170°16'14,3451"
199.	68°10'42,0886"	170°16'13,8176"
200.	68°10'42,1705"	170°16'13,2540"
201.	68°10'42,2224"	170°16'12,6652"
202.	68°10'42,2433"	170°16'12,0627"
203.	68°10'42,2329"	170°16'11,4582"
204.	68°10'42,1912"	170°16'10,8635"
205.	68°10'42,1192"	170°16'10,2902"
206.	68°10'42,0181"	170°16'9,7494"
207.	68°10'41,8901"	170°16'9,2517"
208.	68°10'41,7375"	170°16'8,8068"
209.	68°10'41,5634"	170°16'8,4232"
210.	68°10'41,3711"	170°16'8,1085"
211.	68°10'41,1643"	170°16'7,8688"
212.	68°10'40,9472"	170°16'7,7088"
213.	68°10'40,7239"	170°16'7,6315"
214.	68°7'6,1151"	170°15'34,1110"
215.	68°5'25,1401"	170°11'10,8807"
216.	68°5'25,0977"	170°11'10,7742"
217.	68°5'24,9206"	170°11'10,4021"
	68°5'24,7258"	

Nº	Широта	Долгота
пп		
219.		170°3'31,7733"
220.	7.1.00	170°1'20,2522"
221.	67°58'22,2492"	170°1'19,9665"
222.	67°58'22,0422"	170°1'19,7304"
223.	67°58'21,8249"	170°1'19,5734"
224.	67°58'21,6015"	170°1'19,4985"
225.	67°57'48,2662"	170°1'14,5761"
226.	67°57'6,8464"	170°0'20,8973"
227.	67°56'40,5284"	169°58'10,7121"
228.	67°56'40,5132"	169°58'10,6387"
229.	67°56'40,3892"	169°58'10,1387"
230.	67°56'40,2402"	169°58'9,6894"
231.	67°51'13,2727"	169°43'57,1924"
232.	67°50'47,7913"	169°42'9,9771"
233.	67°50'47,7806"	169°42'9,9326"
234.	67°50'47,6453"	169°42'9,4558"
235.	67°50'47,4863"	169°42'9,0334"
236.	67°49'30,9993"	169°39'12,6262"
237.	67°49'30,9272"	169°39'12,4695"
238.	67°49'30,7400"	169°39'12,1387"
239.	67°49'30,5371"	169°39'11,8801"
240.	67°49'30,3226"	169°39'11,6987"
241.	67°49'30,1007"	169°39'11,5981"
242.	67°47'35,3364"	169°38'41,2262"
243.	67°46'14,5437"	169°37'21,1080"
244.	67°46'14,3408"	169°37'20,9463"
245.	67°46'14,1184"	169°37'20,8529"
246.	67°45'1,1435"	169°37'3,9034"
247.	67°43'28,2492"	169°36'22,7862"
248.	67°43'28,1222"	169°36'22,7436"
249.	67°43'0,7364"	169°36'16,4627"
250.	67°42'26,2345"	169°35'51,4188"
251.	67°42'26,1390"	169°35'51,3577"
252.	67°42'25,9160"	169°35'51,2761"
253.	67°42'25,6908"	169°35'51,2770"
254.	67°42'4,9660"	169°35'55,1770"
255.	67°40'34,2800"	169°35'20,5197"
256.	67°40'34,0640"	169°35'20,4759"
257.	67°40'3,8600"	169°35'19,6992"
258.	67°40'3,7691"	169°35'19,7036"
259.	67°39'18,1194"	169°35'25,2882"
260.	67°38'45,4010"	169°34'8,1916"
261.	67°38'14,6781"	169°31'24,1898"
262.	67°38'14,6746"	169°31'24,1714"
263.	67°38'14,5604"	169°31'23,6619"
264.	67°38'14,4202"	169°31'23,1992"
265.	67°37'40,4483"	169°29'45,9017"
266.	67°37'40,2910"	
267.	67°37'8,3920"	169°29'45,5082"
268.	67°37'8,2790"	169°28'35,8901"
200.	0/ 3/ 0,2/30	169°28'35,6649"

Nº	Широта	Долгота
пп	670710 007 111	
269		169°28'35,3633"
270		169°28'35,1353"
271	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	169°28'34,9854"
272		169°28'23,4811"
273.		169°27'14,3947"
274.		169°25'10,2543"
275.	7	169°25'10,0608"
276.		169°25'9,7428"
277.		169°25'9,4969"
278.		169°25'9,3281"
279.		169°25'9,2395"
280.		169°24'47,8636"
281.	01 02 10/0200	169°23'50,3575"
282.	67°31'45,4499"	169°23'50,3099"
283.	67°31'45,2283"	169°23'50,2055"
284.	67°31'45,0033"	169°23'50,1827"
285.	67°31'44,7793"	169°23'50,2421"
286.	67°31'44,5606"	169°23'50,3823"
287.	67°31'44,3515"	169°23'50,6007"
288.	67°31'44,1561"	169°23'50,8931"
289.	67°30'43,3813"	169°25'37,0833"
290.	67°30'36,5713"	169°25'44,1290"
291.	67°30'36,3931"	169°25'44,3471"
292.	67°30'36,2035"	169°25'44,6639"
293.	67°30'36,0325"	169°25'45,0466"
294.	67°30'30,9064"	169°25'58,2475"
295.	67°30'20,6973"	169°26'7,1408"
296.	67°26'47,7830"	169°25'14,1912"
297.	67°26'47,5990"	169°25'14,1730"
299.	67°26'47,3748"	169°25'14,2252"
300.	67°26'47,1554" 67°26'3,7981"	169°25'14,3581"
301.	67°23'36,4253"	169°25'49,0799"
302.		169°26'27,9984"
303.	67°23'36,2751" 67°22'37,6546"	169°26'28,0567"
304.	67°21'41,2069"	169°26'58,1621"
305.	67°21'5,9470"	169°27'22,4233"
306.	67°20'14,1022"	169°27'19,8681"
307.		169°26'25,6997"
308.	67°20'14,0991" 67°20'13,8847"	169°26'25,6964"
309.	67°20'13,6628"	169°26'25,5178"
310.	67°20'13,4377"	169°26'25,4183"
311.		169°26'25,3998"
312.	67°20'13,2139" 67°20'12,9956"	169°26'25,4627"
313.	67°20'12,7871"	169°26'25,6058"
314.	67°20'12,7871	169°26'25,8262"
315.	67°20'12,4155"	169°26'26,1198"
316.	67°19'57,0650"	169°26'26,4807"
317.	67°19'3,1572"	169°27'2,5417"
318.	67°18'13,7398"	169°25'58,5677"
510.	07 10 13,7398	169°24'24,9982"

Nº	Широта	Долгота
пп		
319	). 67°18'13,6056"	169°24'24,7699"
320	). 67°18'13,4040"	169°24'24,5101"
321	. 67°17'11,3743"	169°23'18,1895"
322	. 67°17'11,1885"	169°23'18,0244"
323	. 67°17'10,9678"	169°23'17,9087"
324	. 67°16'17,8813"	169°22'59,9447"
325	. 67°16'17,7914"	169°22'59,9209"
326	. 67°14'34,1188"	169°22'40,0589"
327	. 67°9'36,0028"	169°17'36,4322"
328	. 67°9'35,9706"	169°17'36,4006"
329	. 67°9'35,7544"	169°17'36,2380"
330	. 67°9'35,5316"	169°17'36,1544"
331	. 67°9'35,3065"	169°17'36,1514"
332.	. 67°9'35,0833"	169°17'36,2291"
333.	67°9'34,8666"	169°17'36,3860"
334.	67°9'34,6604"	169°17'36,6190"
335.	67°8'19,3710"	169°19'18,2763"
336.	67°8'19,3281"	169°19'18,3363"
337.	67°8'19,1402"	169°19'18,6552"
338.	67°8'18,9713"	169°19'19,0382"
339.	67°7'26,4912"	169°21'35,8237"
340.		169°21'32,2860"
341.		169°21'32,0193"
342.	67°7'26,2639"	169°21'31,4584"
343.		169°21'30,9227"
344.	67°7'26,0654"	169°21'30,4227"
345.	67°7'25,9261"	169°21'29,9681"
346.	67°7'25,7635"	169°21'29,5677"
347.	67°7'25,5808"	169°21'29,2294"
348.	67°7'25,3816"	169°21'28,9598"
349.	67°7'25,1697"	169°21'28,7639"
350.	67°7'24,9493"	169°21'28,6458"
351.	67°7'24,7246"	169°21'28,6077"
352.	67°7'24,5000"	169°21'28,6503"
353.	67°7'24,2800"	169°21'28,7728"
354.	67°7'24,0687"	169°21'28,9728"
355.	67°7'23,8702"	169°21'29,2464"
356.	67°6'41,0898"	169°22'38,4950"
357.	67°6'41,0394"	169°22'38,5799"
358.	67°5'21,6930"	169°24'57,6829"
359.	67°4'15,5026"	169°26'3,9376"
360.	67°4'15,4792"	169°26'3,9615"
361.	67°4'15,2771"	169°26'4,2165"
362.	67°4'15,0909"	169°26'4,5410"
363.	67°4'14,9241"	169°26'4,9289"
364.	67°4'14,7800"	169°26'5,3725"
365.	67°3'45,6444"	169°27'48,9012"
366.	67°1'35,7240"	169°31'10,5664"
367.	67°0'53,9175"	169°31'6,3294"
368.	67°0'53,8379"	169°31'6,3263"
	3. 00,0075	100 01 0,0200

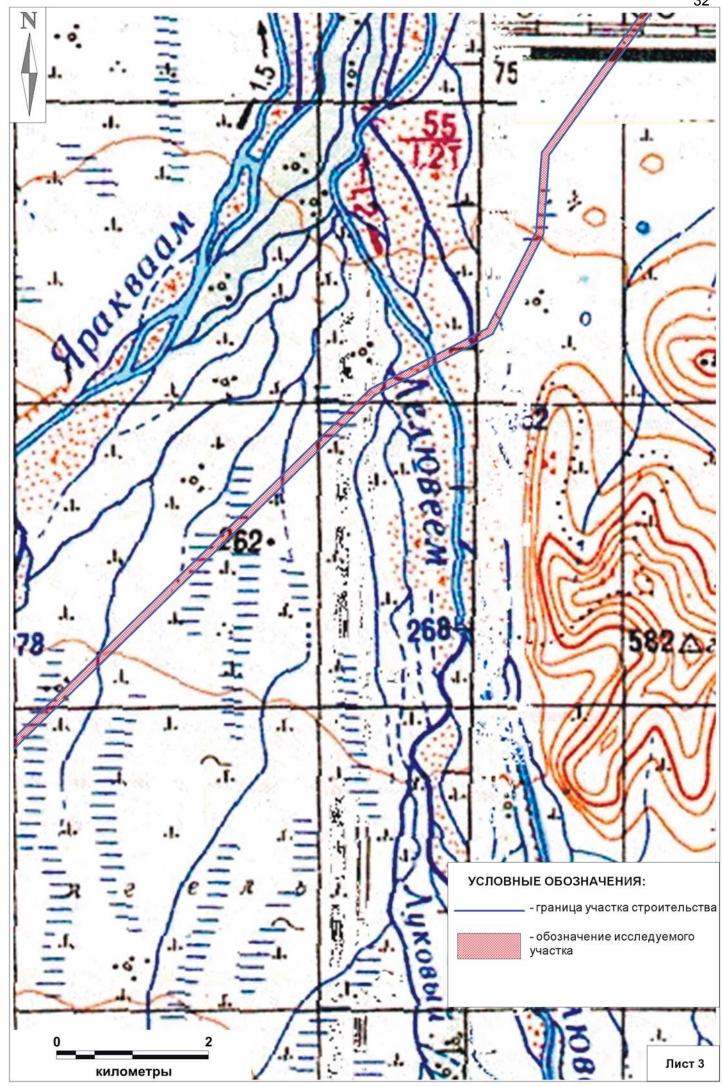
No	Широта	Политона
пп	широта	Долгота
369.	67°0'53,6134"	169°31'6,3721"
370.	66°58'48,6057"	169°31'54,4488"
371.	66°57'42,7092"	169°31'15,8910"
372.	66°57'42,5047"	169°31'15,8063"
373.	66°55'6,3787"	169°30'37,2090"
374.	66°55'6,3557"	169°30'37,2037"
375.	66°52'38,0266"	169°30'6,1194"
376.	66°52'37,8064"	169°30'6,1116"
377.	66°50'13,8373"	169°30'26,0436"
378.	66°50'13,8114"	169°30'26,0477"
379.	66°50'13,5884"	169°30'26,1277"
380.	66°47'50,9179"	169°31'43,2621"
381.	66°47'50,8770"	169°31'43,2855"
382.	66°47'50,6623"	169°31'43,4572"
383.	66°47'50,4590"	169°31'43,7031"
384.	66°47'50,2713"	169°31'44,0183"
385.	66°47'50,1026"	169°31'44,3966"
386.	66°47'49,9564"	169°31'44,8308"
387.	66°47'49,8354"	169°31'45,3124"

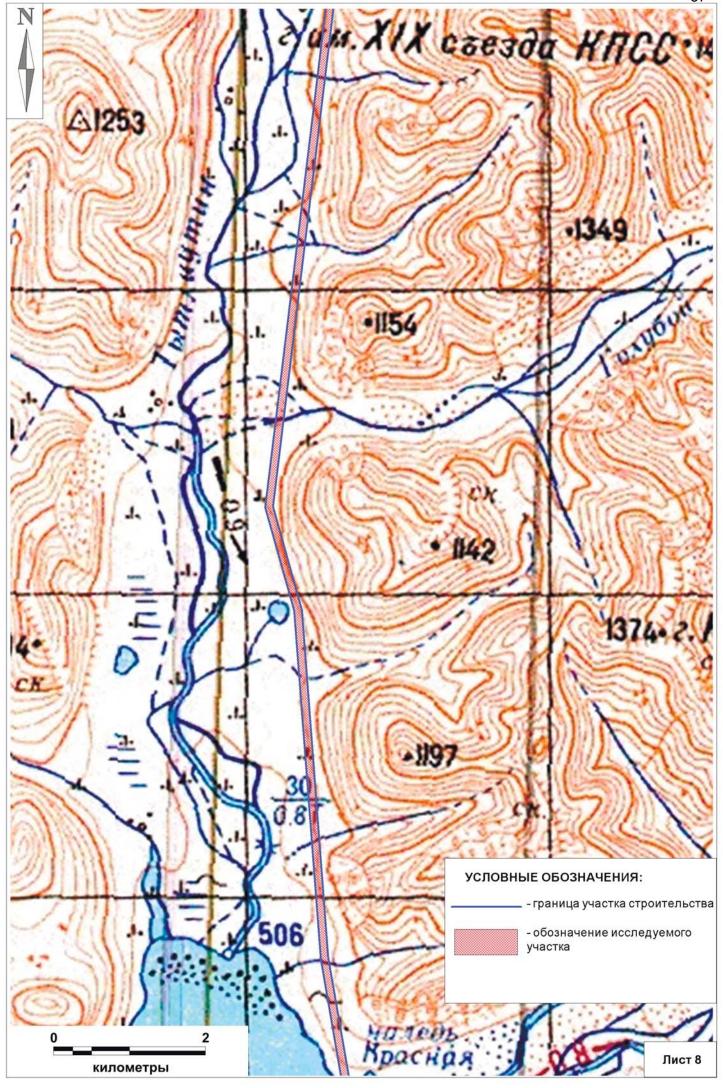
Nº	Широта	Долгота
ПП		
388.	66°47'49,7420"	169°31'45,8319"
389.	66°47'49,6781"	169°31'46,3794"
390.	66°47'46,7391"	169°32'19,9923"
391.	66°47'46,7092"	169°32'20,4625"
392.	66°47'46,6343"	169°32'22,3204"
393.	66°47'46,6271"	169°32'22,8911"
394.	66°47'46,6513"	169°32'23,4587"
395.	66°47'46,7064"	169°32'24,0123"
396.	66°47'46,7914"	169°32'24,5410"
397.	66°47'46,9046"	169°32'25,0346"
398.	66°47'47,0437"	169°32'25,4835"
399.	66°47'47,2062"	169°32'25,8789"
400.	66°47'47,3887"	169°32'26,2131"
401.	66°47'47,5879"	169°32'26,4797"
402.	66°47'47,7997"	169°32'26,6734"
403.	66°47'48,0201"	169°32'26,7905"
404.	66°47'48,2448"	169°32'26,8286"
405.	66°47'48,4694"	169°32'26,7872"

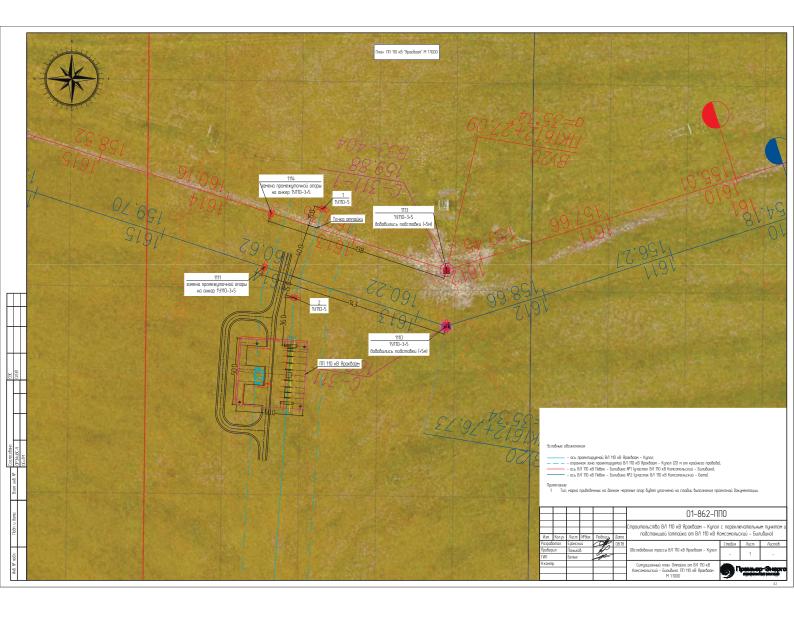
Зам. генерального директора

Григорьев Н.В.

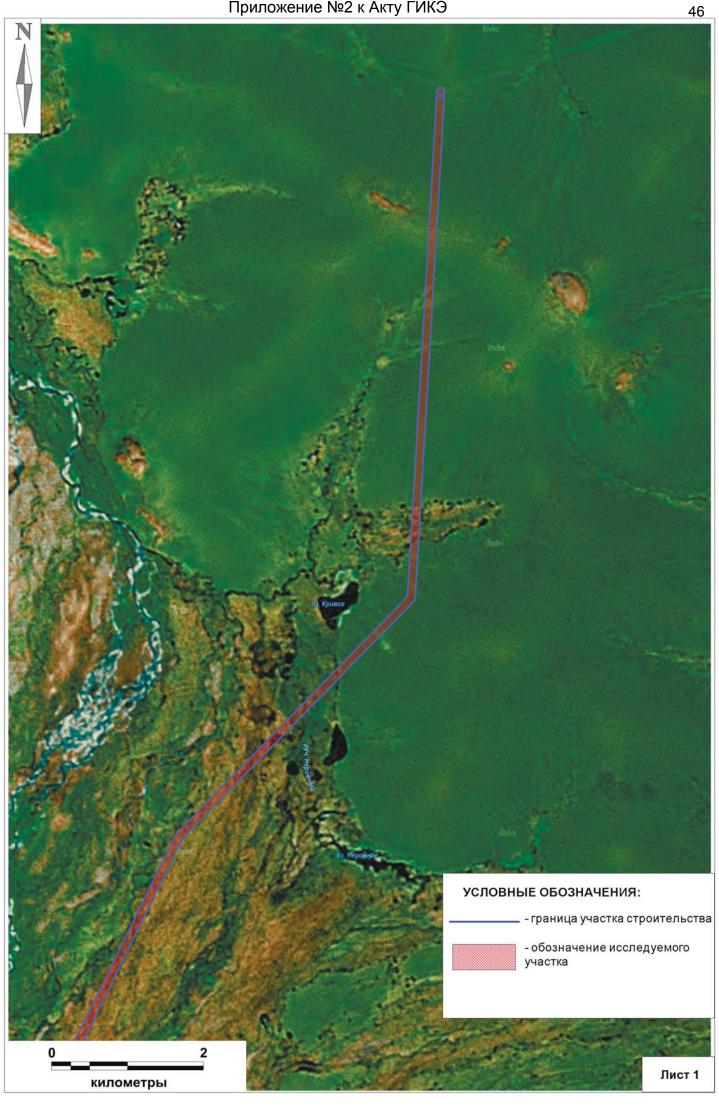
Горно-геологическая Компания»

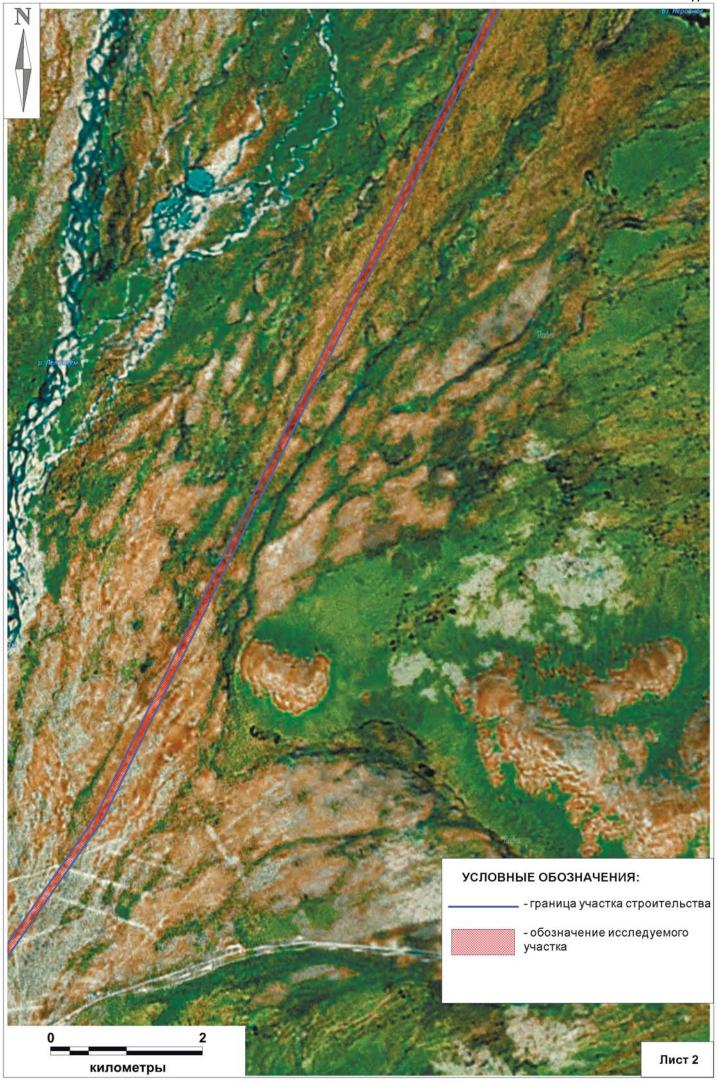


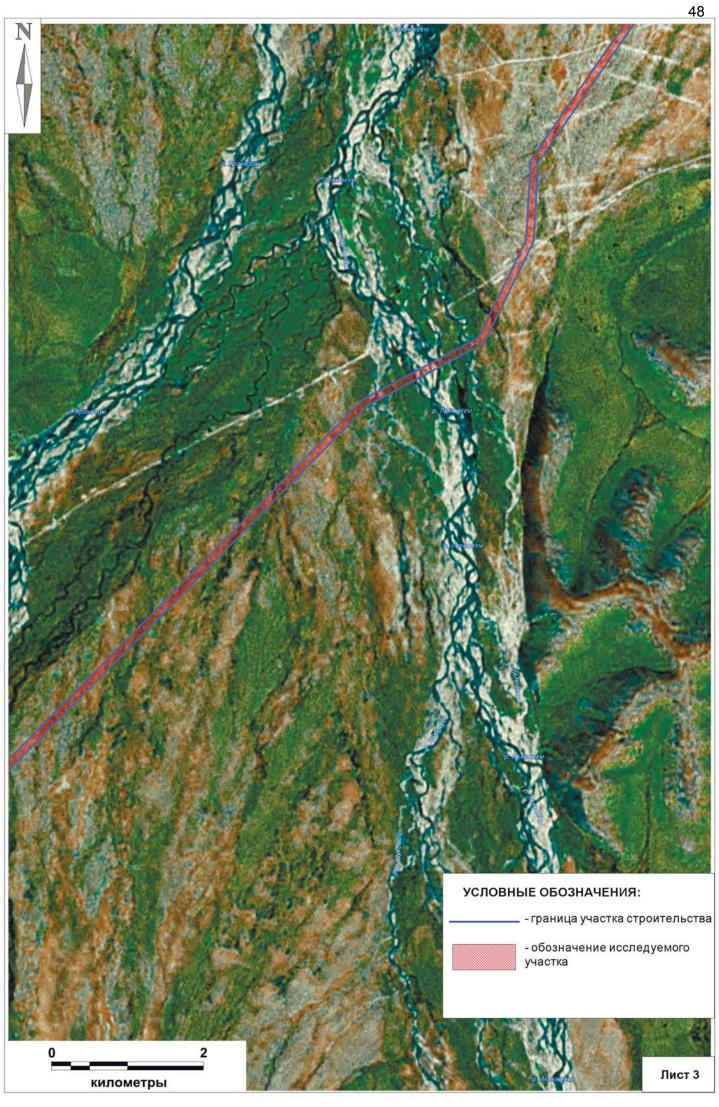


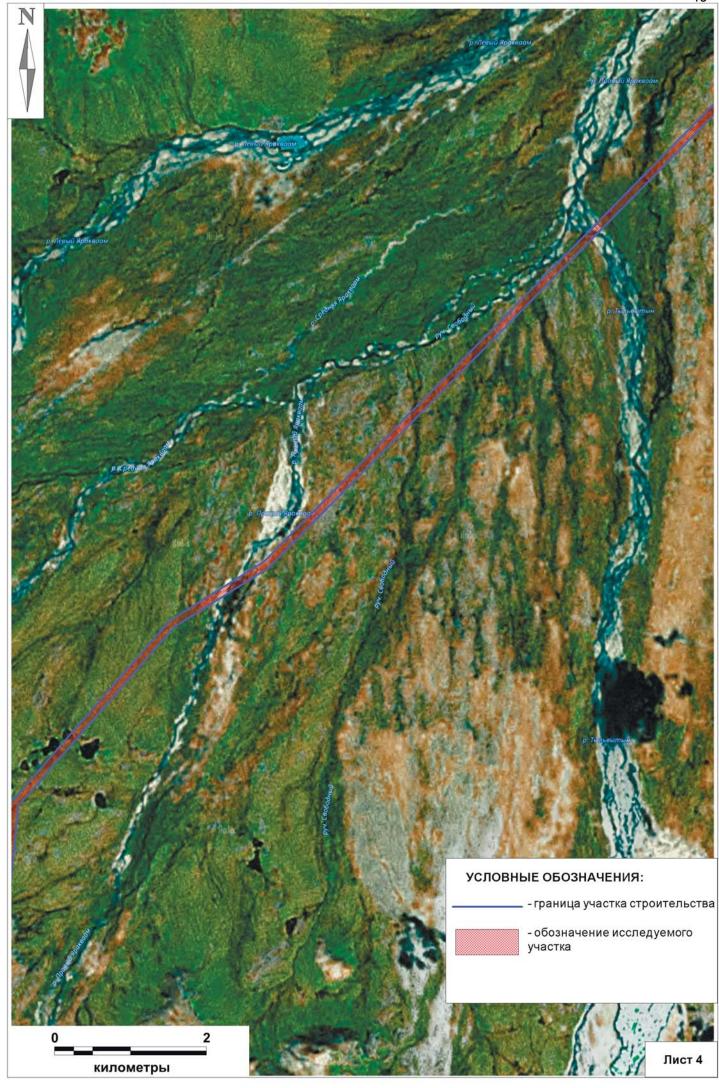


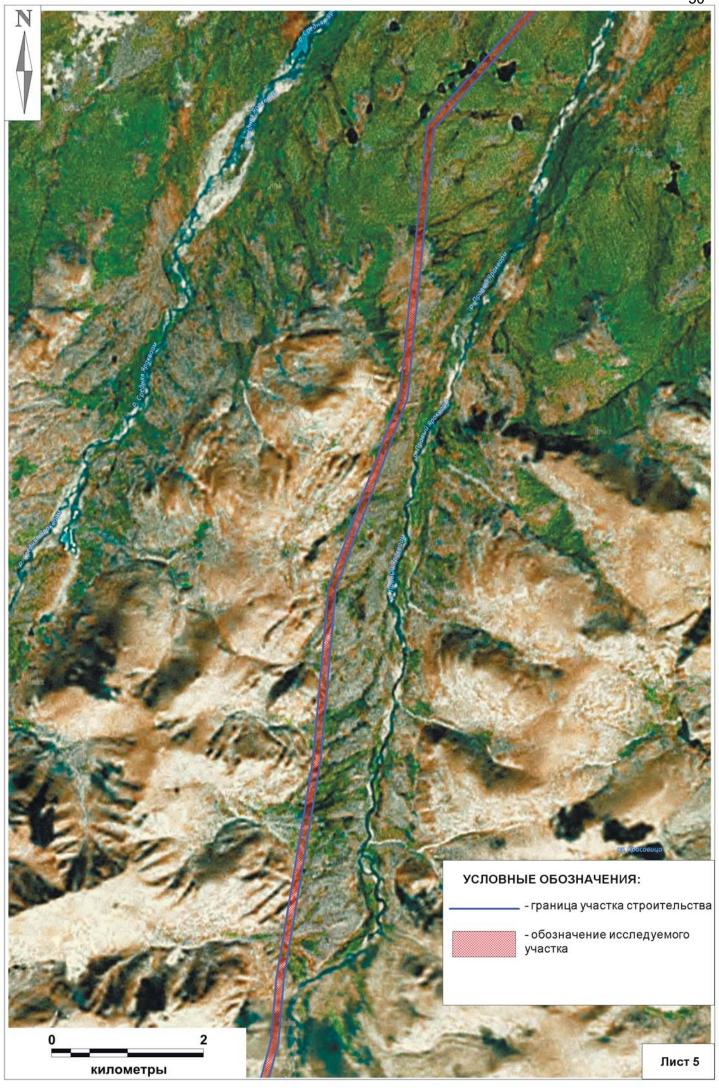


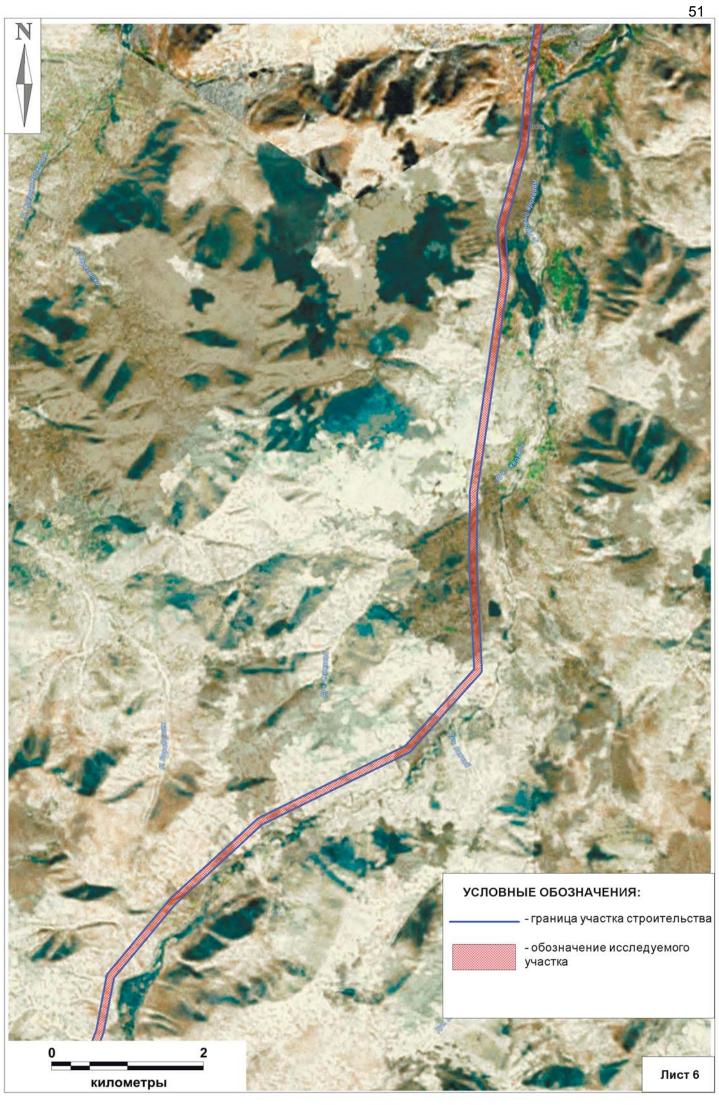


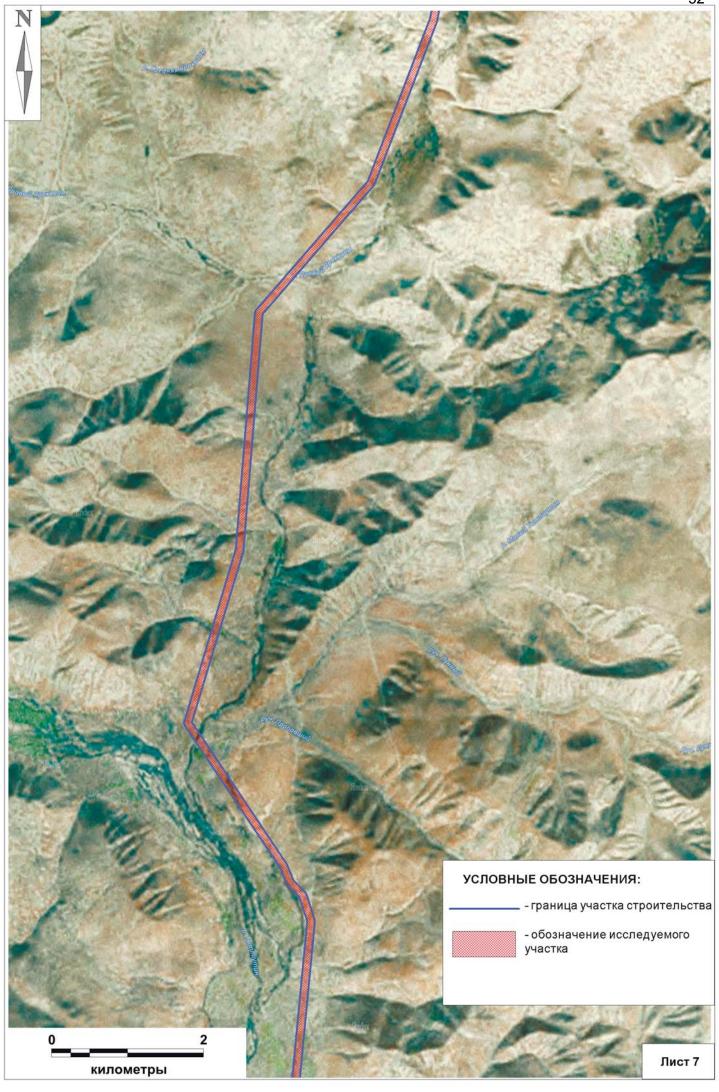










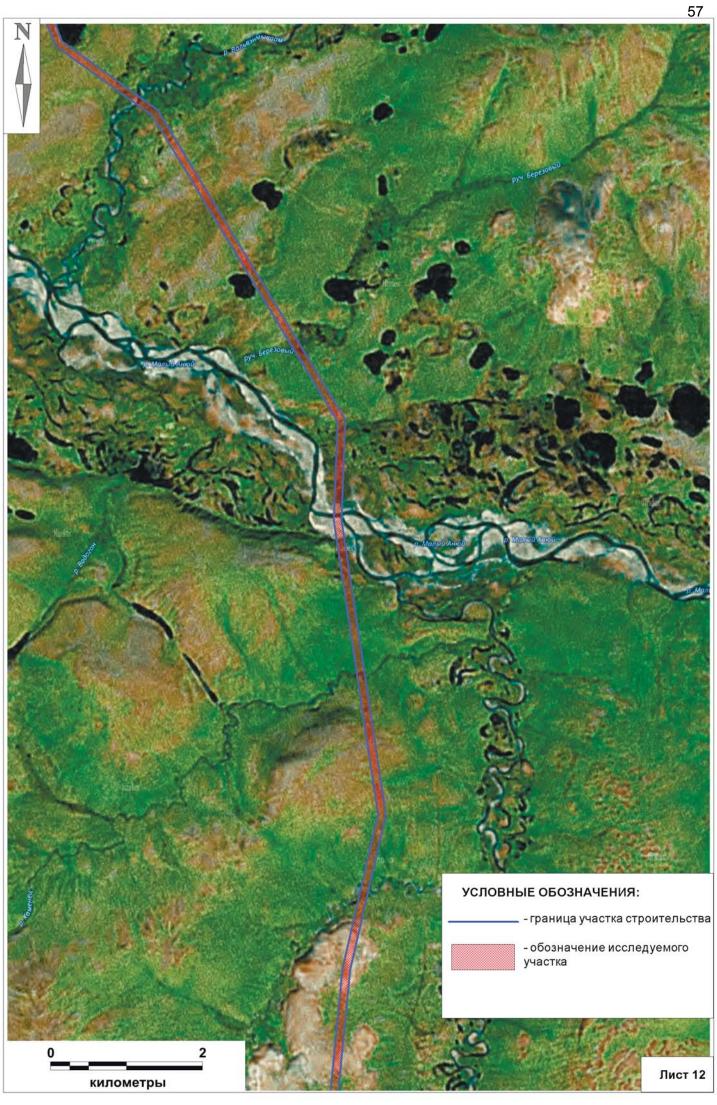


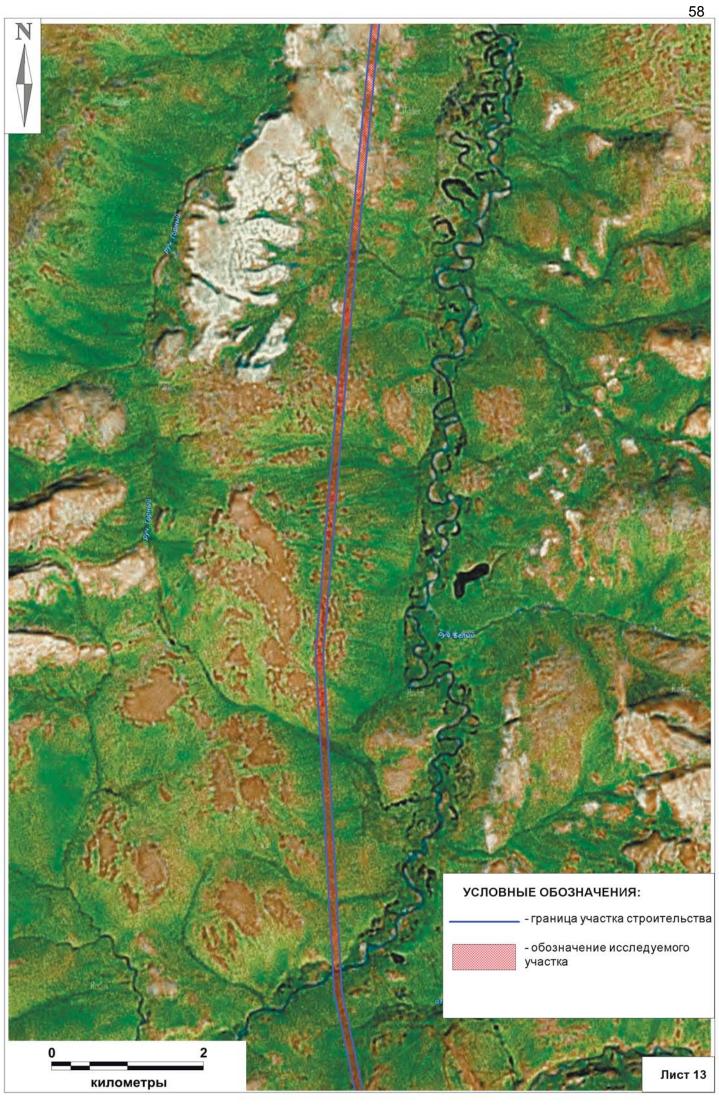










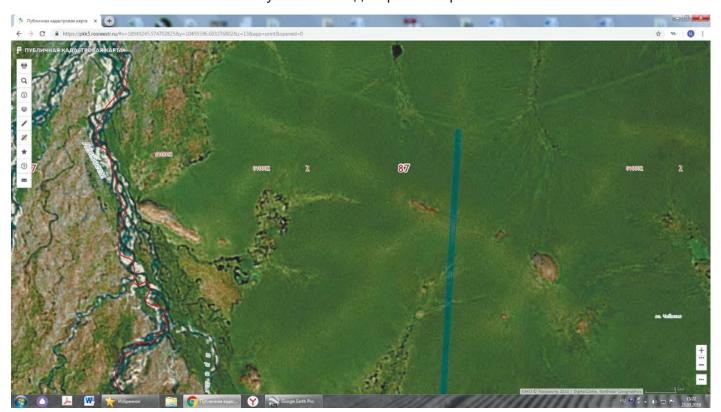


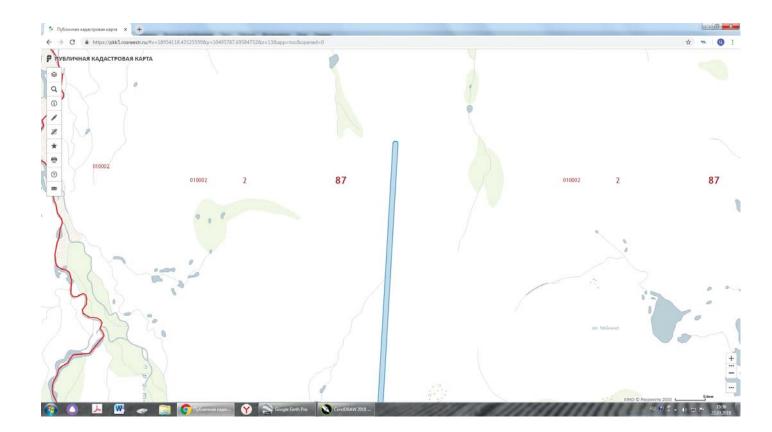


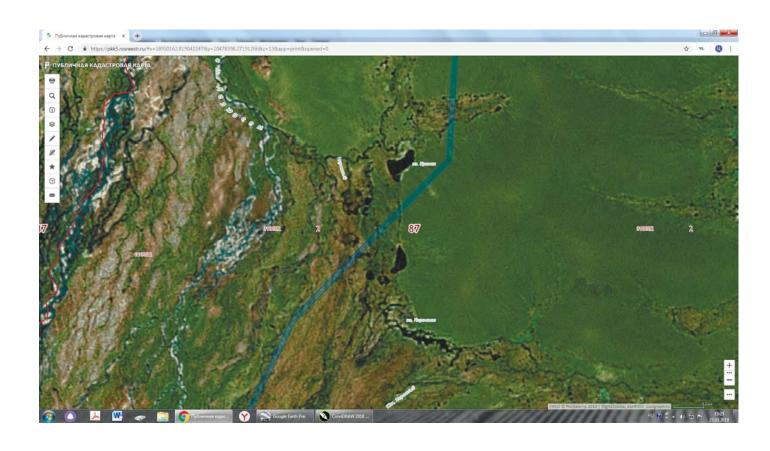
## Схема земельного участка по проекту

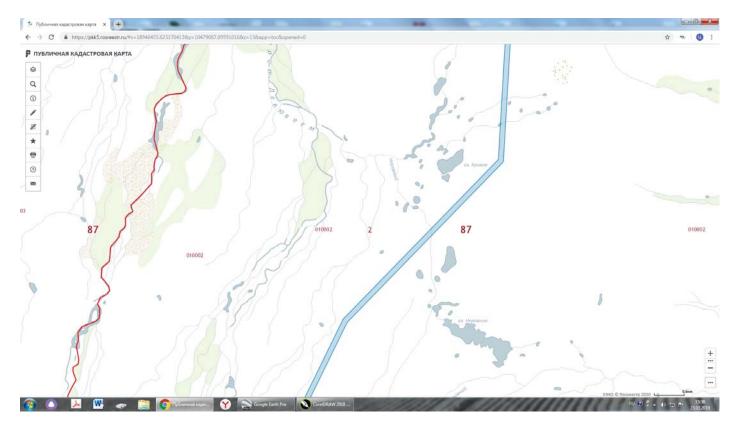
Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)»

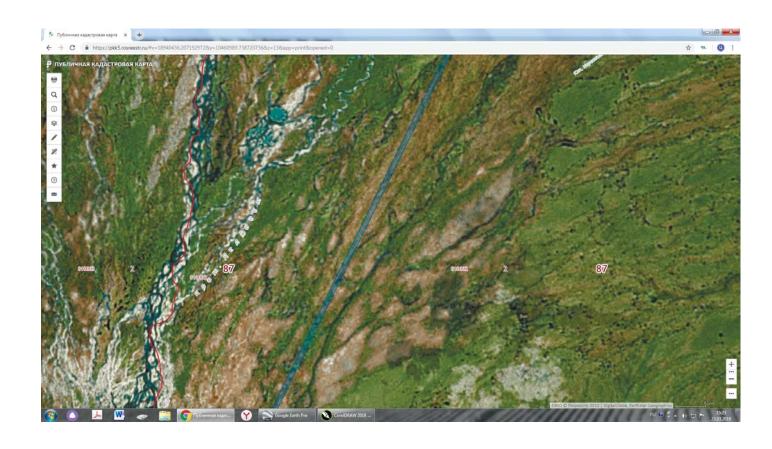
в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа на публичной кадастровой карте.

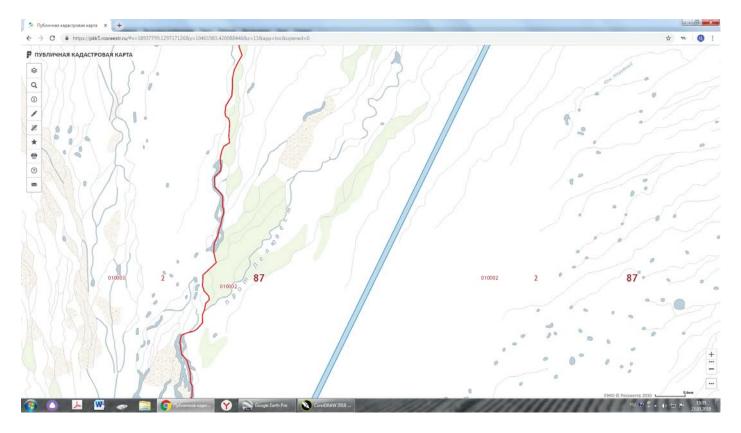


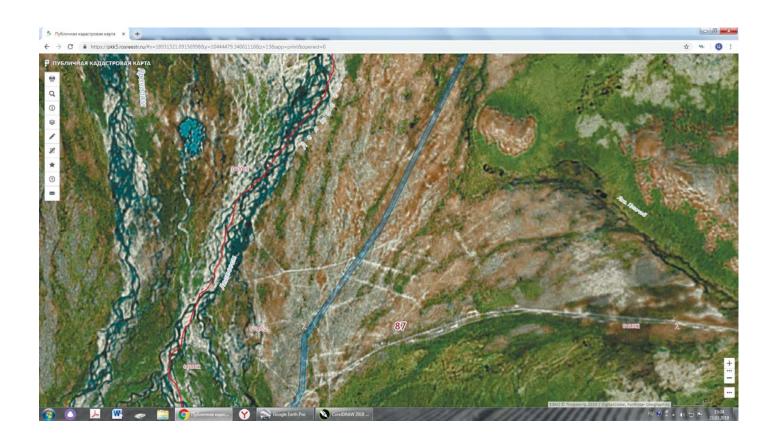


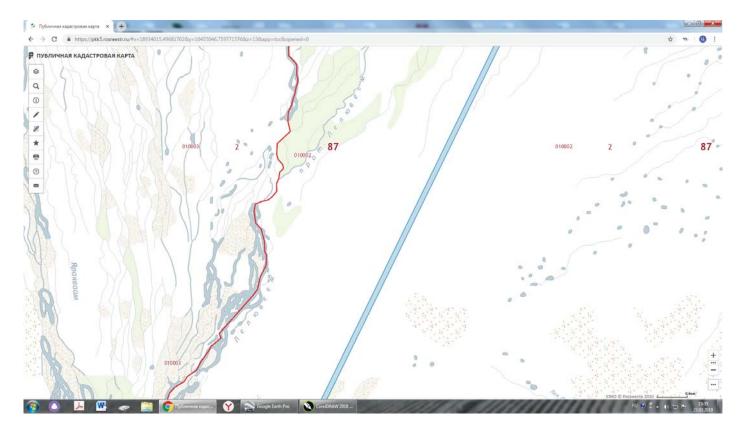


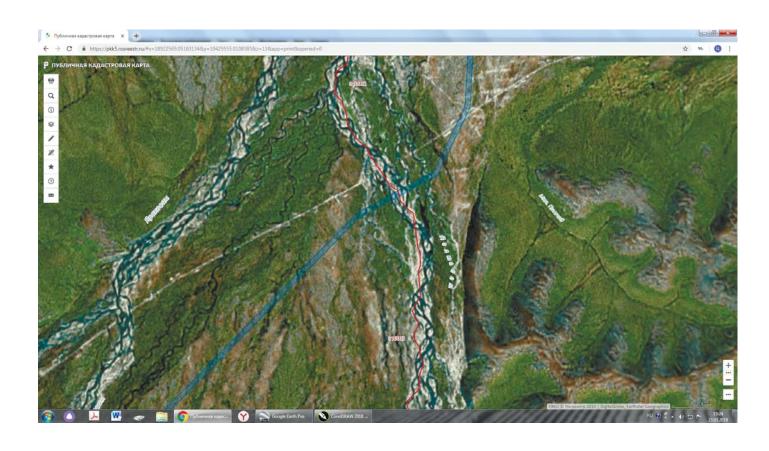


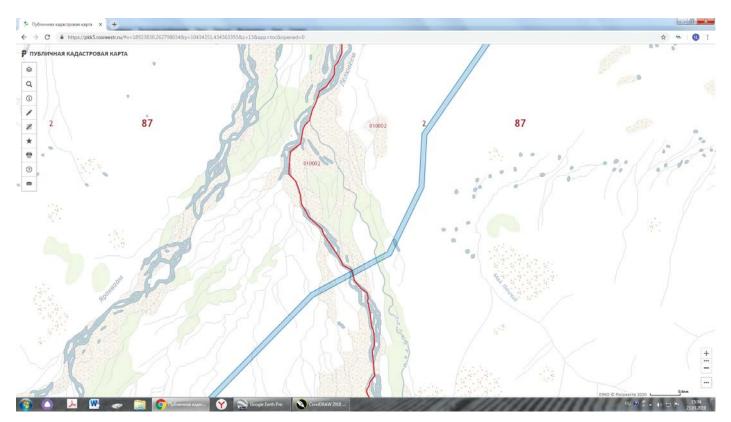


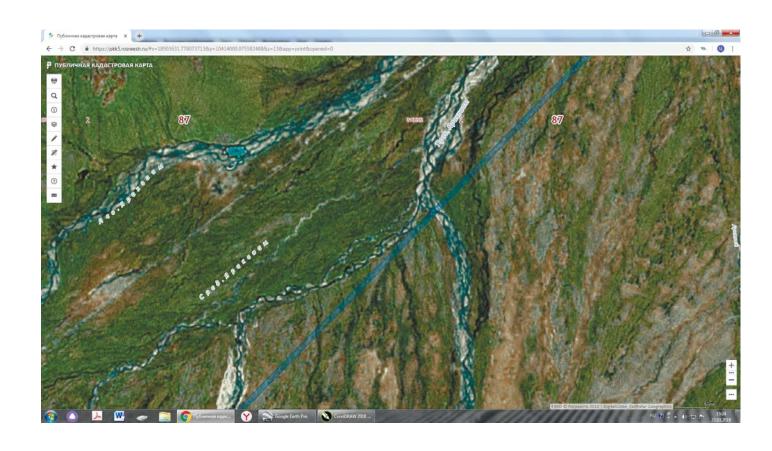


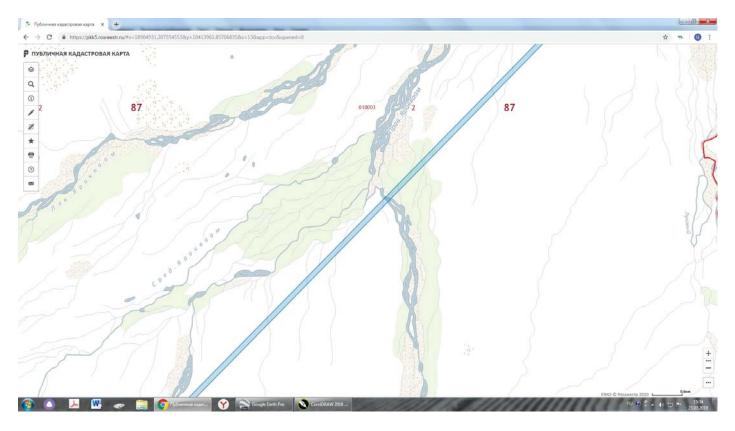


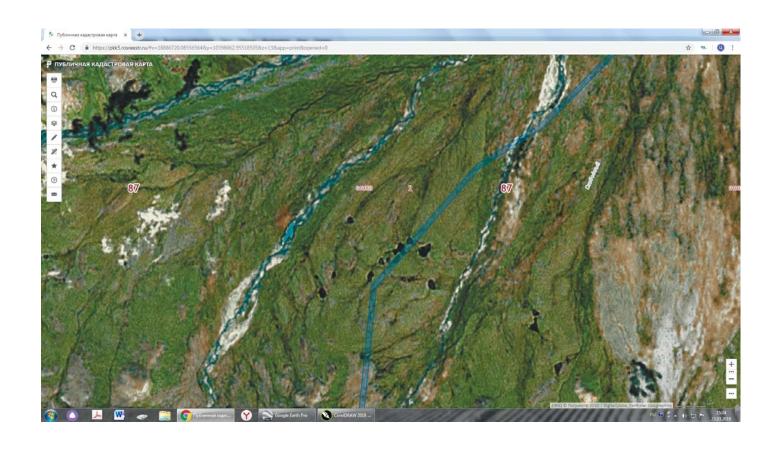


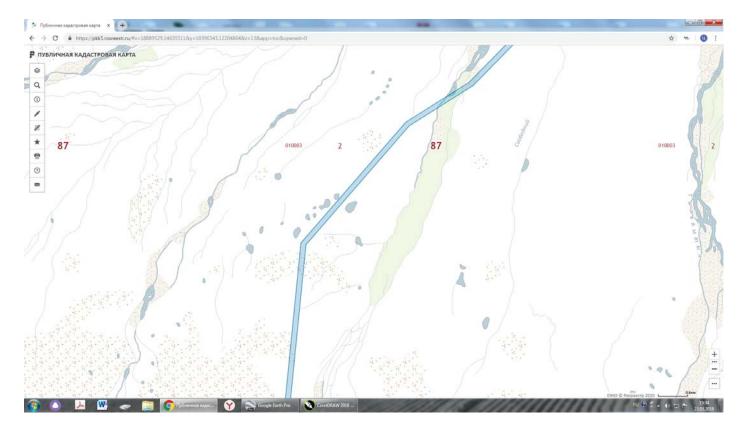


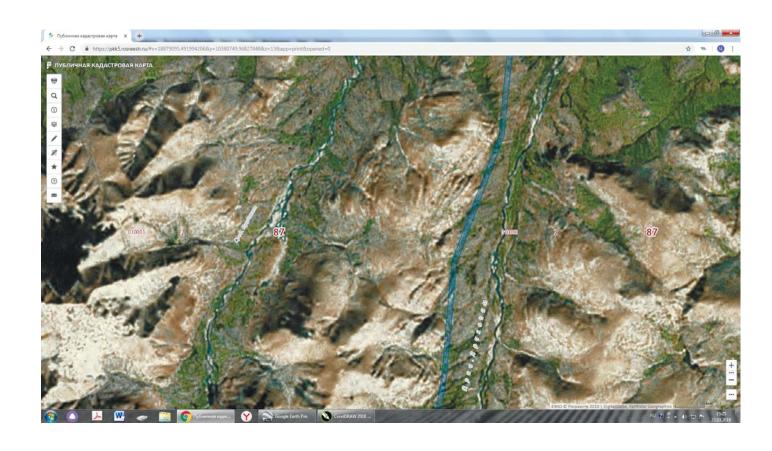


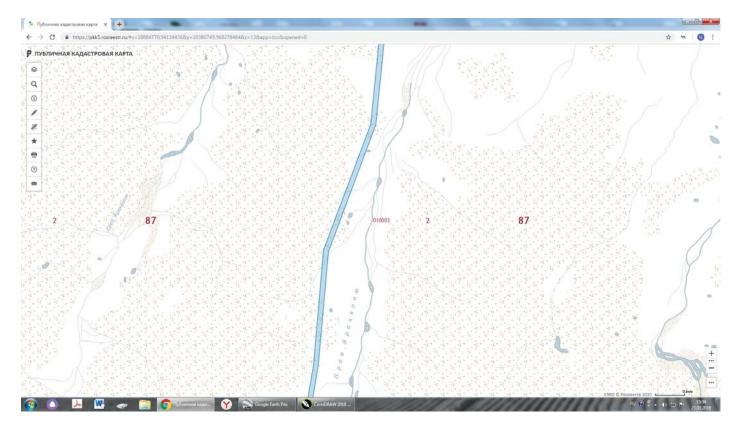


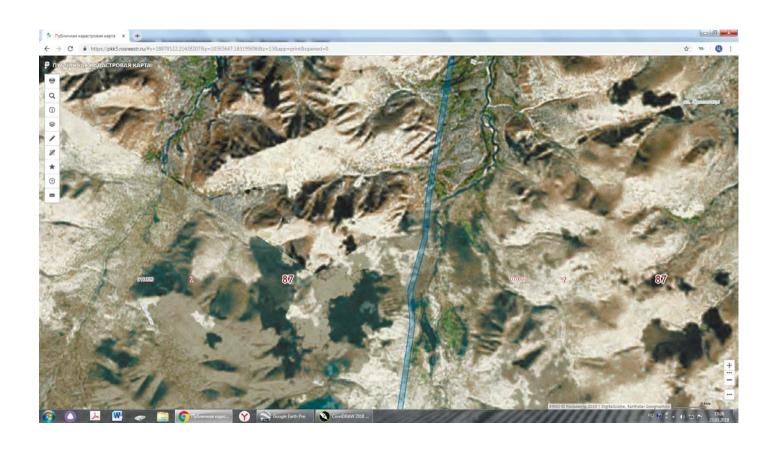


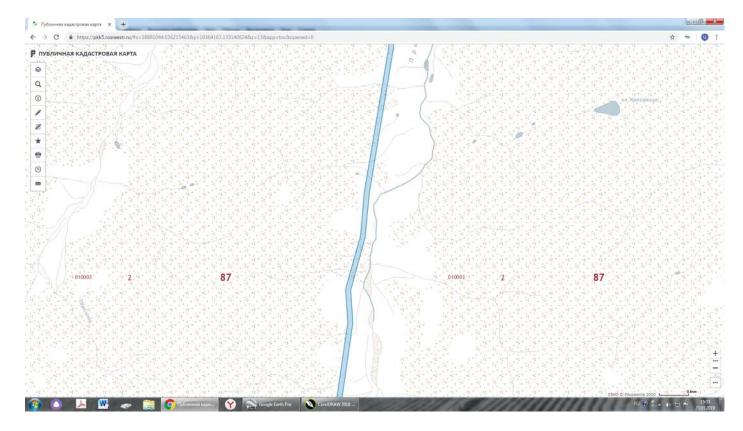


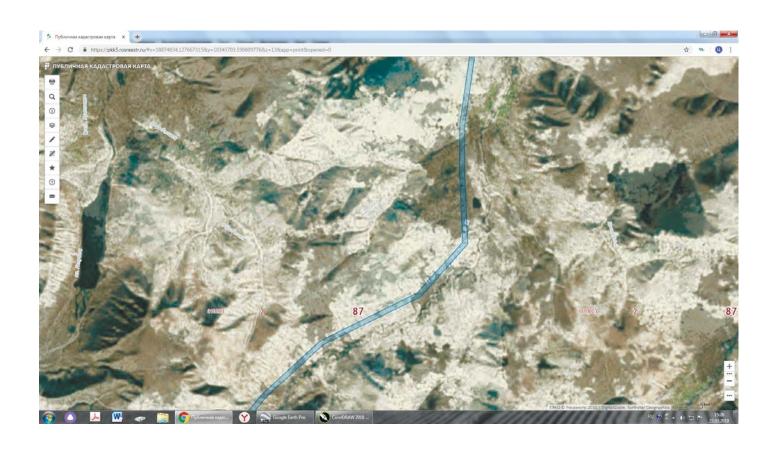


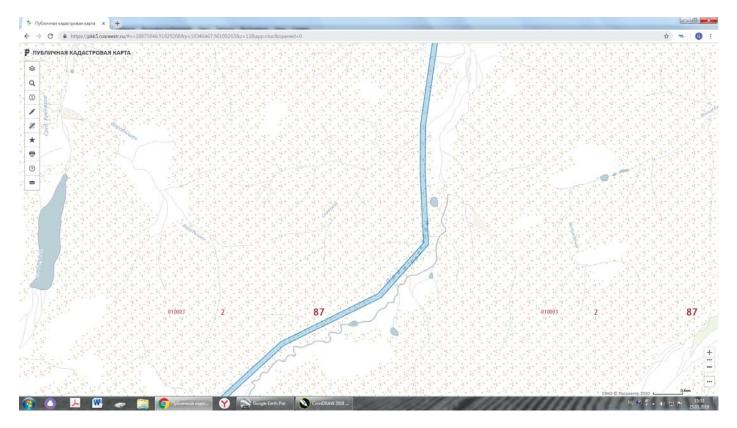


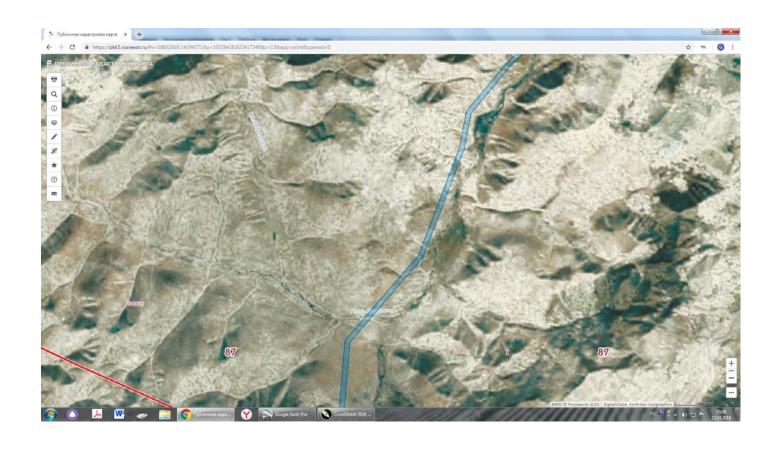


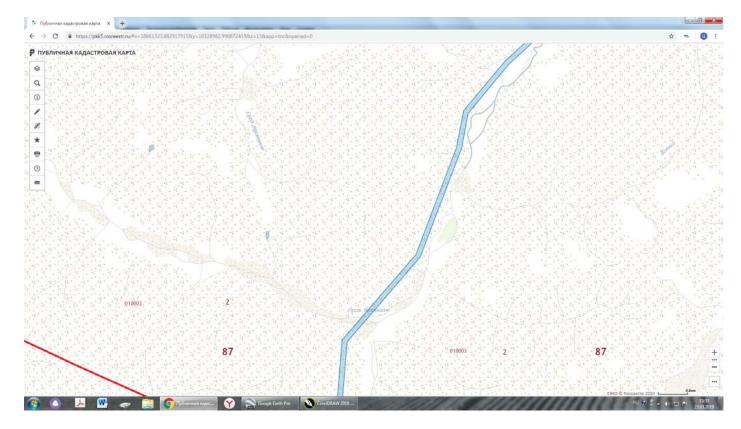




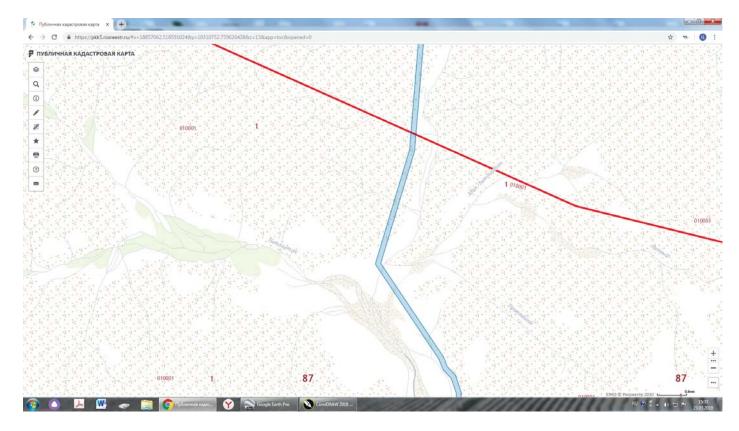


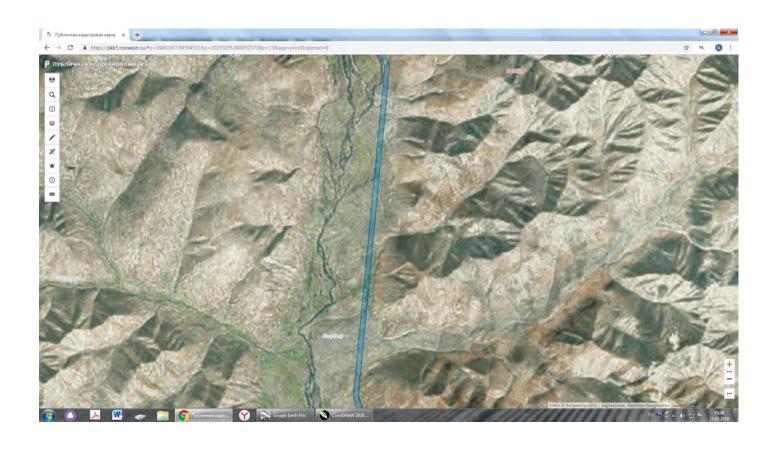


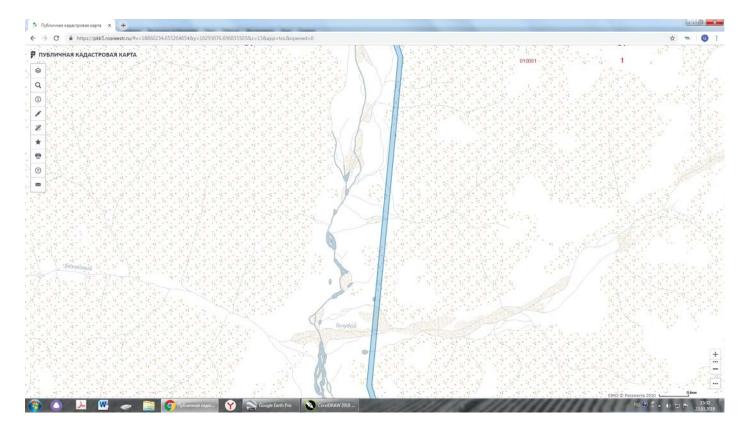


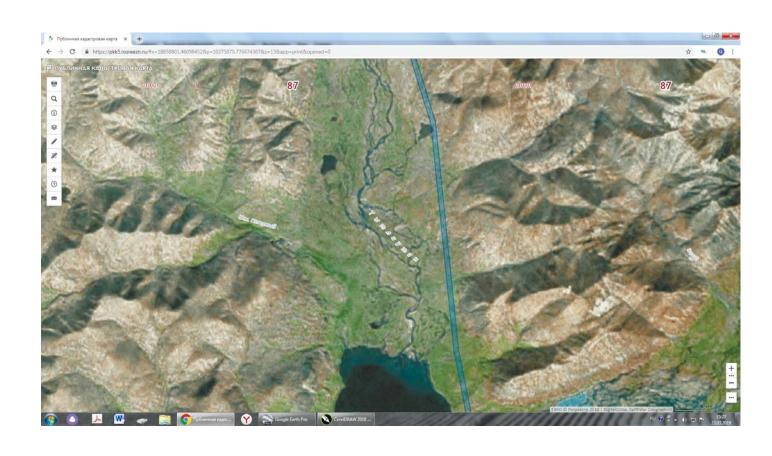


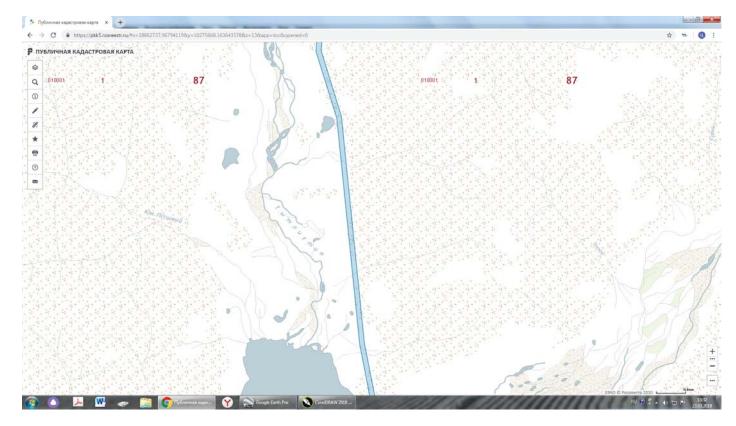


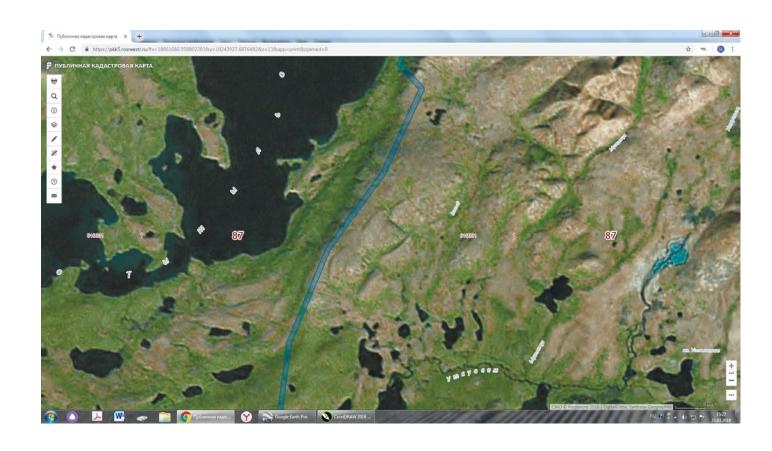


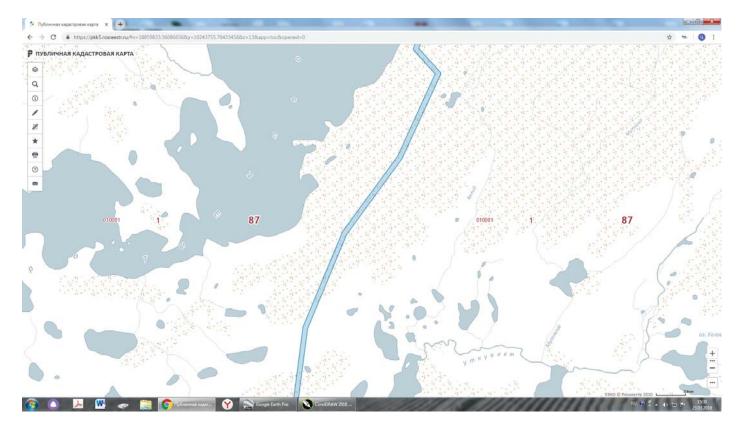


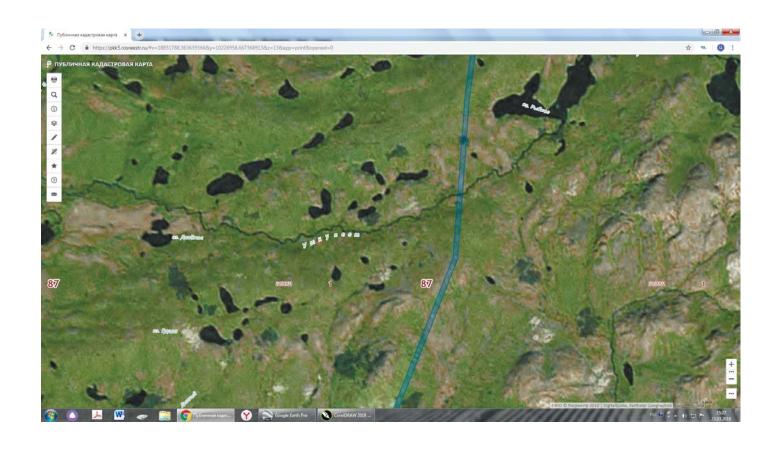


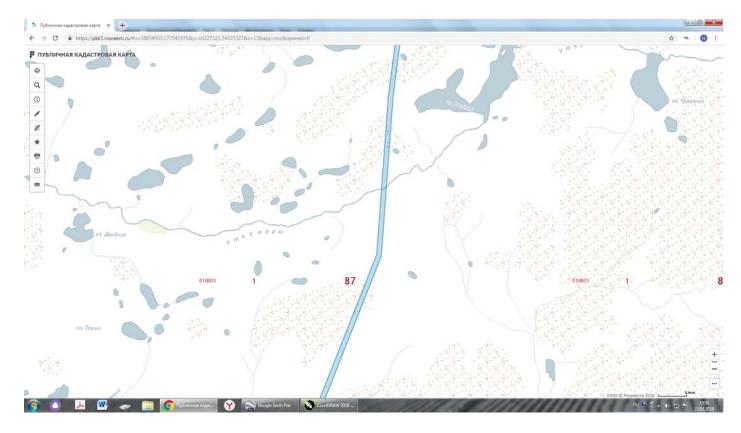


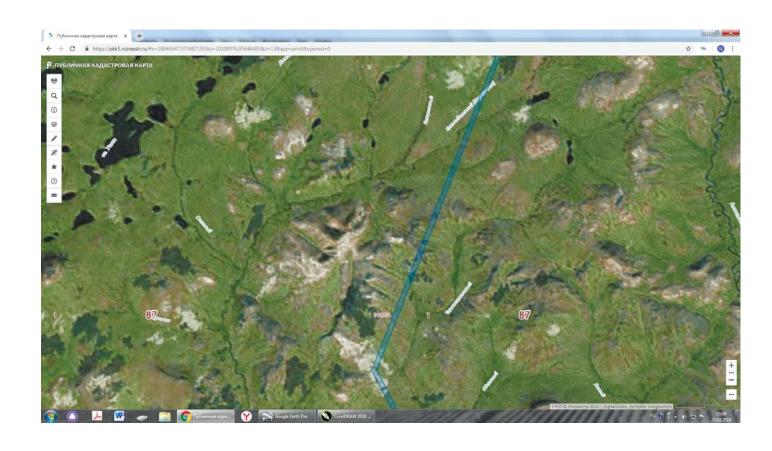


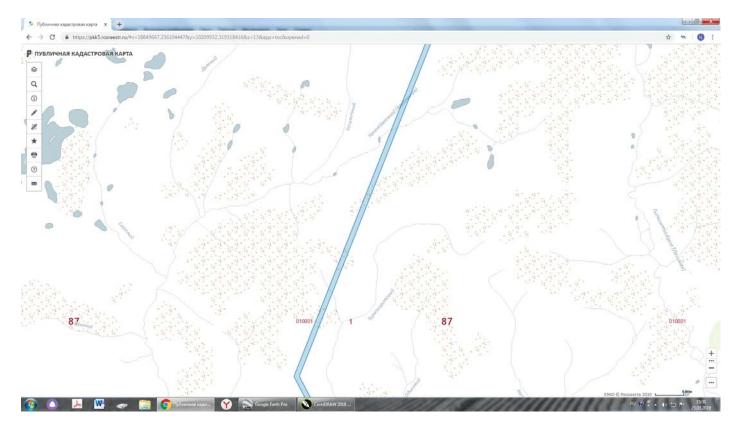




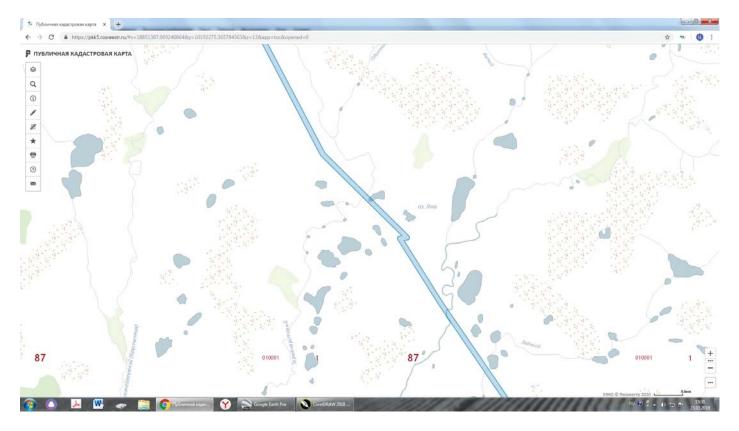


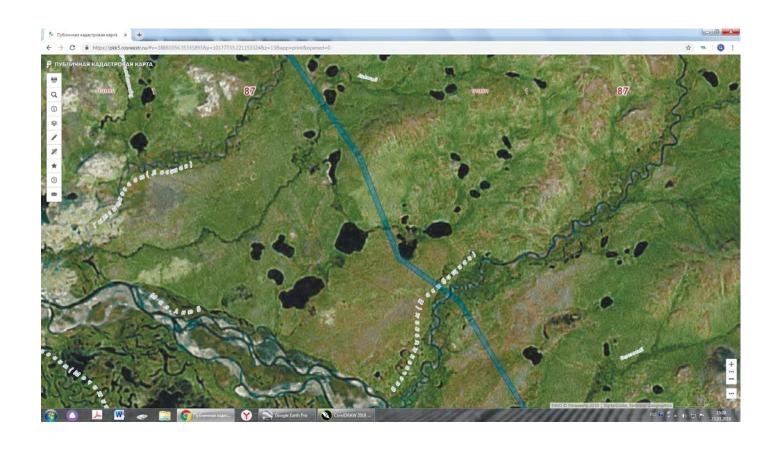


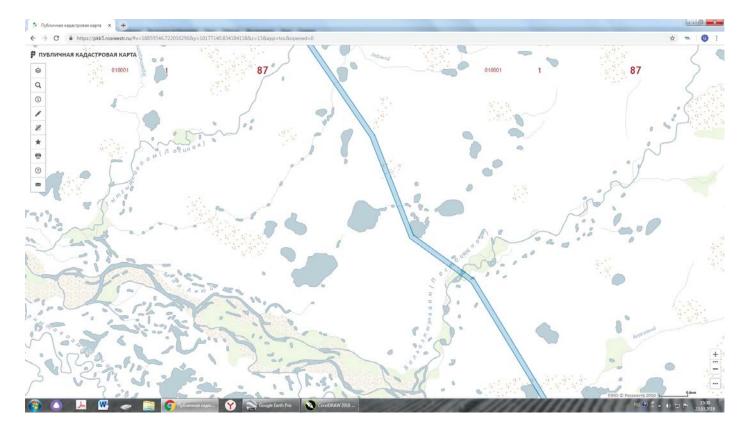




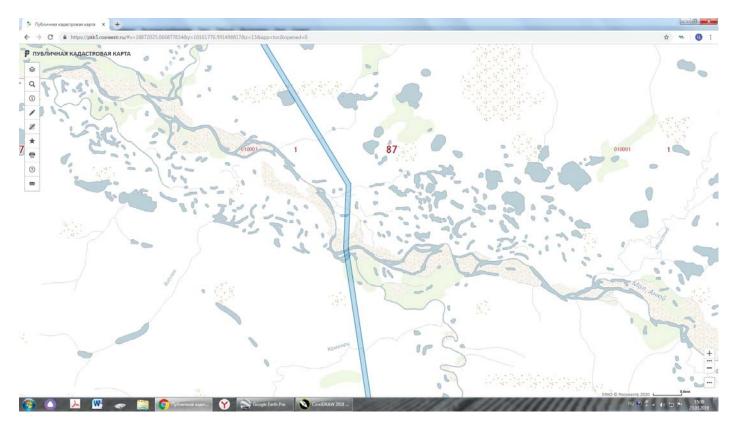


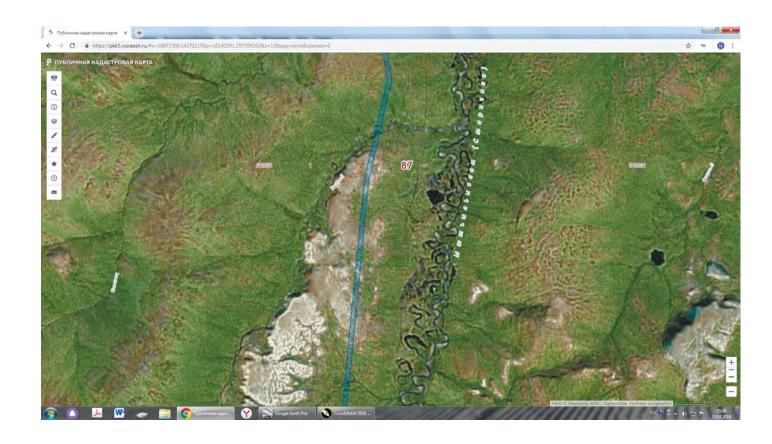


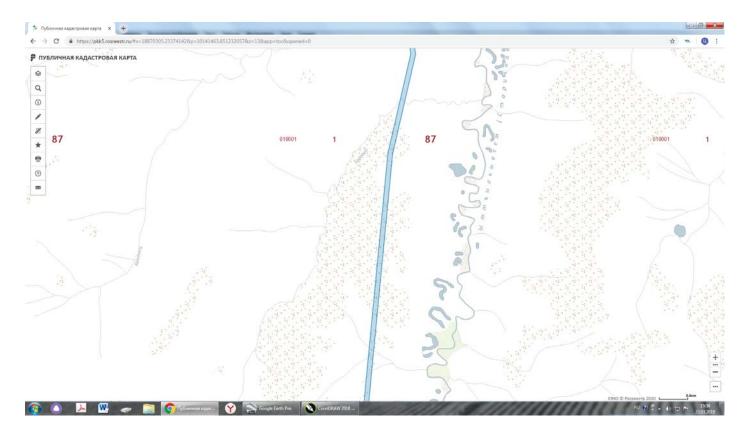


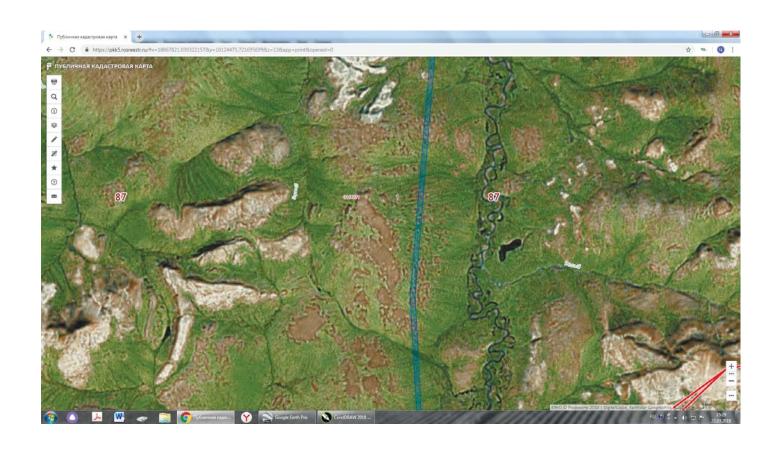


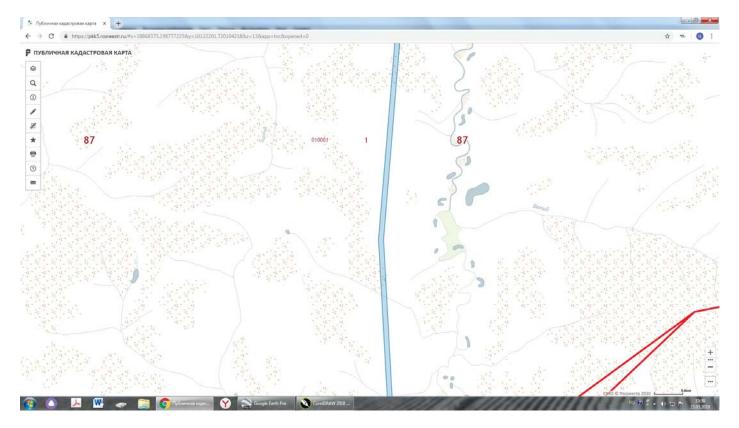


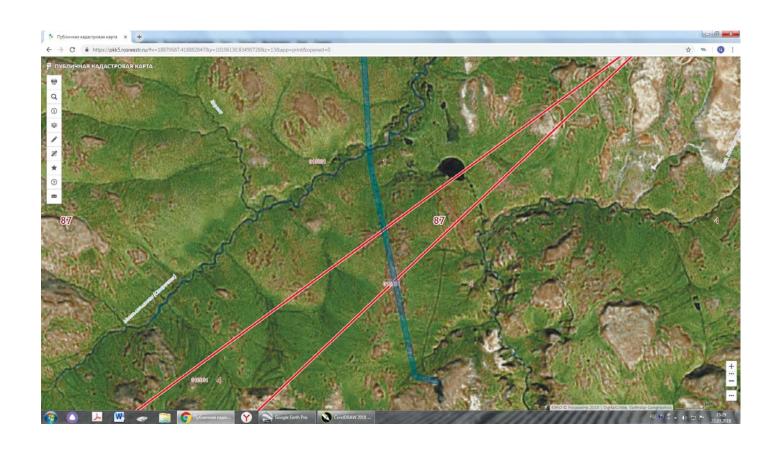


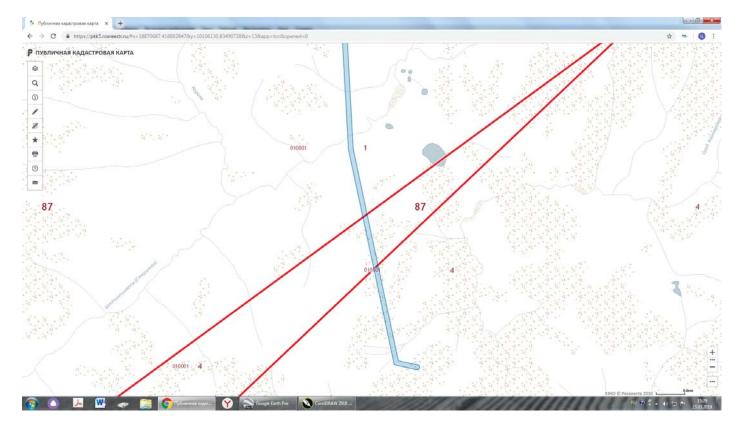












#### Приложение №4 к Акту ГИКЭ



#### ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Беринга, д. 7, г. Анадырь, Чукотский автономный округ, 689000, E-mail: borodin@anadyr.ru; факс: (427-22) 2-44-76; телефон:(427-22) 6-22-76, 6-45-87, 6-04-70, 6-25-94

от 23.05.2018 № 01-07/2028

на № АН-167 от 07.05.2018

Заместителю генерального директора АО «Чукотская горно-геологическая компания»

П.А. Климову

О предоставлении информации о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ

689000, Чукотский АО, г. Анадырь, ул. Южная, дом 1/2 Тел: (42722)247-04 e-mail: magadan.office@kinross.com

#### Уважаемый Пётр Александрович!

Департамент образования, культуры и спорта Чукотского автономного округа (далее — Департамент) рассмотрел запрос о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на земельных участках объекта «Строительство линии электропередач (ЛЭП) 110 кВ «Купол» (протяженность трассы ЛЭП — 177,5 км, ширина — 50 м.).

На земельных участках объекта «Строительство линии электропередач (ЛЭП) 110 кВ «Купол», указанных на предоставленной Вами схеме от 07.05.2018 г., отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Планируемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

<u>Полными сведениями о наличии (отсутствии) на указанных земельных участках выявленных объектов культурного наследия (в т.ч. археологического), Департамент не располагает.</u>

Согласно представленной схемы в коридоре строительства ЛЭП может быть расположен выявленный объект археологического наследия «Стоянка Тытыльваам VI» (масштаб представленной схемы недостаточен для заключения). Вблизи от проектируемой ЛЭП расположены выявленные объекты археологического наследия:

«Стоянка Ыттыльывеем 1», «Стоянка Ыттыльывеем 2», «Стоянка Ыттыльывеем 4», «Стоянка Ыттыльывеем 5», «Стоянка Ыттыльывеем 6» (выявлены М.А. Кирьяк (Диковой), поставлены на государственную охрану приказом Департамента образования, культуры и молодежной политики Чукотского АО от 24.09.2015 № 01-21/416; схему расположения прилагаем);

«Стоянка Верхнетытыльская IV п. 1-4», «Стоянка Верхнетытыльская V», «Стоянка Верхнетытыльская XI», «Стоянка Верхнетытыльская XII», «Стоянка

Верхнетытыльская VII», «Стоянка Тытыль VII», «Захоронение Тытыль II» (объекты выявлены д.и.н. М.А. Кирьяк (Диковой), поставлены на государственную охрану Приказ Департамента культуры, спорта, туризма и информационной политики Чукотского АО от 07.10.2008 г. № 218 по результатам инвентаризационных работ В.В. Старых, схемы расположения прилагаем).

Сведениями <u>об отсутствии на испрашиваемых земельных участках объектов, имеющих признаки объектов культурного наследия (в т.ч. археологического), Департамент не располагает.</u>

Учитывая изложенное, при проектировании строительных работ на указанных земельных участках, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- представить в Департамент документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).
- В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта археологического наследия, и после принятия Департаментом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:
- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия, либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);
- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Департамент на согласование;
- обеспечить реализацию согласованной Департаментом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Обращаем Ваше внимание, что в запросе отсутствуют данные о планируемых участках устройства временных поселков строителей ЛЭП. Во избежание разрушения объектов культурного наследия при строительстве, необходимо предусмотреть внесение в проект и последующее археологическое обследование

всех участков, на которых будет вестись хозяйственная деятельность, в том числе временных поселков, проездов к ним с автодороги, мест стоянки техники и складирования строительных материалов и принять меры по соблюдению проектных решений при строительстве объектов.

Исполняющая обязанности начальника Департамента

Т.П. Крючкова

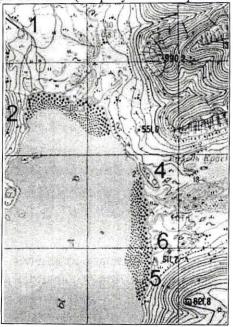
Исп: Рогозина Елена Анатольевна. 8 (42722) 6-31-75. RogozinaEA@edu87.ru

АО «Чукотская горногеологическая компания» Вх. № 44 05 20 8

Приложение к письму Департамента образования, культуры и спорта Чукотского автономного округа от 23.05.2018 г. № 01-07/2028

Схемы расположения выявленных объектов культурного (археологического) наследия в зоне проектирования объекта «Строительство линии электропередач (ЛЭП) 110 кВ «Купол» в Билибинском районе

Схема 1. Расположение выявленных объектов археологического наследия в северовосточной части озера Тытыль (по результатам работ 2008 г. В. В. Старых)



4 - расположение объекта «Стоянка Тытыльваам VI» (5,6 - местоположение утраченных объектов «Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1» и «Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2»

Схема 2. Расположение выявленных объектов археологического наследия в юго-восточной части озера Тытыль (по результатам работ 2008 г. В. В. Старых)

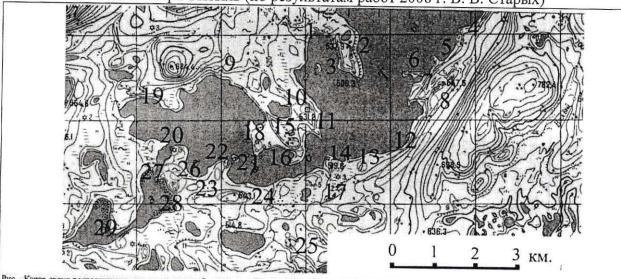


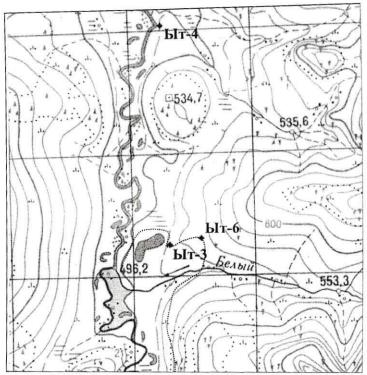
Рис. . Карта-схема расположения археологических объектов на побережье озера Тытыль (южная часть).

1. Стоянка Верхнетытыльская - X; 2. - стоянка Верхнетытыльская - VIII; 3. - местонахождение Верхнетытыльская - IX; 4.- местонахождение Верхнетытыльское - VII; 5.- местонахождение Верхнетытыльское - XI; 6.- местонахождение Верхнетытыльская - V пп. 1-4; 8.- стоянка Верхнетытыльская - V 9. - стоянка Нижнетытыльская - IV; 10.- захоронение Тытыль - XIV; 11.- местонахождение Тытыль - XIII; 12.- местонахождение Тытыль - VIII (Моренное);

24.- меетонахождение Тытыль - X; 25.- захоронение Тытыль - XI; 26.- стоянка Нижнетытыльская - I; 27.- стоянка Нижнетытыльская - II; 28.- стоянка Нижнетытыльская - V; 29.- стоянка Нижнетытыльская - VI.

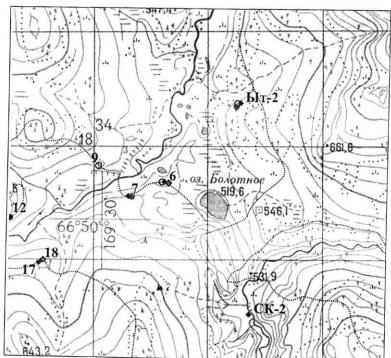
<sup>13.-</sup> стоянка Тытыль - VII; 14.- стоянка Тытыль - IV; 15.- стоянка Тытыль - I; 16.- стоянка Тытыль - IV; 17.- стоянка Тытыль - V; 18.- местонахождение Тытыль - XII; 19.- стоянка Нижнетытыльская - III; 20.- стоянка Нижнетытыльская - VII; 21.- стоянка Тытыль - II; 22.- местонахождение Тытыль - IX; 23.- стоянка Тытыль - III;

Схема 3. Расположение выявленных объектов археологического наследия на западном участке Купольного рудного поля (по результатам работ 2005 г. М.А. Кирьяк (Диковой)



Расположение объектов «Стоянка Ыттъыльывеем 6» (Ыт-6) и ««Стоянка Ыттъыльывеем 4» (Ыт-4) (объект «стоянка Ыттыльывеем 3» в указанном месте отсутствует, местоположение требует уточнения)

Схема 4. Расположение выявленных объектов археологического наследия на западном участке Купольного рудного поля (по результатам работ 2005 г. М.А. Кирьяк (Диковой)



Расположение объектов «Стоянка Ыттъыльывеем 1» (6), «Стоянка Ыттъыльывеем 5» (7), «Стоянка Ыттыльывеем 2» (Ыт-2)



## Научно-технический отчет

по теме:

«Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский — Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в 2018г.

*Том 1 (2) Текст. Приложения* 

L. MOCKB

Ренеральный директор ООО «ГеоКорд» Чедакина И.Г.

Главный специалист – археолог Прут А.А.

### **АННОТАЦИЯ**

Общество с ограниченной ответственностью «ГеоКорд»

Прут Александр Анатольевич

Открытый лист № 1038 от 05.07.2018 г.

Научно-технический отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа. В 2 томах

Ключевые слова: археологическая разведка, шурф, стоянка, земельный участок, месторождение, Купол, Яракваам, Верхнетытыльская, стратиграфия рыхлых отложений.

Сроки выполнения полевых работ: 05.07.2018 – 05.08.2018 г.

Место проведения работ: Дальневосточный федеральный округ, Чукотский автономный округ, Анадырский и Билибинский районы и городской округ Певек, территория проектируемой ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)

Основание для проведения работ: договор № 0502/НИР от 21.05.2018г. между ООО «ГеоКорд» и ООО «ВНИИ-1».

Объекты, подлежащие археологическому обследованию: участки, подлежащие хозяйственному освоению при строительстве ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа. Длина трассы объекта составила 174 км, ширина коридора обследования - 100 м. Площади археологического обследования: полоса трассы ВЛ - 1740 га,

площадка пункта переключения (ПП) Яракваам — 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол — 0,32 га.

В ходе археологических разведок было заложено 64 археологических шурфа, общей площадью 69 м<sup>2</sup>.

Результаты полевых исследований:

- 1. В ходе произведенных натурных археологических исследований, в границах земельного участка, планируемого к отводу и производству работ на объекта проектных строительных территории «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском Певек Чукотского округе автономного округа, объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия не выявлено.
- 2. В районе озера Тытыль выявлены объекты археологического наследия: стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4, материалы которых содержат дебитаж и изделия из камня, предварительно датированные эпохой неолита. Выявленные археологические памятники не попадают в границу земельного участка, планируемого к отводу и производству проектных и строительных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа.

	1	- )	
Прут Александр Анатольевич			

## СОДЕРЖАНИЕ

Название		
Том 1		
1. Введение.		
2. Нормативно-правовая база по охране и обеспечению сохранности объектов археологического наследия.		
3. Археологическая оценка территории: методика и основные критерии.		
4. Физико – географический обзор района работ.		
5. История археологических исследований Западной Чукотки. Археологические памятники района работ.	28	
6. Археологическое обследование земельного участка объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского АО.		
7. Рекомендации по обеспечению сохранности объектов археологического наследия.	88	
8. Заключение.	93	
9. Список использованной литературы.		
10. Список иллюстраций.		
Приложение А. Координаты объекта обследования.		
Приложение Б. Координаты археологических шурфов и зачисток.		
Приложение В. Краткие сведения о выявленных ОАН		
Приложение Г. Открытый лист		
Том 2		
Приложение Д. Иллюстрации.		

#### 1. ВВЕДЕНИЕ.

В июле 2018 года Северо—Восточной археологической экспедицией ООО «ГеоКорд» производилось натурное археологическое обследование (археологические разведки) земельного участка, испрашиваемого под проектирование и обустройство объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа. Длина трассы объекта составила 174 км, ширина коридора обследования - 100 м. Площади археологического обследования: полоса трассы ВЛ - 1740 га, площадка пункта переключения (ПП) Яракваам — 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол — 0,32 га.

Археологические работы велись на основании «Открытого листа» №1038 от 05.07.2018 г., выданного на имя Прута А.А.

Работы производились в соответствии с установленными требованиями федерального законодательства и договора № 0502/НИР от 21.05.2018г. с ООО «ВНИИ-1», на основании которых Северо—Восточная археологическая экспедиция проводила натурное археологическое обследование испрашиваемых земельных участков.

Целью работ было получение сведений о наличии, местоположении и характере объектов историко-культурного наследия, либо отсутствии таковых на территории указанного обследуемого землеотвода. В основные задачи работ входили натурное обследование земельного участка с поиском археологических памятников по выбранному маршруту, проведение литологических шурфовочных работ.

В ходе натурных археологических работ был обследован земельный участок, планируемый к отводу и производству проектных и строительных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в

Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа, были произведены шурфовочные работы: заложено 64 археологических разведочных шурфа, общей площадью 69 м<sup>2</sup>.

Выполнена археологическая оценка испрашиваемой территории в границах указанного землеотвода.

Археологические исследовательские работы проводятся СВАЭ на территории ЧАО в рамках темы "Археология Северо—Востока Азии". В 2014-2017 гг. произведены археологические разведочные работы на участках месторождений Клён, Валунистое, Кекура, Песчанка, трассы ВЛ Омсукчан — ПП — Песчанка, ВЛ Билибино-Песчанка, трассы автодороги пос. Быстрый — с. Рыткучи. В результате работ выявлены объекты археологического наследия - стоянки Стадухино 1-3, Шалый, Ильмынейвеем 1-6.

В ходе работ на объекте «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском и Билибинском районах и Чукотского AO, шурфовочные городском округе Певек работы производились на перспективных с археологической точки зрения участках, не затронутых землеустроительным техногенным воздействием. Методика археологических разведок была выбрана, исходя ИЗ опыта выработанного в российских научно-исследовательских организациях с середины XX века. Натурному обследованию (осмотру обнажений, поиску подъемного материала, закладке шурфов) была подвергнута вся территория испрашиваемого землеотвода. Разборка рыхлых отложений производилась вручную, при помощи шанцевого инструмента, послойно методом тонких зачисток. Все шурфы и зачистки привязывались GPS приёмниками в системе WGS-84 к представленной заказчиком топооснове, фотографировались, фиксировалась стратиграфия. После детального описания производилась рекультивация шурфов.

Топооснова для проведения археологического обследования предоставлена ООО «ВНИИ-1» в масштабе 1:200000 в электронном виде, с

нанесением проектируемого объекта в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского АО. Использовались спутниковые снимки сервиса Google Earth.

Заброска отряда к месту проведения натурных работ состоялась через г. Магадан и рудник Купол. В состав отряда под руководством главного специалиста—археолога Северо—Восточной археологической экспедиции Прута А.А., входили: начальник отдела археологии ООО «ГеоКорд» И.В. Макаров, специалист—картограф Г.М. Дмитриев.

В подготовке итогового отчета принимали участие специалист-картограф В.М. Шафоростов и художник-фиксатор Н.В. Мольс.

Археологическое обследование испрашиваемых земельных участков произведено в полном соответствии с установленными требованиями законодательства: Федеральный Закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73—ФЗ от 25 июня 2002 г. (в ред. от 03. 08. 2018 г.), Постановление Правительства РФ от 15 июня 2009 г. № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко—культурной экспертизе» (с изменениями от 09 июня 2015 г.), «Положение о порядке проведения археологических полевых работ», утвержденное постановлением Бюро Отделения историко—филологических наук РАМ от 20.06.2018 г. № 32.

В ходе произведенных натурных археологических исследований, в границах земельного участка, планируемого к отводу и производству проектных и строительных работ на территории объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа, объектов археологического наследия не выявлено.

В районе озера Тытыль выявлены объекты археологического наследия: стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4, материалы которых содержат дебитаж и изделия из камня, предварительно датированные эпохой неолита. Выявленные археологические памятники не попадают в границу земельного участка, планируемого к отводу и производству проектных и строительных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа.

# 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ПО ОХРАНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ.

Нормативно–правовая база по охране объектов археологического наследия в России основывается на Конституции Российской Федерации [1] и Федеральном законе «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 29 июня 2002 г.(№ 73–Ф3) с изменениями от 03.08.2018 г. [4].

«Об Федеральным объектах законом культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. (далее – Закон), предусмотрено обязательное выполнение мероприятий историко-культурного ПО сохранению наследия территориях, испрашиваемых под различные виды работ и хозяйственной деятельности. Закон ввел понятие «государственной историко – культурной экспертизы». Данная экспертиза проводится до начала землеустроительных, хозяйственных и иных видов работ, а также до принятия решений органов местного самоуправления о предоставлении земельных участков изменении их правового режима (ст.31, ст.33 п.5 Закона).

Одним из объектов экспертизы является земельный участок. Для земельного участка экспертиза проводится целью доказательства отсутствия объектов археологического наследия (ОАН) на испрашиваемом обоснования участке И допустимости проведения проектных, хозяйственной работ землеустроительных, строительных И иных И деятельности.

Обеспечение сохранности объектов культурного наследия рассматривается как комплекс различных мероприятий, выбор которых определяется характером памятников, условиями ИХ расположения, особенностями работ, угрожающих памятникам рядом других обстоятельств.

Порядок выделения границ земель историко-культурного назначения и их регистрации определен Федеральным законом «О землеустройстве» [3] и Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» [2]. Такая прочная взаимосвязь законодательных актов определяет порядок действий проектных организаций в отношении земель историко-культурного назначения или особо охраняемых историко-культурных зон в границах земель иных категорий.

Действующее законодательство, а также отечественная и зарубежная практика знают следующие формы или варианты обеспечения сохранности археологических памятников в зонах проведения строительных и иных земляных работ:

- полное научное исследование археологических памятников, целостность которых может быть нарушена в ходе строительства. В отношении объектов археологического наследия такое исследование включает: выявление памятников путем археологических разведок на местности; стационарные археологические раскопки памятников, которые ведутся, как правило, вручную с соблюдением определенной методики, с фиксацией всех особенностей памятника и находящихся на нем остатков сооружений, погребений и т.п.; камеральную обработку полученных при разведках и раскопках вещевых и иных материалов, их консервацию и реставрацию, проведение необходимых специальных анализов, научное описание материалов; составление научной отчетности о полевых и камеральных исследованиях; передачу материалов полевых работ постоянное хранение в государственные хранилища;
- б) вынос (эвакуация) памятников за пределы зоны проведения строительных работ; в связи с тем, что археологические памятники относятся к недвижимым памятникам истории и культуры, эта форма обеспечения сохранности может быть применена к ним в очень ограниченной степени и относится, как правило, лишь к деталям памятников (архитектурные детали, гробницы, наскальные рисунки и т.п.);

- в) создание защитных сооружений, ограничивающих вредное воздействие проектируемых объектов на археологические памятники; может быть рекомендовано лишь при строительстве крупных водохранилищ и только в отношении наиболее ценных памятников;
- г) исключение площадей археологических памятников из зон проведения строительных работ (например изменение трасс трубопроводов, с тем, чтобы они не затрагивали археологические памятники, изменение местоположения отдельных сооружений и т.п.); может быть рекомендовано лишь при наличии технической возможности такого исключения;

Основная цель проектно—изыскательских работ состоит в установлении наличия объектов культурного наследия в зоне намечаемого строительства, определении степени влияния предполагаемого строительства на сохранность памятников и в разработке мероприятий по их охране.

При этом должно быть выполнено следующее:

- 1) анализ общей характеристики объектов культурного наследия;
- 2) анализ влияния основных технических решений и условий строительства на сохранность объектов культурного наследия в районе размещения намечаемого к строительству сооружения;
- 3) прогноз и оценка влияния на сохранность объектов культурного наследия при сооружении и функционировании намечаемого к строительству объекта.

Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия в зоне намечаемого строительства должны проводиться на всех этапах и стадиях проектирования. Они планируются таким образом, чтобы научное исследование объектов культурного наследия, их эвакуация в безопасные места и другие возможные варианты обеспечения сохранности предшествовали проведению строительных работ на территории расположения памятников, чтобы не мешать строительным работам. Должны быть обеспечены достаточные меры для научного изучения и фиксации всех

объектов культурного наследия, существованию которых угрожают строительные работы.

Заключение экспертизы об отсутствии объектов археологического наследия является основанием для согласования государственным органом по охране объектов культурного наследия предоставления земельного участка и проведения проектных, землеустроительных, земляных работ и хозяйственной деятельности.

В случае выявления объектов археологического наследия в составе проекта разрабатывается раздел «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», который определяет мероприятия по сохранению объектов археологического наследия и финансовые затраты на их выполнение.

В разделе указываются мероприятия по сохранению объектов культурного наследия, режим содержания территории, занимаемой объектом культурного наследия, и допустимое использование земельного участка. На территории памятника запрещается проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных и иных видов работ (ст.35 п.2 Закона).

Кроме того, в состав раздела включаются:

- схема границ объектов культурного наследия;
- проектные изменения направления трассы;
- затраты по установке охранных знаков;
- акт установки охранных знаков;
- охранное обязательство на объект археологического наследия;
- смета затрат на проведение спасательных археологических работ (данные виды работ выполняются только в исключительных случаях, порядок выполнения описан ниже).

В случае если на выявленном объекте археологического наследия допустимо выполнить спасательные археологические работы, которые в соответствии со ст.40 п.2 Закона могут производиться в исключительных

случаях, при получении разрешения государственного органа по охране объектов культурного наследия, в составе проекта предусматривается:

- обоснование необходимости проведения спасательных археологических работ, с полным или частичным изъятием археологических находок, в порядке, определенном ст.45 Закона;
- обоснование невозможности предоставления иного земельного участка;
- в сводную смету включается смета затрат на выполнение спасательных археологических работ.

Раздел по обеспечению сохранности выявленных или ранее известных объектов археологического наследия выполняется на основании технического задания государственного органа по охране памятников.

На основании ст. 36 п. 4 Закона, финансирование мероприятий по сохранению объектов археологического наследия производится заказчиком проводимых работ. На основании ст.ст. 46, 49 Закона, пользователь земельного участка несет ответственность за сохранность объекта археологического наследия.

Проект предоставляется на согласование государственному органу по охране объектов культурного наследия. Освоение (производство земляных, строительных, хозяйственных и иных видов работ) земельного участка возможно только после письменного разрешения государственного органа по охране объектов культурного наследия (ст. 33 п.8, ст.35 п.1, ст.45 п.1 Закона).

В ходе выполнения строительных работ представители органа охраны объектов культурного наследия осуществляют археологический надзор за земляными работами. В проектной документации предусматриваются затраты на выполнение археологического надзора. В соответствии со ст. 37 Закона, в случае обнаружения в ходе строительных работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, работы должны быть незамедлительно остановлены, проектная документация

откорректирована в части раздела сохранения объектов культурного наследия, выполнены мероприятия по сохранению обнаруженного объекта. Работы могут быть продолжены только по письменному разрешению государственного органа по охране объектов культурного наследия.

# 3. АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ: МЕТОДИКА И ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ.

Согласно 2.1 «Положения ПУНКТУ порядке проведения археологических полевых работ» [7] (далее – Положение), особым видом археологических работ является археологических разведок в определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках, землях лесного фонда либо водных объектах или их частях объектов археологического наследия, с проведением локальных земляных работ. Эти исследования проводятся на основании Открытого листа.

Сама специфика объектов археологического наследия (ОАН), их охраны такова, что их поиск и работы на них определены целым рядом обстоятельств:

- отсутствием внешних признаков большинства ОАН;
- расположением ОАН в различных ландшафтных условиях;
- отсутствием охранных зон ОАН;
- отсутствием в земельном кадастре указаний на земельные участки с наличием ОАН;
- отсутствием вынесенных на местность знаков границ ОАН и их зон охраны;
- невозможность обнаружения ОАН на местности без участия специалиста – археолога, держателя Открытого листа.

Для выявления ОАН в пределах обследуемого земельного участка производится археологическая оценка территории – научное обследование

территории с целью выявления и первичного полевого изучения новых объектов археологического наследия, и получение современных данных о ранее выявленных ОАН в рамках научной, охранной или учетной постановки задачи. Оценка производится путем проведения полевых археологических (изыскательских) работ на проектируемом земельном участке.

Основными методическими приемами при археологической оценке территории (района) являются производство археологических и других — предварительных работ, камеральных работ в установленном порядке, в строгом соблюдении основных требований федерального и республиканского законодательств и нормативных актов по охране объектов историко—культурного наследия.

Археологические исследования производятся организациями, специализирующимися на проведении археологических работ (научные и научно-реставрационные организации, высшие учебные заведения, музеи, учреждения охраны памятников истории и культуры).

Руководство археологическими работами осуществляется специалистами, имеющими специальную подготовку, владеющими современными методами ведения археологических работ и фиксации их итогов в виде научного отчета.

Ведение археологических работ допускается только при наличии у специалиста специального документа (разрешения) — Открытого листа, на право проведения археологических работ в пределах, установленных этим документом.

При проведении работ специалист обязан предусмотреть изучение в полном объеме всего участка в границах постоянного или временного землеотвода там, где земляные работы или движения техники способны повредить или нарушить культурные слои. Выборочное исследование части памятника археологии, попадающего в границы землеотвода, недопустимо.

Археологическая оценка территории производится, исходя из опыта предшествующих работ, включавшего в себя поиск и изучение на территории Крайнего Северо—Востока Азии и сопредельных регионов, археологических памятников различных эпох — от древнейшего палеолита до раннего средневековья.

На основании многолетних работ и полученных результатов были определены общие критерии археологической оценки территории (района). Пригодность места для проживания в древности, определяется следующими геологической стабильностью (стойкость денудационными процессами – оползни, наводнения, просадки грунта и т.д.), селитебностью (пригодность ДЛЯ строительства заселения инсолируемость, выположенность, местоположение в тени господствующих ветров) и хозяйственной привлекательностью (близость к хозяйственнозначимым местам – источникам воды, топлива и производственного сырья, местам охоты, рыболовства). В размещении археологических стоянок этнографических типа И объектов (например, общие обусловленные особенностью проявляются черты, геоморфологической ситуации и пригодностью для проживания.

Также критерии археологической оценки территории (района) характеризуются:

- 1) изученностью территории наличием обоснованных научных данных, полученных в результате экспертиз участков, экспертных оценок и плановых разведочных работ, объективно подтверждающих наличие либо отсутствие на данной территории материальных остатков древних культур в разном хронологическом диапазоне;
- 2) степенью измененности среды исходя из анализа активности и длительности антропогенного воздействия на ландшафт; сюда включается определение территорий, подвергавшихся антропогенному воздействию, активизировавшему процессы разрушения, изменившего среду обитания, где

исключено сохранение возможных археологических объектов в их природно – историческом контексте;

- 2) общей географической и геоморфологической характеристикой территории наличием показателей, характеризующих большую либо меньшую степень вероятности фиксации археологического материала отметки от уреза водотоков, уровни террас, мощность и характер отложений, определение розы ветров и т. д.;
- 3) археологическим потенциалом территории вероятностью выявления отдельных находок и их комплексов, а также возможность выявления и изучения объектов, связанных с археологией опосредовано: наличие ископаемых педокомплексов, палеонтологического материала, литологических комплексов, служивших сырьевой базой; и др.

Необходимо отметить, что указанные критерии рассматриваются в комплексе, вне отрыва друг от друга. Для определения какой—либо территории, не имеющей археологической ценности, используется, как правило, наличие отрицательных данных, как минимум, по трем критериям. Такой подход максимально снижает вероятность прогностической ошибки и дает возможность наиболее объективно подойти к окончательному решению об отказе от данных территорий с точки зрения исследовательской практики.

Участки, перспективные для археологического поиска, т.е. обладающие признаками наличия объектов археологического наследия, выделяются по следующим критериям: слабая либо полная неизученность территории, невысокая степень изменения среды, определенные геоморфологические показатели, археологический потенциал — близость или наличие культурного слоя памятников, границы которых на сегодняшний день не определены, информационный потенциал — устные или письменные сведения о наличии археологических находок. Указанные критерии рассматриваются также в комплексе — наличие положительных данных, как минимум, по трем показателям, дает возможность выделять перспективные территории.

Методика археологических работ включает:

#### 1) на подготовительном этапе:

- ознакомление с техническим заданием и проектной документацией по проектируемым объектам района работ;
- изучение архивных материалов и библиографических источников для получения сведений о степени археологической изученности и районе работ, OAH: выявленных ранее В изучение картографического, спутникового материала и литературы для представления рельефе, геоморфологии получения геологическом строении района работ; получение информации от специалистов-археологов, проводивших ранее исследования районах работ;
- выделение перспективных для поиска ОАН участков в пределах района работ;
- предоставление в местные органы охраны культурного наследия сведений о районе и запланированном объеме работ;

#### 2) на этапе натурных исследований производится:

- тщательный визуальный осмотр района работ: поиск подъемного материала, следов культурного слоя и др. признаков наличия ОАН на участках естественных обнажений и антропогенных повреждений поверхности;
- фотофиксация характера местности, объектов, с масштабной рейкой;
- дистанционная фотосъемка с помощью квадрокоптера;
- определение участков для производства исследовательских шурфовочных работ;
- закладка археологических разведочных шурфов и зачистка природных и техногенных обнажений; вскрытие рыхлых отложений производится тонкими зачистками ручным инструментом, по литологическим слоям (но не более 20 см), до условного материка скальной породы или многолетнемерзлых грунтов; после окончания

работ все шурфы рекультивируются; закладываются как разведочные шурфы на выделенных перспективных участках, так и контрольные разведочные шурфы по всей площади землеотвода — с учетом ландшафта и геоморфологической ситуации; производится фотофиксация шурфовочных работ;

- привязка границ территории, шурфов и зачисток GPS— приёмником в системе WGS–84 к топооснове;
- ведение полевого дневника с описанием обследуемых участков,
   вскрываемых напластований, находок (при их наличии);
- 3) на этапе камеральных работ обработка и описание археологических материалов (при их наличии), составление отчета, предоставление в местные органы охраны культурного наследия сведений о выполненных работах и их результатах, данных о выявленных ОАН (при их наличии).

## 4. ФИЗИКО – ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЙОНА РАБОТ.

(Раздел составлен на основе материалов, предоставленных Заказчиком)

Участок работ расположен в северо-западной части Анадырского нагорья в пределах горных тундр, в границах Анадырского, Билибинского района и городского округа Певек Чукотского автономного округа (Рис. 2).

Ближайшими населенными пунктами являются национальное село Илирней (55 км на запад), г. Билибино (140 км на северо-запад), г. Певек (200 км на север) (Рис. 2). В пределах района работ расположены вахтовые поселки рудников Купол и Яракваам и дорожные участки Яракваам и Уткувеем (Рис. 8), функционирует аэропорт рудника Купол, в 140 км на запад-северо-запад расположен аэропорт Кепервеем (г. Билибино). В районе работ проходит круглогодичная грунтовая автодорога рудник Купол - рудник Двойной - дорожный участок Яракваам, по дороге в зимнее время осуществляется автомобильное сообщение с г. Певек.

Участок работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» вытянут в меридиональном направлении, имеет протяженность 174 км, коридор трассы археологического обследования составляет 100 м, общая площадь полосы трассы 1740 га, расположенная в начальной (северной) точке, площадка пункта переключения (ПП) Яракваам – 0,25 га; расположенная в конечной (южной) точке, площадка подстанции (ПС) Купол – 0,32 га

Рельеф и геологическое строение.

Основу рельефа исследуемого района образуют расчлененные реками нагорья; над ними поднимаются более высокие хребты. С юго-запада расположен Анюйский хребет (самая высокая точка пик Блохина – 1779 м), с юго-востока подступают отроги Анадырского плоскогорья с мягкими сопками и малыми колебаниями высот (от 800-1000 до 1082 м), с севера охватывает эту территорию протянувшийся с северо-запада на юго-восток

Илирнейский кряж (самая высокая точка гора Двух Цирков — 1853 м). Рельеф имеет альпинотипный облик. Сохранились следы ледниковой деятельности. Своеобразный облик рельефа сложился за счёт былого оледенения. В южной части обследованного района, в долине р. Ыттыльывеем (Старичная), преобладает низкогорный рельеф с отдельными среднегорными участками неотектонических поднятий. Наивысшие и ближайшие абсолютные отметки характерны для г. Утюг - 792 м и г. Граничная - 757 м; г. Купол - 810 м; г. Малахай - 1025 м. Минимальные отметки имеют днища долин ближайших рек: Старичная - 492 м, Средний Кайемравеем - 416 м. Водоразделы ориентированы субмеридионально.

Основные водные артерии района относятся к бассейну Восточно-Сибирского моря и имеют ярко выраженный горный характер: р. Лелювеем, р. Яракваам, р. Прав. Яракваам, р. Малый Анюй, впадающая в р. Анюй правый приток р. Колымы. В верховьях р. Ыттыльывеем (Старичная), в районе рудника Купол, проходит водораздел с р. Средний Кайемравеем, относящейся к бассейну р. Анадырь.

В пределах аккумулятивных равнин сформированы озёра; среди них в исследуемой зоне находится 03. Тытыль подпрудно-ледникового происхождения. Озеро Тытыль находится в непосредственной близости от ВЛ 110 трассы объекта «Строительство кВ Яракваам-Купол переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)». Абсолютная высота озера составляет 504 м. Озеро проточное, состоит из пяти соединённых между собой короткими протоками водоёмов разной величины и имеет общую протяжённость 18,8 км. Глубина в его центральной части около 70 м. Северный отрезок озера протяжённостью 10,3 км представляет собой вытянутый с севера на юг овал, максимальная ширина которого в центральной части достигает 4,5 км. На западном побережье имеется несколько небольших островов – фрагментов нерастаявшей морены. В приустьевой части рр. Тытлиутин и Тытыльваам наблюдаются отмели, достигающие ширины 0,6-0,7 км. На юге озеро заметно

сужается счёт выдающихся мысов – фрагментов конечноморенных валов. На западном побережье сохранились фрагменты водно-ледниковых террас разных уровней от 8-10 до 30-35 м. В северной части озера берега спрямлены и имеют ступенчатый профиль. Крутые, местами обрывистые склоны относительной высотой 90-100 м сменяются пологими площадками, поверхность которых оглажена ледником. К югу от холмисто-грядовый c обширными рельеф межгрядовыми озера понижениями, часто заболоченными или заполненными небольшими озёрами. Озёра, заполняющие понижения между холмами, погружены на 80-85 м. Присутствуют многочисленные следы ледниковой деятельности.

На южном склоне Илирнейского кряжа были выделены два ледниковых горизонта — анюйский и илирнейский, соответствующие сартанскому и зырянскому позднеплейстоценовым оледенениям. В долине р. М. Анюй обнаружены морены среднеплейстоценового возраста.

Одним из крупных элементов ландшафта в долине р. Тытыльваам является наледь, длиной 3,6 км.

Геологическое строение района сложное. В разрезе района широко представлены осадочные, вулканогенно-осадочные и вулканогенные толщи позднего триаса, ранней юры, средней — поздней юры, раннего и позднего мела и палеогена. Нестратифицированные образования - интрузивными телами, штоками и дайками габбро-диорит-гранитовой формации, субвулканическими штоками, пластовыми телами и дайками различного возраста, а также — зоной раннемеловых Кайемравеемских разломов меридионального простирания, шириной от 2 до 15 км.

Толща четвертичных отложений от 50 до 300 м повсеместно размыта и представлена маломощными каменистыми элювиями, коллювиями, супесчано-каменистыми и легкосуглинисто-щебнистыми делювиями, ледниковыми и водно-ледниковыми валунниками, галечниками, песками, суглинками, а также аллювиальными галечниками и песками с примесью торфов и суглинков.

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия.

Район работ расположен в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых пород. Их нижняя граница изменяется от 200 до 500 м и возможно более, в зависимости от геоморфологического уровня, достигая максимальных значений под водоразделами. Глубина сезонного протаивания пород варьирует от 0,02- 2,4 м в речных долинах до 2,4-3,0 м на водоразделах сложенных скальными и полускальными породами. Граница яруса годовых теплооборотов не опускается ниже 7-10 м от дневной поверхности. Температура горных пород в подошве яруса: минус 5,0°С - в речных долинах и минус 7,0-7,8°С - на водоразделах.

В районе работ выявлены комплексы современных рыхлых отложений, скальных и полускальных образований. Комплекс рыхлых отложений объединяет рыхлые гравитационные отложения склонов и водоразделов, аллювий, ледниковые, водно-ледниковые и озерно-аллювиальные отложения. Этот комплекс характеризуются очень высокой льдистостью - от 0,05 до 0,9, переходя в чистый лёд.

Комплекс скальных и полускальных образований объединяет все эффузивные и вулканические породные комплексы. Для субвулканических пород характерна ясно видная сетка (10х12м) льдогрунтовых и ледяных жил морозобойного растрескивания с шириной раскрытия — 0,3-0,5 м и глубиной проникновения не превышающей 5,0 м.

Климат.

Район относится к континентальной климатической области субарктического климатического пояса с крайне большой суровостью погоды, с продолжительной (8-8,5 мес.) и холодной зимой, пасмурным и коротким (2,5 мес.) летним периодом.

Положительные среднесуточные температуры воздуха устанавливаются с первой декады июня. Переход среднесуточных температур воздуха от положительных к отрицательным значениям происходит во второй декаде сентября.

Снежный покров устанавливается в середине сентября и достигает максимальной мощности в марте.

Ландшафты и Растительность.

Согласно геоботаническому районированию, в районе работ выделяются 3 высотных ландшафтных пояса и развития растительных ассоциаций:

горно-арктические пустыни и горные арктические тундры на водоразделах, гребнях хребтов и их склонах без растительности и с фрагментарной растительностью - 600 – 1000 м. н.у.м.;

тундры типичные гипоарктические пятнистые и кочкарные межгорной холмисто-увалистой равнины- 500-600 м н.у.м.;

тундры, болота и луга речных долин (поймы, надпойменные террасы, песчано-галечные пляжи, русла, водные акватории) - 300-500 м. н.у.м.

Растительные ассоциации пояса горных тундр представляют собой изреженные куртины из арктических и гипоарктических кустарничков и лишайников, с примесью арктических осок и злаков. Растительные ассоциации пояса гипоарктических пятнистых тундр более плотно сгруппированы. Однако проективное покрытие растительности не превышает 70% за счет развития криогенных пятен- медальонов, бугорков и трещин. В этих тундрах широко распространены следующие виды растений: березка тощая, ивы арктическая, сизая и красивая, шикша двуполая, голубика обыкновенная, осока блестящая; пушицы влагалищная; в напочвенном покрове среди лишайников - дактилина арктическая, пельтигеры черная и бородавчатая, среди мхов - птилидиум реснитчатый, дикранум вытянутый, политрихум альпийский и аулакомниум вздутый.

Почвенный покров.

Почвенный покров характеризуется сложной структурой, существенной неоднородностью и контрастностью компонентов. В составе почвенных комбинаций района - мозаики, сочетания, включающие преимущественно пятнистости, а также - криогенные микрокомплексы, размещенные в поясе горно-арктических тундр и гипоарктических тундр.

Компонентами почвенных комбинаций территории являются следующие 6 типов почв, характерных для Чукотки:

слаборазвитые - оторфованные и задернованные почвы, формирующиеся в динамичных условиях на первичных стадиях зарастания растительным покровом неоэлювиев естественного и техногенного происхождения;

дерновые почвы, формирующиеся преимущественно под травянистым растительным покровом на материнских горных породах аллювиального генезиса;

глееземы (криотурбированные торфянистые и торфяные), формирующиеся в пределах аккумулятивных форм мезо- и микрорельефа в поясах горно-арктической и гипоарктической тундр, в седловинных формациях урочищ с приточно-застойным, избыточным увлажнением, на щебнистых супесчано-суглинистых делювиях и покровных отложениях, подстилаемых водоупорной многолетней мерзлотой;

криоземы, формирующиеся в составе комбинаций с глееземами в гетерономных условиях по степени увлажнения, на положительных формах криогенного микрорельефа, в толщах щебнисто-супесчаных делювиев, подстилаемых многолетней мерзлотой, при активном участии в почвообразовании процессов криогенного массообмена;

подбуры криотурбированные, формирующиеся в поясе горноарктических тундр на склоновых каменисто-мелкоземистых продуктах выветривания коренных горных пород с участием многолетней мерзлоты и криогенеза в процессах почвообразования;

гидроторфяные почвы (верховые торфяные мало-, средне- и мощные), формирующиеся осоково-сфагновыми сообществами в заболоченных условиях в аккумулятивных формах рельефа.

Среди представленного ряда почв в районе размещения обследуемого объекта наиболее широко распространены (по нарастанию): дерновые почвы - 10 %; подбуры криотурбированные торфянисто-перегнойные – 20 %; гидроторфяные криоземы и глееземы криотурбированные (без разделения) - 70 %.

Фауна.

В районе работ обитают около 20 видов млекопитающих, 1 вид земноводных и 34 вида гнездящихся птиц. Млекопитающие относятся к 6 отрядам зайцеобразные, (хищные, грызуны, насекомоядные, парнокопытные), среди которых ведущую роль играют хищные и грызуны. Первые являются объектом промысловой охоты, вторые многочисленны. К фоновым видам относятся заяц-беляк, северная пищуха, американский длиннохвостый суслик, сибирская горная и красная полёвки, полёвка-экономка, бурый медведь и северный олень. Большинство из них сосредоточены в поймах речных долин (11 %) и в гипоарктических тундрах (73 %).

Из копытных в районе работ обитают дикий северный олень и снежный баран, из хищников — бурый медведь, волк, росомаха, лисица; водится пушной зверь - горностай, ласка, заяц-беляк; из грызунов — сибирский лемминг, суслик, полёвка. Из пернатых водятся трясогузка, кулик, краснозобый конёк; на берегах озёр и рек гнездятся гагара, серощёкая поганка, шилохвость, чирок-свистун.

Животный мир водоемов.

Ихтиологическое обследование основных водотоков территории показало, что они представлены к предгорным типом, обладают быстрым течением, холодной и прозрачной водой с галечным грунтом являются характерными для верховьев бассейнов рек Северо-востока России. Для основных водоемов района работ характерны сибирский хариус и западный слизистый подкаменщик, голец, налим, валек, озерный и речной гольян, чир, налим, каталка, ленок, щука; в р. Мал. Анюй в августе заходит чебак.

## 5. ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗАПАДНОЙ ЧУКОТКИ. АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ РАЙОНА РАБОТ.

Территория Западной Чукотки, как и всего полуострова в целом, в плане исследования объектов археологического наследия представляет собой один из самых слабоизученных регионов Российской Федерации. При этом история изучения древностей этого удаленного района насчитывает без малого 250 лет. Именно здесь, на побережье Ледовитого океана, в конце XVIII века, одним из руководителей Северо-Восточной экспедиции капитаном Г.А. Сарычевым были произведены первые археологические раскопки, «положившие начало полярной археологии, как науке». В 1787 году, на арктическом побережье Западной Чукотки, возле большого Баранова мыса, Г.А. Сарычев обследовал обвалившиеся «земляные юрты», собрав коллекцию из обломков керамики и двух каменных ножей, которые залегали с костями северного оленя и морского зверя (Сарычев, 1952). Исследование этого памятника было продолжено только в 1946 году, когда А.П. Окладников интерпретировал его как древнеэскимосское и датировал пунукской стадией (Окладников, 1947а).

Предпринятые А.П. Окладниковым поиски в низовьях р. Колымы и на Восточной Чукотке, позволили ему сделать вывод о связи древней охотничьей культуры континентальных районов заполярной Якутии, Колымского края и Чукотки. Заселение Чукотки происходило, по его мнению, в конце неолита и раннем бронзовом веке (II-I тыс. до н.э.) с запада, представителями племен с низовьев Лены. Предположительно предками юкагиров (Окладников, 19476).

Последующие исследования показали, что на протяжении многих тысячелетий здесь пролегали транзитные маршруты и соприкасались

миграционные потоки древнего населения, проникавшего на Крайний Северо-Восток Азии и в Америку.

В 1977 году на территории Западной Чукотки одновременно работали 2 экспедиции: Приленская археологическая экспедиция (руководитель д.и.н. Ю.А. Мочанов) и Северо-Восточная комплексная археологическая экспедиция (руководитель д.и.н. Н.Н. Диков), отряды которых независимо друг от друга провели разведки в прибрежной зоне озера Тытыль. Выявленные стоянки не были идентифицированы между собой.

В этом же году отряд ПАЭ прошел маршрутом по р. Малый Анюй, открыв стоянки: Новый Илирней, Оленная, Кантвеем I-II, Ягодная I-III. В результате стоянки Тытыль I, II, V и Кантвеем I были отнесены к ымыяхтахской культуре (Мочанов, Федосеева и др., 1980).

Со следующего года отряд СВАКАЭ под руководством М.А. Кирьяк приступил к планомерному исследованию окрестностей оз. Тытыль. В ходе работ были получены значительные по информативности материалы, свидетельствующие наличии здесь разновременных памятников 0 неолита. верхнего палеолита позднего археологии от ДО тытыльского археологического комплекса, где было выявлено более 30 стоянок, с 1980 г. на Западной Чукотке обследовались прибрежные территории рр. Раучуа, Млелин, Большой и Малый Анюй с притоками Погынден и Орловка, Олой с притоком Андыливан и др. На сопредельных территориях локально обследовались бассейны рр. Колыма, Омолон, Большой Эльгахчан, Коркодон, Анадырь, Майн, Еропол, Оконайто, Яблон, река и озеро Экитыки, и др. При этом кусты стоянок выявлены на озерах Среднее, Липчикгытгын, Уткугытгын, Илирней (верхнее и нижнее), Тытыль, Экитыки, Большой Нутенеут, Речное, Глубокое.

Скученность неолитических стоянок на берегах озер (от 5 до 9) в какой-то степени объясняет термин «озерный неолит», предложенный некогда А.П. Окладниковым и подразумевающий проявление тенденции

охотников и рыболовов новокаменного века к частичной оседлости, характерной для стоянок позднего неолита. В пережиточном неолите такая особенность отсутствует, что объясняется, вероятно, переходом к оленеводству.

Анализ выявленных археологических комплексов ымыяхтахского и (как их варианта) северочукотского облика были отнесены их исследователями к этнической общности, участвовавшей в этногенезе юкагиров.

Особо следует отметить открытие в 1980 году Западно-Чукотским отрядом СВАКАЭ (д.и.н. М.А. Кирьяк) стоянок Орловка I-II (Рис. 4). Стоянки расположены на левом берегу р. Орловка, правого притока р. Большой Анюй. Характер находок и расположение памятника на высокой 160 м террасе, позволил автору раскопок отнести исследуемый комплекс к началу верхнего палеолита (Кирьяк, 1993). Таким образом, если согласиться с аргументами М.А. Кирьяк, стоянка Орловка II является первым палеолитическим местонахождением, обнаруженным за Полярным кругом и древнейшим проявлением не известной на Крайнем Северо-Востоке Азии археологической памятника плейстоценового возраста, сопоставимого с дальневосточными и восточносибирскими аналогами.

Наличие в исследуемом районе материалов такой глубокой древности существенно актуализирует продолжение археологических поисков, способных пролить свет на самый ранний этап заселения северо-восточных пределов Азии и, возможно, северо-западной Америки.

В начале XXI в. пионером в соблюдении норм российского законодательства по охране объектов культурного наследия выступила компания «КинРосс». В связи с началом разработки месторождения «Купол» в Анадырском и Билибинском районах ЧАО, на территории земельных участков под размещение объектов обустройства и инфраструктуры, археологическим отрядом под рук. д.и.н. М.А. Кирьяк были проведены

натурные археологические научно-исследовательские работы с целью определения факта наличия/отсутствия объектов историко-культурного наследия (Кирьяк (Дикова) М.А., 2004; 2007). Выявленные археологические памятники и историко-культурные объекты сосредоточены в долинах рек и ручьев в окрестностях Купольного рудного поля и месторождения Купол, некоторые из них расположены в непосредственной близости от района работ СВАЭ в 2018 г. по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)».

Продолжены работы по археологическому изучению внутренних областей Чукотки были в 2005 году Берингийской археологической экспедицией Института Наследия им. Д.С. Лихачева (г. Москва) под руководством к.и.н. С.В. Гусева. В этом году экспедицией производились археологические разведки в коридоре проектируемой трассы автодороги «Эгвекинот-Валунистый-Комсомольский» («Участок Валунистый» - км 447 автомобильной дороги «Билибино-Комсомольский»). Работы велись согласно Открытым листам № 373 и № 405, выданным Гусеву С.В. и Макарову И.В.

В ходе работ было выявлено 15 памятников археологии каменного века. В первую группу входят стоянки, приуроченные к озерным террасам (Кытапнайваам 1, Левое 1-3, Сливное 1-2, Дивное 1, Глубое 1, Штаны 1). Вторая группа памятников открыта на речных террасах левого берега р. Паляваам (Паляваам 1-6), отражающих длительный период развития древних культур континентальной Чукотки от мезолита до палеометалла или пережиточного неолита. Полевые работы наглядно показали наличие ценных археологических материалов, сосредоточенных на береговых речных террасах, приустьевых мысах и берегах озер. Выявленные стоянки имеют большое значение для корреляции с одновременными памятниками Северной Азии и Аляски (Отчет: Гусев, Макаров, 2006).

В 2007 г., к северо-востоку от месторождения «Купол» было проведено первое археологическое обследование озера Эльгыгытгын. Сводка материалов археологических памятников оз. Эльгыгытгын содержится в Научном отчете Е.А. Рогозиной «Обследование ОАН в Анадырском районе ЧАО в 2007 г.» (Отчет: Рогозина, 2008).

В 2008 г. в районе озера Тытыль проводились широкомасштабные инвентаризационные работы, связанные с оценкой антропогенных рисков и паспортизацией археологических объектов, результате которых 41 объект в береговой зоне озера был отнесен к выявленным объектам археологического наследия (Отчет: Старых В.В, 2008). Особо следует отметить обнаружение стоянки Тытыльваам VI, находящейся в 82 м к западу от трассы ВЛ 110 кВ.

В 2009 г. на стоянках Верхнетытыльская IV и Верхнетытыльская V были проведены охранные археологические работы (Отчет: М.А. Кирьяк, 2010)

В 2005 г. и в 2010 г. археологическим отрядом под рук. М.А. Кирьяк были проведены археологические исследовательские работы в границах земельных участков проектируемых автозимников и автодорог от месторождения Купол до рудника Двойной, дорожного участка Яракваам и г. Певек. Археологических памятников выявлено не было (Отчет: М.А. Кирьяк, 2005; 2011).

Фактически, исследования СВАЭ в 2018 г. по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», проходили в тех же районах, что и исследования М.А. Кирьяк в 2010 г. - линия проектируемой ВЛ проходит в нескольких десятках-первых сотнях метров от обследованных М.А. Кирьяк участков автодороги Купол-Яракваам. Итоги исследований СВАЭ в 2018 г. в целом подтверждают результаты работ М.А. Кирьяк 2005 и 2010 года - новых археологических памятников вдоль автодороги Купол-Яракваам и проходящей параллельно ей линии проектируемой ВЛ Яракваам-Купол, не обнаружено. Исключение составляют лишь 2 выявленных СВАЭ в

2018 г. объекта: стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4, которые находятся, впрочем, на удалении как от трассы автодороги Купол-Яракваам, так и проектируемой линии ВЛ Яракваам-Купол.

В 2014 г. в Билибинском и Анадырском районах ЧАО работала Северо-Восточная археологическая экспедиция ООО «ГеоКорд» (г. Москва). На территории участка «Валунистый-Горный» выявлена стоянка Шалый I (неолит). На прилегающей к месторождению территории, у оз. Стойбищного, выявлен историко-культурный комплекс неолитических стоянок Ильмынейвеем Макаров, 2015). I-VI (Отчет: Сборы подъемного археологического материала, зачистки береговых обнажений и шурфы, на протяжении 2,5 км левого берега р. Ильмынейвеем, позволили обнаружить убедительные доказательства наличия культурных отложений, включающих в себя предметы каменного производства (сколы, отщепы, наконечники, скребки, нуклеусы и ножевидные пластины из обсидиана, халцедона, кремня и яшмы, а также фрагменты орнаментированных керамических сосудов). предварительно Облик каменного инвентаря и керамики позволяет определить возраст находок неолитическим временем.

В 2015 г. СВАЭ проводила обследование участка, отводимого под освоение месторождения «Кекура». Разведочными маршрутами на прилегающей территории, в приустьевой части руч. Сухое Русло, впадающей в Каральваам в 2 км северо-восточнее нежилого пос. Стадухино, были выявлены 3 объекта археологического наследия - Стадухино I-III, расположенные вблизи выходов каменного сырья - ороговикованного алевролита.

Обнаруженные памятники представляют собой кратковременные стоянки-мастерские бродячих охотников на северного оленя, с отходами камнеобработки - сколы, отщепы, нуклеусы и пластины из ороговикованного алевролита, яшмоида и халцедона.

Подробная культурная идентификация материала затруднительна вследствие скудости И фрагментарности артефактов, оставленных представителями предельно мобильных коллективов кочевых охотников. Облик инвентаря позволяет предварительно датировать находки ранненеолитическим временем. Наличие в сборах нуклеусов с негативами пластинчатых снятий, ножевидных пластин и микропластин, указывают на принадлежность комплекса к ареалу древних культур бродячих охотников тундры, сохранявших указанные традиции камнеобработки на протяжении длительного времени мезолита ДО пережиточного OT неолита (палеометалла) (Отчет: Макаров, 2016; Макаров, Прут, 2017).

В 2017 г. проводились археологические исследовательские работы на побережье озера Тытыль (Отчет: Рогозина Е.А., 2017) и археологические работы СВАЭ в зоне удлинения взлетно-посадочной полосы аэропорта Купол (Отчет: Макаров И.В., 2018).

Характерной чертой археологической изученности Западной Чукотки можно считать приуроченность крупных узлов известных археологических объектов к озерным берегам и прилегающим к озерам территориям. Вдоль речных артерий археологических памятников обнаружено меньше. Это в свое время позволило А.П. Окладникову ввести термин «озерный неолит».

В первую очередь следует выделить район крупного ледникового оз. Тытыль (бассейн р. Мал. Анюй, в 50-60 км к северу от месторождения «Купол»), который является в данный период опорной археологической площадью. На берегах озера и приустьевых участках, питающих и проистекающих из него рек, насчитывается не менее 40 археологических стоянок и местонахождений.

Многочисленные археологические объекты зафиксированы на Илирнейских озерах (около 85 км к северо-западу от месторождения Купол), оз. Раучувагытгын (120 км к северо-северо-западу). Комплекс стоянок на оз. Эльгыгытгын расположен в 130 км северо-восточнее месторождения

«Купол». К этому списку следует добавить ранненеолитическую стоянку Большой Нутенеут 2 (бассейн р. Анадырь, 175 км к юго-западу); средненеолитическую стоянку Ягодная (р. Мал. Анюй, 50 км к северозападу); стоянка позднего железного века Глубокое (бассейн р. Анадырь, 220 км к юго-западу от месторождения «Купол»). На западе, на правобережье Большого Анюя расположены позднепалеолитические стоянки Орловка I-II. Стоянки расположены в 23 км выше устья р. Орловка, примерно в 200 км западнее месторождения «Купол» (Рис. 4).

Наличие бесспорных свидетельств древнего освоения края, возможно, уже с финального палеолита, указывает на необходимость тщательного изучения Центральной и Западной Чукотки.

# Объекты археологического наследия в районе работ СВАЭ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)».

Непосредственно в районе работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» археологические исследования периодически проводились с 70-х гг. ХХ века. В основном это описанные выше работы в районе озера Тытыль, где за четыре десятилетия периодических разведок и раскопок выявлено и обследовано более 40 археологических объектов, а также работы 2003-2005 гг. на территории Кайемравеемского рудного поля.

В контексте археологических исследовательских работ СВАЭ в 2018 г. по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», важно охарактеризовать известные археологические памятники, расположенные непосредственно вблизи границ коридора трассы

обследуемого проектируемого объекта. Трасса проектируемой ВЛ Яракваам-Купол проходит в пределах 2-х зон концентраций археологических памятников: 1) Тытыльский археологический узел (район озера Тытыль, трасса ВЛ переходит р. Тытыльваам и проходит вдоль восточного берега озера); 2) археологическая площадь района рудника Купол - долины рр. Средний Кайемравеем и Ыттыльывеем (трасса ВЛ проходит по левому борту долины р. Ыттыльывеем и переходит реку в верхнем течении).

- 1. Археологические памятники восточного берега оз. Тытыль и района устья р. Тытыльваам (Рис. 5).
  - Стоянка Тытыльваам VI (Рис. 5: 1). Объект утрачен.

Стоянка располагается на северном берегу оз. Тытыль, в устье р. Тытыльваам на моренном холме у юго-юго-западного подножия горы Красная, в 9,9 км к северу-северо-востоку от рыббазы, в 3,6 км к югу-юго-востоку от горы Красная. Датировка стоянки не установлена. В ходе работ 2018 г. СВАЭ установлена утрата памятника, в результате строительства автодороги «Купол – Яракваам».

Расстояние от утраченного ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 82 м на восток.

- Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1 (Рис. 5: 2). Объект утрачен.

Стоянка открыта М.А. Кирьяк в 1995 г. в 0,5 км южнее устья р. Тытыльваам на восточном берегу оз. Тытыль, на 9-10 м моренном холме. На склонах, раздернованных участках собран подъемный материал - артефакты из камня, заложен раскоп. Материал стоянки - каменные изделия - из подъемных сборов и раскопа, носит смешанный характер, но основу составляет локализованный в центре холма, позднемезолитический комплекс (М.А. Кирьяк, 2005. С. 34). Объект дополнительно исследовался в 2008 г., отмечены следы антропогенного воздействия на культурный слой (Отчет:

В.В. Старых, 2008), а в 2017 г. зафиксировано его полное уничтожение (Отчет: Рогозина Е.А., 2017).

Расстояние от утраченного ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 75 м на восток.

- Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2 (Рис. 5: 3). Объект утрачен.

Расположена на останце конечной морены в 400 м восточнее берега оз. Тытыль. На слабо задернованной поверхности выявлена каменная кладка подтреугольной формы, каменные орудия и отходы камнеобработки, датировка не определена. М.А. Кирьяк не приводится отдельное описание для данного археологического памятника. Объект дополнительно исследовался в 2008 г., отмечены следы естественного разрушения культурного слоя (Отчет: Старых В.В., 2008), а в 2017 г. зафиксировано его полное уничтожение (Отчет: Рогозина Е.А., 2017).

Расстояние от утраченного ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 210 м на запад.

- Стоянка Верхнетытыльская VII (Рис. 5: 5).

Стоянка приурочена к расположенному на восточном берегу оз. Тытыль, 5-м моренному всхолмлению. Объект дополнительно исследовался в 2008 и 2017 г., были определены его границы, современное состояние - фиксировалось техногенное разрушение культурного слоя. На поврежденных участках, а также на естественной дневной поверхности выявлен подъемный материал - каменные изделия и заготовки, отщепы; находки предварительно датированы широким хронологическим диапазоном - от неолита до этнографического времени (Отчет: Рогозина Е.А., 2017).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,3 км на восток.

### - Стоянка Верхнетытыльская XI (Рис. 5: 6).

Объект приурочен к небольшой 4-м возвышенности в средней части мыса на восточном берегу оз. Тытыль. Объект дополнительно исследовался в 2017 г., были определены его границы, современное (неудовлетворительное). В поверхностном залегании был выявлен немногочисленный подъемный материал - отщепы, фрагменты пластинок. Памятник предварительно отнесен к хронологическому диапазону от неолита до этнографического времени (Отчет: Рогозина Е.А., 2017).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,5 км на восток.

### - Стоянка Верхнетытыльская XII (Рис. 5: 7).

Объект выявлен М.А. Кирьяк в 1995-1997 г. и первоначально упоминается как "местонахождения Мысовые", материалы исследований не публиковались. Стоянка расположена на мысе в центральной части восточного берега озера Тытыль, на поверхности сделаны одиночные находки артефактов неолитического возраста. Объект дополнительно исследовался в 2017 г., были определены его границы, современное состояние (отмечено частичное разрушение), выявлен немногочисленный подъемный материал (Отчет: Рогозина Е.А., 2017).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,9 км на восток.

- Стоянка Верхнетытыльская IV пункты 1-3 (Рис. 5: 8). Пункты 2 и 3 утрачены.

Выявлена Западно-Чукотским отрядом СВКНИИ ДВО РАН под рук. М.А. Кирьяк в 1993-1995 гг.

Пункт 1 расположен на плоском моренном образовании 10-12 м высоты, протянувшемся на 100-110 м вдоль кромки восточного берега оз. Тытыль. Обследование выявило залегавшие на поверхности каменные изделия, отщепы, выявлены два клада каменных изделий. Находки отнесены к поздненеолитической северочукотской культуре. (Кирьяк М.А., 2005. С. 28-29).

Пункт 2 расположен на перешейке, на раздернованных участках обнаружены фрагменты керамики, отщепы. В заложенной траншее 4х2 м выявлен очаг, скопления керамики и отщепы, изделия из камня (М.А. Кирьяк, 2005. С. 30). По углю из очага получены поздненеолитические даты: 2810+/-40 и 2405+/-40 (Кирьяк М.А., 2005. С. 31).

Пункт 3 выявлен по единичным подъемным находкам на поверхности террасы, среди которых нуклеусы и наконечники на пластинах, мезолитического облика (Кирьяк М.А., 2005. С. 31).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,5 км на восток.

- Стоянка Верхнетытыльская IV пункт 4 (Рис. 5: 9).

Пункт 4 расположен в 100-120 м к востоку от пункта 3, на раздернованной поверхности террасы собран подъемный материал - ножевидные пластинки, фрагменты наконечников и скребки. Материалы объекта предварительно отнесены к мезолитическому времени (Кирьяк М.А., 2005. С. 31).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,25 км на восток.

- Местонахождение Моренное (Рис. 5: 10). Объект утрачен.

Расположено в 300 м к юго-востоку от стоянки Верхнетытыльская IV, на валу конечной морены, составляющем крутой борт озерной долины. На поверхности в подъемном залегании выявлены артефакты: микронуклеусы, микропластинки, скребки и трехгранный наконечник дротика, неолитического облика (Кирьяк М.А., 2005. С. 31). В настоящее время на месте объекта существует карьер.

Расстояние от утраченного ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 690 м на восток.

## 2. Археологические памятники долины р. Ыттыльывеем (Рис. 6-7).

В 2003 г., в связи с началом освоения месторождения «Купол» в Билибинском районе ЧАО, на территории земельных участков под размещение объектов обустройства и инфраструктуры, археологическим отрядом под руководством д.и.н. М.А. Кирьяк (МОКМ, СВКНИИ ДВО РАН, Γ. Магадан) были проведены натурные археологические научноисследовательские работы с целью определения факта наличия/отсутствия объектов историко-культурного наследия. В результате работ были выявлены археологические памятники И историко-культурные объекты, сосредоточенные в долинах рек и ручьев в окрестностях Купольного рудного поля и месторождения Купол, в непосредственной близости от района работ СВАЭ в 2018 г. по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)».

Выполненные работы производилось в три этапа:

- в 2003 г., с 6 по 10 августа, Открытый лист № 663 от 25 июня 2003 г.
- в 2004 г., с 10 по 23 июля, Открытый лист № 864 от 9 июля 2005 г.

- в 2005 г., с 17 по 19 августа и с 28 августа по 2 сентября, Открытый лист № 864 от 9 июля 2005 г.

Результаты выполненных работ были изложены в двух подготовленных научно-исследовательских отчетах:

- Кирьяк М.А. «Отчет о результатах археологического обследования территории планируемого строительства горно-обогатительного предприятия на месторождении «Купол» в 2003-2004 гг.» Магадан, 2004.
- Кирьяк М.А. «Отчет об археологическом обследовании западного участка Купольного рудного поля (бассейны рр. Ыттыльывеем, Средний Кайемвравеем, Морошка) в 2005 г.» Магадан, 2007.

В 2005 году, материалы разведок 2003-2004 гг., были опубликованы под заголовком «Археологические объекты на территории золоторудного месторождения Купол (итоги первых археологических разведок)», в монографии М. А. Кирьяк (Диковой) «Каменный век Чукотки: новые материалы / под ред. Д.Л. Бродянского; МОКМ. – Магадан: «Кордис», 2005. – С. 53-57. В разделе указано, что: «В 2003 г., сотрудником Магаданского областного музея И. Е. Воробьем был проведен рекогносцировочный маршрут, а в 2004 г. нами обследованы шурфовкой и зачисткой выявленные им археологические объекты и разведаны новые, на территории землеотвода под развивающуюся инфраструктуру месторождения».

Результаты разведочных работ, изложенные в монографии 2005 г., содержат сведения о семи выявленных ОАН:

Стоянки Кайемравеем I-III и местонахождение Ыттыльывеем I найденные в 2003 г. И.Е. Воробьем и археологические местонахождения Ыттыльывеем II-IV обнаруженные М.А. Кирьяк в 2004 г. «Отчет об археологическом обследовании западного участка Купольного рудного поля (бассейны рр. Ыттыльывеем, Средний Кайемвравеем, Морошка) в 2005 г.», содержит сведения о продолжении полевых исследований и выявлении еще 17 объектов археологического наследия (С. 53). Карта-схема из указанного

Отчета, содержащая приложение с наименованием памятников, помещена в настоящем Отчете на Рис. 6, 7.

Характеристика открытых археологических памятников, приведенная в отчетах и монографии, убедительно свидетельствуют о том, что выявленные памятники представляют несомненный интерес для дальнейших исследований и способны предоставить ценный материал, характеризующий, как минимум, голоценовый период. При этом не исключено наличие здесь культурных остатков финала сартанской эпохи похолодания и переходного от плейстоцена к голоцену периода.

Здесь же отметим, что выявленные объекты сознательно были разделены исследователем на стоянки и местонахождения. Такое подразделение должно было иметь под собой объективное основание.

Непосредственно в районе объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» на территории Купольного рудного поля в 2003-2004 гг. отрядом М.А. Кирьяк выявлено и обследовано 7 археологических памятников (Рис. 6, 7, 473), которые сосредоточены по берегам р. Ыттыльывеем в верхнем течении, к западу и востоку от места перехода трассы объекта через реку.

### - Местонахождение Ыттыльывеем I (Рис. 6: 6).

Местонахождение Ыттыльывеем I обнаружено в 2003 г. в 1,1 км к С-СЗ от вахтового поселка Купол, на правом берегу р. Ыттыльывеем, среди заболоченной тундровой поверхности, на выступающем останце цокольной террасы северо-западного простирания с относительной высотой около 20 м над поверхностью долины реки. На поверхности террасы выявлены три участка концентрации археологических артефактов, на которых в подъемном залегании идентифицированы: 5 отщепов и сколов, фрагмент орудия, фрагмент концевого скребка, развалы валунов антропогенной природы, кольцевые выкладки из камня и очаги со жжеными костными фрагментами.

В процессе полевого обследования 2004 г. на поверхности площадки местонахождения Ыттыльывеем 1 обнаружено 98 артефактов в подъемном залегании. В месте наибольшего их скопления заложен шурф размером 1х1 м, глубиной 20 см, в котором обнаружено 3 отщепа из красно-коричневой яшмоидной породы.

Сделан вывод о том, что "холм, без сомнения, является местом периодического размещения человеческих стоянок на протяжении длительного промежутка времени - от мезолита (8-8,5 тыс. лет назад) до этнографической Предположительно современности. мезолитическим является фрагментированный скребок. Остальные находки обобщенно Условнопривязываются К различным этапам каменного века. средневековыми полагаются каменные развалы. К историческому периоду отнесены каменные кольцевые обкладки и очаги" (Отчет: Кирьяк М.А., 2004. Лист 18; Отчет: Кирьяк М.А., 2007. Листы 41-42).

При этом, следует отметить, что координаты ОАН Ыттыльывеем 1 указанные в отчетах М.А. Кирьяк разнятся. В частности, в Отчете за работы 2003 - 2004 гг. указаны два пункта:

Площадка в пункте 1 - 24 кв. м. —  $66^{\circ}\,50'\,10''\,c.ш.;\,169^{\circ}\,31'\,44''\,в.д.$ 

Площадка в пункте 2 - 50 кв. м. —  $66^{\circ}\,50'\,09''\,c.$ ш.;  $169^{\circ}\,31'\,42''\,в.$ д.

Позднее, в отчете за 2005 г. (с ссылкой на измерения 2003 г.) указаны следующие координаты:  $66^{\circ}$  50′ 22,6″ с.ш.;  $169^{\circ}$  31′ 37,80 в.д.

В Сводном перечне объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, расположенных на территории Чукотского автономного округа, приводятся координаты поворотных точек ОАН Ыттыльывеем 1 в местной системе, требующей пересчета с использованием устаревшего ключа: 1)X 29435263 Y 7417126; 2)X 29435263 Y 7417426; 3)X 29435563 Y 7417426; 4)X 29435563 Y 7417126.

Нанесение на топооснову, указанных в отчетах М.А. Кирьяк координат стоянки Ыттыльывеем 1 и Ыттыльывеем 1 пункт 1 и пункт 2 дает разброс примерно на 400 м по линии север – юг (Рис. 15а).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - около 800 м на запад.

### *- Ыттыльывеем 5 (Рис. 6: 7).*

Местонахождение обнаружено в 2003 г. в 0,68 км к 3-Ю3 от м/нах Ыттыльывеем 1, на пологом склоне правобережья р. Ыттыльывеем. Оно приурочено к вытянутой вдоль речной долины гривообразной форме, сложенной ледниковым галечником зырянского времени. Абсолютная отметка 540 м. Превышение над рекой - ок. 20 м, расстояние до русла - 0,34 км.

В седловине находятся две округлых обкладки яранг. На западной оконечности гривы, на ровной узкой пологонаклонной площадке с изреженным растительным покровом, отмечена округлая очажная обкладка с остатками обожжённых костей; её размеры 1х0,9 м (рис. 55). Недалеко от очага собрано два халцедоновых отщепа.

Жилищные и очажная обкладки датированы историческим временем - этнографической современностью. Возраст отщепов неопределённый: они могут относиться как к этому же, так и к более раннему времени (Отчет Кирьяк М.А., 2007. Лист 43).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 153 м на запад.

### *- Кластоформа в тн-9 (Рис. 6: 9).*

Пункт зафиксирован на склоне левого борта р. Ыттыльывеем, в 2,5 км ниже устья руч. Корона, в 0,74 км к C3 от местонахождения Ыттыльывеем 5.

Абсолютная отметка 545 м. Превышение над рекой - 15-20 м. Отмечена сублинейная кластоформа из камней размерами до 130х100 мм. Длина кластоформы - 3,6 м. Конструкция ориентирована вниз по склону, в С-Ю направлении. Принимается датировка в диапазоне условное средневековье - исторический период (Отчет: Кирьяк М.А., 2007. Лист 43).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 245 м на восток.

- Корона 1 (Рис. 6: 11).

Пункт зафиксирован в СЗ части платообразной возвышенности в левом борту р. Ыттыльывеем - левом борту нижнего течения руч. Корона, в 1,7 км от устья последнего. Абсолютная отметка 590 м. Превышение над урезом руч. Корона - ок 40 м, расстояние до русла - 0,32 км.

Местонахождение приурочено к невысокому гривообразному всхолмлению, вытянутому в СЗ-ЮВ направлении. На мелком галечнике раздернованного участка в подъёмном залегании обнаружен один артефакт (?) неопределённого возраста, из халцедона (Отчет: Кирьяк М.А., 2007. Листы 43-44).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 2,4 км на восток.

- Паляквын в тн-12, ниже устья руч. Корона (Рис. 6: 12).

Пункт зафиксирован на окраине ЮВ выступа платообразной возвышенности в левом борту р. Ыттыльывеем, в 0,6-0,7 км ниже устья её левого притока - руч. Корона, в 0,6 км к В-СВ от местонахождения Устье Короны 1. Абсолютная отметка 570 м. Превышение над урезом р. Ыттыльывеем - ок. 25 м, расстояние до реки - 0,3 км.

В прибровочной части наклонённой в сторону реки площадки отмечена овальная сплошная разреженная кладка из валунов размерами от 150х140 мм до 460х240 мм. Кладка задернована, ориентирована согласно уклону, приблизительно в С-Ю направлении; имеет размеры 2,3х1,3 м. Наиболее крупные валуны размещены на узких концах конструкции.

Исходя из размерных и морфологических характеристик кладки, она определена как наземное погребение - паляквын, и датирована историческим периодом (Отчет: Кирьяк М.А., 2007. Лист 44).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,86 км на восток.

- Устье Короны 1 (Рис. 6: 15).

Пункт зафиксирован на ЮЗ мысовидном выступе платообразной возвышенности в левом борту р. Ыттыльывеем, при устье её левого притока - руч. Корона, в 2,7 км к 3-ЮЗ от местонахождения Ыттыльывеем 5. Возвышенность сложена ледниковыми отложениями зырянского времени. Абсолютная отметка 570 м. Превышение над урезом р. Ыттыльывеем - ок 25 м. Расстояние до реки 0,37 км, до руч. Корона - 0,27 км.

В прибровочной части площадки, обращённой к р. Ыттыльывеем, в 12-13 м от условного перегиба, на раздернованной галечной поверхности обнаружено микроядрище, а в 21 м к СЗ от него вглубь площадки - рассеянное скопление артефактов из обсидиана и различных окремнелых пород, в подъёмном залегании собрано 35 предметов: микроядрище, отщепы и сколы, выемчатое орудие, микроскребок, фрагменты пластинок. Микропластинчатый/пластинчатый контекст скопления можно объединить с находящимся в стороне двухплощадочным ядрищем, которое можно археологически датировать «мезолитическим» временем (хронологический диапазон 9,3-7 тыс. л. н.) (Отчет: Кирьяк М.А., 2007. Листы 44-51).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 2,4 км на восток.

- Ыттыльывеем 7 (Последний Холм) (Рис. 6: 17, 18).

Местонахождение приурочено к холмообразному выступу на относительно пологом склоне правого борта р. Ыттыльывеем. Абсолютная отметка - ок. 580 м. Относительное превышение холма над рекой - 50 м, над ручьём - около 30 м. Расстояние до русла реки и до ручья - ~0,4 км. В подъемном залегании обнаружены нуклевидный артефакт и вероятный артефакт из халцедона. В вершинной части холма задернованная обкладка жилища, не исключено - что с двумя очагами (Кирьяк, 2007. Листы 51-52).

Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 1,5 км на восток.

Все рассмотренные выше археологические памятники в долине р. Ыттыльывеем находятся на достаточном удалении (от 200 м до 1 км) от участка проектных и хозяйственных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол», вероятность их повреждения или разрушения оценивается как низкая.

6. АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ОБЪЕКТА «СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ 110 КВ ЯРАКВААМ-КУПОЛ С ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬНЫМ ПУНКТОМ И ПОДСТАНЦИЕЙ (ОТПАЙКА ОТ ВЛ 110 КВ КОМСОМОЛЬСКИЙ-БИЛИБИНО)» В АНАДЫРСКОМ, БИЛИБИНСКОМ РАЙОНАХ И ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ПЕВЕК ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА.

июле-августе 2018 года Северо-Восточной археологической экспедицией ООО «ГеоКорд» производилось натурное археологическое обследование (археологические разведки) земельного участка, проектирование обустройство объекта испрашиваемого под И «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа. Длина трассы объекта составила 174 км, ширина коридора обследования - 100 м. Площади археологического обследования: полоса трассы ВЛ - 1740 га, площадка пункта переключения (ПП) Яракваам – 0,25 га; площадка подстанции (ПС) Купол -0.32 га.

Археологические работы велись на основании «Открытого листа» №1038 от 05.07.2018 г., выданного на имя Прута А.А.

Работы производились в соответствии с установленными требованиями федерального законодательства и договора № 0502/НИР от 21 мая 2018г. с ООО «ВНИИ-1», на основании которых Северо—Восточная археологическая экспедиция проводила натурное археологическое обследование испрашиваемых земельных участков.

Целью работ было получение сведений о наличии, местоположении и характере объектов историко-культурного наследия, либо отсутствии таковых на территории указанного обследуемого землеотвода. В основные задачи работ входили натурное обследование земельного участка с поиском

археологических памятников по выбранному маршруту, проведение литологических шурфовочных работ.

В ходе натурных археологических работ был обследован земельный участок, планируемый к отводу и производству проектных и строительных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа, были произведены шурфовочные работы: заложено 64 археологических разведочных шурфа, общей площадью 69 м².

Выполнена археологическая оценка испрашиваемой территории в границах указанного землеотвода.

По прибытии в г. Магадан, СВАЭ были произведены необходимые подготовительные работы, после чего отряд вылетел на рудник "Купол", откуда вертолетом был доставлен к месту проведения археологических полевых работ. Далее обследование проходило исключительно пешими маршрутами из точек базирования, которыми выступали дорожные участки Яракваам, Уткувеем, рудник Купол. Трасса объекта была пройдена такими маршрутами по всей протяженности – 174 км.

На территории объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», были выявлены и зафиксированы на местности, с помощью GPS—приемников, границы обследуемого земельного участка. С целью выявления подъемного археологического материала, определения типичных минеральных пород, геоморфологической и стратиграфической ситуации, визуальным осмотром были охвачены вскрытые отложения и участки, не затронутые техногенным воздействием. Определены участки для производства исследовательских литологических шурфовочных работ.

Обследованная территория объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» расположена от среднего течения р.

Лелювеем на севере до верховий р. Средний Кайемравеем на юге. Начальной точкой трассы объекта является отпайка от существующей линии ЛЭП Билибино-Комсомольский, в 6 км западнее русла р. Лелювеем, в р-не холмов Чьоонай. Далее трасса объекта проходит в южном направлении по зандровой равнине на правом борту р. Лелювеем, переходит реку и проходит в междуречье рр. Лелювеем и Левый Яракваам, поднимаясь в предгорья и далее на горный участок в верхнем течении р. Правый Яракваам, где проходит по левому борту до перевала в бассейн р. Тытлиутин и оз. Тытыль. После перевала в верховья р. Тытлиутин, трасса объекта проходит через Тытлиутинский проход по западному борту, пересекает долину р. Тытлиутин в верхнем течении и проходит по левому борту реки до оз. Тытыль, где переходит устье р. Тытыльваам. Далее трасса объекта проходит по восточному берегу оз. Тытыль, после чего через локальный водораздел переходит в долину р. Уткувеем, пересекая реку, далее по мелкосопочнику проходя в юго-юго-западном направлении южнее сопки Брусничной. Далее трасса поворачивает в юго-юго-восточном направлении, проходит по равнинному, заболоченному правому борту долины р. Малый Анюй. Трасса проектируемого объекта пересекает р. Мал. Анюй восточнее мостового перехода, в районе устья р. Ыттыльывеем, после чего поднимается на склон левого борта долины реки, проходя по нему в южном направлении до перехода через указанную реку в верхнем течении. Далее трасса поднимается на водораздел рр. Ыттыльывеем и Сред. Кайемравеем, проходит в южном направлении по правому борту р. Сред. Кайемравеем в верховьях, до конечной точки - проектируемой подстанции на территории рудника Купол.

Осмотр местности показал, что в районе проектируемого объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» ранее были произведены масштабные землепреобразующие работы, что существенным образом сказалось на состоянии природного ландшафта. От дорожного участка Яракваам на севере до р. Мал. Анюй на юге, трасса проектируемого

объекта проходит вдоль существующей грунтовой автодороги, связывающей в зимнее время рудник Купол с г. Певек. Этому обстоятельству соответствует и характер техногенных изменений ландшафта: наиболее типичными проявлениями техногенного вмешательства являются карьеры и выборки грунта и горной породы (Рис. 120, 121, 140, 189, 226, 249, 255, 334, 357, 483), участки отсыпки (Рис. 141, 147, 157, 160, 200, 256, 415, 484, 485), вскрытые почвенные горизонты (Рис. 127, 154, 155, 238), произведена и отсыпка полотна автодороги Купол-Яракваам, обустроены мостовые переходы (Рис. 265, 439).

Вскрытые техногенные участки и естественные обнажения (Рис. 33, 120, 121, 140) позволили детально ознакомиться с типичными для данной местности почвенными разрезами и установить характер рыхлых отложений. При этом выяснилось, что мощность дерново-почвенного слоя не превышает 10-15 см, при средних значениях в 5-10 см, также дерново-почвенный слой часто полностью не сформирован на зандровой равнине (Рис. 35, 38, 65) останцах (Рис. 19, 20, 167), горных участках, конусах выноса из распадков горных ручьев (Рис. 105, 116, 128, 134, 162, 174, 189, 214, 228), моренных отложениях (Рис. 93, 213, 232, 251). Ниже дерна залегают мощные пласты щебня, гравия с супесчаным заполнением. На отдельных выположенных участках в заболоченный долинах притоков Мал. Анюя, скапливается мощный торфянистый почвенный слой с растительным детритом (Рис. 401, 409), переувлажненная поверхность таких отложений, представляющая собой заболоченные кочкарные, осоково-пушицевые отвечает тундры, не потребностям, необходимым для организации даже кратковременных поселений.

В качестве перспективных участков в границах коридора трассы, для закладки археологических разведочных шурфов выбирались сухие выположенные участки склонов, положительные формы микрорельефа, в том числе сформированные криогенными процессами, с мелкокустарничковой растительностью или частично раздернованные. По всей протяженности

коридора трассы в поисках подъемного материала тщательно осматривались все естественные и техногенные обнажения, сухие раздернованные участки с щебнисто-мелкоземистой, щебнисто-гравийной поверхностью (Рис. 20, 33, 39, 40, 93, 103, 104, 135, 149, 155, 158, 167, 199, 230, 250, 254). В результате натурного визуального археологического обследования испрашиваемого участка были выявлены объекты археологического наследия - Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4 (не входящие в границы коридора трассы обследованного объекта).

При натурном обследовании трасса объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» была условно разделена на 7 участков (Рис. 8), в порядке их обследования, с севера на юг. В соответствующем порядке далее будет приводиться описание обследования данных участков.

### **УЧАСТОК 1**. Рис. 8, 9, 16-64.

Трасса проектируемого объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» (далее по тексту- "трасса объекта") на Участке 1 проходит на юг от начальной точки и площадки переключательного пункта до перехода через р. Лелювеем. Начальная точка - отпайка от существующей линии ВЛ Билибино-Комсомольский, которая проходит по равнинной тундре к северу от гряды холмов Чьоонай здесь располагается проектируемая площадка переключательного пункта Яракваам - 50х50 м (0,25 га) (Рис. 16, 17). Тундра кустарничковая, кочкарная, переувлажненная, лишенная возвышенных сухих участков и постоянных водотоков, т.е. мест, пригодных для основания стоянок (Рис. 16-18). Холмы Чьоонай представляют собой вытянутую в широтном направлении гряду останцов с раздернованной поверхностью, сложенную курумником. Была осмотрена поверхность ближайшего останца (400 м к 3 от оси трассы объекта), археологического

материала, признаков наличия ОАН не выявлено (Рис. 19, 20). Далее на юг ландшафт представлен равнинными кочкарной, кустарничковой, осоковопушицевой тундрами, повсеместно переувлажненными, рядом термокарстовых озер с заболоченными берегами (Рис. 21-25). Южнее озер трасса проходит по долине рр. Лелювеем и Яракваам, которая до предгорий представляет собой обширную зандровую равнину, сложенную водноледниковыми отложениями, поверхность которых представлена частично лишенными растительности участками (Рис. 35, 37, 38), кустарниковыми и кочкарными тундрами (Рис. 25, 34). Надпойменные речные террасы здесь не пойма сложена супесчано-галечниковыми выражены, высокая слабо сортированными отложениями, перекрытыми тонким слоем (2-10 см) дерново-почвенного слоя (Рис. 32, 33)

Южнее линии озер, на сухом участке равнины, в створе трассы объекта, заложен шурф №1.

Шурф № 1(Рис. 9, 27–30).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5–15 см
2	Валуны, слабоокатанный материал с заполнением из	
	коричневой супеси	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Далее на юг до дорожного участка Яракваам, трасса объекта проходит по зандровой равнине, ландшафтные и геоморфологические условия которой позволяют говорить об отсутствии перспективных для поиска и выявления ОАН участков. В 1 км к ЮВ от дор. уч. Яракваам, в 900 м к В от оси трассы объекта, на перспективном участке - 5-10 м эрозионной террасе, в 3-5 м от уступа, заложен шурф №2 и, в 50 м на Ю,- шурф №3.

Шурф № 2 (Рис. 9, 41–44).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2 см
2	Коричневая супесь	18-25 см

3	Коричневая супесь с заполнением из сланца, отдельными	
	скальными блоками	

Шурф № 3 (Рис. 9, 45-48).

NoNo	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2 см
2	Светло-коричневая супесь	5 см
3	Щебень с заполнением из светло-коричневой супеси	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В районе дор. уч. Яракваам, до р. Лелювеем, трасса объекта проходит по участку зандровой равнины с частично лишенной почвенного покрова поверхностью и кустами ольховника (Рис. 37-40). Далее был обследован переход трассы объекта через р. Лелювеем. Русло реки разветвленное (Рис. 36, 49-52), берега низкие, поросшие ольховником. В створе трассы объекта, на высокой пойме правого берега заложен шурф № 4, в 300 м на ЮЮЗ от него, на берегу протоки - шурф №5.

Шурф № 4(Рис. 9, 53–56).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Светло-коричневая супесь	3-8 см
3	Светло-коричневая супесь со слабоокатанным	
	материалом	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Шурф № 5 (Рис. 9, 57–60).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	7-10 см
2	Слабоокатанный материал с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На высокой пойме левого берега р. Лелювеем заложен шурф №6.

Шурф № 6 (Рис. 9, 61–64).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Слабоокатанный материал с заполнением из светло-	
	коричневой супеси	

### **УЧАСТОК 2.** Рис. 8, 10, 65-119.

Трасса проектируемого объекта на Участке 2 проходит от левобережья р. Лелювеем в ЮЮЗ направлении по междуречью рр. Яракваам и Лелювеем, до северных отрогов гор. Разноцветные столбы и среднего течения р. Прав. Яракваам. До района предгорий ландшафт междуречья рр. Лев. Яракваам и Лелювеем представляет собой зандровую равнину с частично лишенными почвенно-растительного слоя, участками флювиогляциальных отложений (Рис. 65, 66), кустарниковой тундрой (Рис. 68), заболоченной осоковопушицевой тундрой с мочажинными болотцами (Рис. 70, 79, 89). Террасы, возвышенные формы рельефа здесь отсутствуют. Разведочные шурфы закладывались при переходе трассой объекта рек, на высокой пойме, сухих участках тундры.

При переходе трассы объекта через р. Тыльвытын, на правом берегу заложен шурф №7.

Шурф № 7 (Рис. 10, 71–74).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Валуны, слабоокатанный материал с заполнением из	
	коричневой супеси	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На левом берегу р. Тыльвытын заложен шурф №8.

Шурф № 8 (Рис. 10, 75–78).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2 см
2	Светло-коричневая супесь	5-10 см
	Светло-коричневая супесь с заполнением из гальки	

При переходе трассы объекта через р. Правый Яракваам, на правом берегу заложен шурф №9.

Шурф № 9 (Рис. 10, 81–84).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Коричневая супесь с заполнением из слабоокатанного	
	материала	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На правом берегу р. Правый Яракваам заложен шурф №10.

Шурф № 10 (Рис. 10, 85–88).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Серо-коричневая супесь	
3	Гравий, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Лишь в южной части участка, в районе предгорий, встречены сухие моренные холмы (Рис. 91, 92) на фоне заболоченной тундры с озерцами (Рис. 94). Лишенная растительного покрова, поверхность холмов была осмотрена в поисках подъемного материала (Рис. 93), признаков наличия ОАН, археологических находок не выявлено. На южном холме выявлены следы оленеводческой стоянки - крупные валуны, использовавшиеся для обкладки яранги. На северном холме заложен разведочный шурф №11.

Шурф № 11 (Рис. 10, 95-98).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	1-5 см
2	Светло-коричневая супесь	5-10 см
	Светло-коричневая супесь с заполнением из валунов, слабоокатанного материала	

На южном холме заложен разведочный шурф №12.

Шурф № 12 (Рис. 10, 99–102).

No No	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	1-2 см
2	Светло-коричневая супесь	2-10 см
	Светло-коричневая супесь с заполнением из валунов,	
	слабоокатанного материала	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

При подъеме от зандровой равнины в предгорья, в ландшафте большее распространение получают горные тундры, с сухими возвышенностями, сложенными моренными отложениями. Поверхность таких отложений раздернованная, осматривалась частично ДЛЯ выявления подъемного 103-106), материала (Рис. OAH, при ЭТОМ признаков наличия археологических находок не выявлено. Ha задернованных участках закладывались археологические шурфы. На левом борту долины р. Прав. Яракваам, в створе трассы, заложен шурф №13.

Шурф № 13 (Рис. 10, 108–111).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	10 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 600 м на Ю от шурфа № 13, на моренном валу, заложен шурф №14.

Шурф № 14 (Рис. 10, 112-115).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

В 900 м на ЮВ от шурфа №14, на перспективном участке - северной оконечности моренного вала, обращенной к р. Прав. Яракваам, заложен шурф №15.

Шурф № 15 (Рис. 10, 116–119).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5–15 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

#### УЧАСТОК 3. Рис. 8, 11, 120-188.

Трасса проектируемого объекта на Участке 3 проходит в южном направлении по левому борту р. Прав. Яракваам от северных отрогов гор Разноцветные столбы до перевала в верховья р. Тытлиутин и начала Тытлиутинского прохода. Река Прав. Яракваам протекает в ущелье, постепенно сужающемся к верховьям, от 1,7 км на юге до 500 м на севере. Трасса объекта расположена к 3 от полотна автодороги Купол-Яракваам. Подножия горных склонов, по которым проходит трасса проектируемого объекта, сформированы коллювиальными, делювиальными отложениями, поверхности таких отложений практически повсеместно лишены почвенного покрова, либо перекрыты тонким слоем дерна. В меньшей степени представлены заболоченные участки (Рис. 126, 146). Склоны прорезаны небольшими горными ручьями-левыми притоками р. Прав. Яракваам, маловодными, пересыхающими, формирующими конусы выноса, сложенные обломочным, слабоокатанным материалом. Необходимо отметить, что трасса проектируемого объекта не пересекает ручьи на приустьевых участках -

перспективных для поиска и выявления ОАН, а проходит по среднему течению ручьев, подножия склонов. Визуально осматривались V раздернованные выположенные участки склонов (Рис. 128, 148, 149, 155, 156-159, 162-164), техногенно нарушенные поверхности (Рис. 120, 121, 127, 140, 154, 160), поверхности террасовидных уступов (Рис. 134, 135, 174, 175) и останцов (Рис. 165-167). Признаков наличия ОАН, археологических находок не выявлено. Археологические разведочные шурфы закладывались на задернованных, не поврежденных техникой участках, в местах перехода трассы объекта через русла небольших ручьев - левых притоков р. Прав. Яракваам.

На поверхности моренного вала, в створе трассы, заложен шурф № 16. Шурф № 16 (Рис. 11, 122–125).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2-10 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 3,8 км южнее шурфа № 16, на левом берегу небольшого пересыхающего ручья, заложен шурф №17.

Шурф № 17 (Рис. 11, 130–133).

NoNo	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2 см
2	Коричневая супесь	6-10 см
	Коричневая супесь с щебнем, гравием	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 3 км южнее шурфа №17, на левом берегу небольшого ручья заложен шурф № 18.

Шурф № 18 (Рис. 11, 136–139).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3 см

2	Коричневая супесь	2-10 см
	Коричневая супесь с валунами, щебнем	

В 3,9 км южнее шурфа №18, на левом берегу небольшого ручья заложен шурф № 19.

Шурф № 19 (Рис. 11, 142–145).

NºNº	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Коричневая супесь	6-12 см
	Слабоокатанный материал с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 3 км южнее шурфа №19, на правом берегу небольшого ручья заложен шурф № 20.

Шурф № 20 (Рис. 11, 150–153).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Коричневая супесь	5 см
	Слабоокатанный материал с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 6,2 км на ЮЮЗ от шурфа №20, в 900 м севернее наледи, на левом берегу р. Прав. Яракваам, заложен шурф №21.

Шурф № 21 (Рис. 11, 168–171).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Светло-коричневая супесь	5-10 см
3	Валуны с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

При выходе трассы проектируемого объекта на перевал из верховий р. Прав. Яракваам в истоки р. Тытлиутин и Тытлиутинский проход, обследовалась поверхность перевала, заложены археологические разведочные шурфы №22-24 от правого берега р. Прав. Яракваам в ЮЮВ направлении с интервалом 200 м.

Шурф № 22 (Рис. 11, 177–180).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2-10 см
2	Светло-коричневая супесь	5-8 см
3	Валуны, слабоокатанный материал с супесчаным	
	заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Шурф № 23 (Рис. 11, 181–184).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Светло-коричневая супесь с валунами, слабоокатанным	
	материалом	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Шурф № 24 (Рис. 11, 185–188).

No No	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-6 см
2	Светло-коричневая супесь	8-10 см
3	Свело-коричневая супесь с валунами, слабоокатанным	
	материалом	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

#### УЧАСТОК 4. Рис. 8, 12, 189-354.

Трасса проектируемого объекта на Участке 4 проходит в южном направлении от водораздела рр. Прав. Яракваам и Тытлиутин, истоков р. Тытлиутин, по западному борту Тытлиутинского прохода, после выхода из которого перемещается на левый борт долины р. Тытлиутин, проходя до

восточного берега оз. Тытыль, далее переходит через р. Тытыльваам в районе устья. Ландшафт в районе участка горный, подножия горных склонов, по проходит трасса проектируемого объекта, сформированы которым коллювиальными, делювиальными отложениями, поверхности отложений практически повсеместно лишены почвенного покрова, либо перекрыты тонким слоем дерна. Водно-ледниковые отложения широко распространены в районе оз. Тытыль, р. Тытыльваам, в среднем и нижнем Тытлиутин. Редки заболоченные течении р. участки, занимающие низменности при устьях рр. Тытлиутин и Тытыльваам (Рис. 265, 266). Склоны прорезаны небольшими горными ручьями - притоками р. Тытлиутин, маловодными, пересыхающими, формирующими конусы выноса, сложенные обломочным, слабоокатанным материалом (Рис. 215, 216, 228). Визуально осматривались раздернованные выположенные участки склонов (Рис. 195-197, 225), техногенно нарушенные поверхности (Рис. 226, 238, 249, 255), поверхности террасовидных уступов (Рис. 199), моренных холмов и валов (Рис. 229-232). Признаков наличия ОАН, археологических находок не Археологические разведочные шурфы закладывались задернованных, не поврежденных техникой участках, в местах перехода трассы объекта через русла небольших ручьев - притоков р. Тытлиутин.

Отдельное внимание при обследовании было уделено району Тытыльского археологического "узла" - прибрежной зоне оз. Тытыль и приустьевому участку р. Тытыльваам. Здесь были тщательно осмотрены поверхности террасовидных уступов, моренных холмов, закладывались археологические разведочные шурфы, результатом чего стало выявление объектов археологического наследия - стоянки Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4.

Обследование Участка 4 начато с перевала из верховьев р. Прав. Яракваам в долину р. Тытлиутин через Тытлиутинский проход. На выположенном склоне западного борта Тытлиутинского прохода, на левом берегу ручья, заложен шурф №25.

Шурф № 25 (Рис. 12, 191–194).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Серо-коричневая супесь	3-5 см
3	Погребенный дерн	3 см
4	Щебень, гравий с супесчаным заполнением	

В месте перехода трассы объекта через ручей - левый приток р. Тытлиутин в верхнем течении, на террасовидном уступе по правому берегу ручья заложен шурф №26.

Шурф № 26 (Рис. 12, 201–204).

NºNº	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Валуны, обломочный материал, щебень, гравий с	
	супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На высокой пойме, между левым берегом ручья-левого притока р. Тытлиутин и руч. Малый Тытлиутин заложен шурф №27.

Шурф № 27 (Рис. 12, 205–208).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Светло-коричневая супесь	10 см
3	Светло-коричневая супесь с валунами, щебнем	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Шурф № 28 (Рис. 12, 209–212).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-6 см

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
2	Светло-коричневая супесь	5-12 см
3	Светло-коричневая супесь с валунами, щебнем	

После перехода на левый борт долины р. Тытлиутин, трасса объекта проходит по подножию горных склонов. На выположенном склоне левого борта долины р. Тытлиутин, к северу от конуса выноса ручья - левого притока р. Тытлиутин, заложен шурф № 29.

Шурф № 29 (Рис. 12, 217–220).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Светло-коричневая супесь	10-12 см
3	Щебень, гравий с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На выположенном склоне левого борта долины р. Тытлиутин, к югу от конуса выноса ручья Голубого, заложен шурф № 30.

Шурф № 30 (Рис. 12, 221–224).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Светло-коричневая супесь	5-12 см
3	Валуны, щебень, гравий с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На выположенном склоне левого борта долины р. Тытлиутин, к югу от небольшого моренного озера, заложен шурф № 31.

Шурф № 31 (Рис. 12, 233–236).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Светло-коричневая супесь	10-12 см
3	Валуны, щебень, гравий с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 2,8 км южнее шурфа № 31, на выположенном склоне левого борта долины р. Тытлиутин, к северу от конуса выноса ручья - левого притока р. Тытлиутин, заложен шурф № 32.

Шурф № 32 (Рис. 12, 239–242).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Светло-коричневая супесь	10-12 см
3	Светло-коричневая супесь с валунами, щебнем	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 1,2 км южнее шурфа № 32, на выположенном склоне левого борта долины р. Тытлиутин, к северу от конуса выноса ручья - левого притока р. Тытлиутин, заложен шурф № 33.

Шурф № 33 (Рис. 12, 243–246).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Светло-коричневая супесь	10-12 см
3	Светло-коричневая супесь с валунами, щебнем	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

При выходе трассы объекта в долину р. Тытыльваам, был обследован правый борт долины реки в районе устья. Трасса проектируемого объекта здесь проходит в 60-100 м на В от полотна автодороги Купол-Яракваам, по заболоченной низине и техногенно измененным участкам карьеров (Рис. 255-256). В 50 м к востоку от коридора трассы была осмотрена гряда моренных холмов, вытянутая в ЮВ направлении (Рис. 248-264). Поверхность холмов имеет разреженный дерново-растительный покров. Раздернованные участки обследованы в поисках подъемного материала, при этом признаков наличия ОАН, археологических материалов не выявлено. На поверхности холмов расположены три кольцевые выкладки из валунов - остатки обкладки оленеводческих яранг, внутри выкладок находятся очаги округлой формы из валунов небольшого размера. Расстояние от оси трассы до ближайшей -

западной - выкладки составляет 95 м. Поверхность холмов частично нарушена карьерами - выборками грунта (Рис. 249, 252, 253, 255, 265), техногенные обнажения были обследованы в поисках подъемного материала, при этом признаков наличия ОАН, археологических материалов не выявлено. На задернованных участках моренных холмов заложен шурф № 34, в 100 м на ЮЮВ - шурф №35.

Шурф № 34 (Рис. 12, 257–260).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Коричневая супесь	5-10 см
3	Коричневая супесь с заполнением из щебня и гравия	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Шурф № 35 (Рис. 12, 261–264).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Светло-коричневая супесь	10 см
3	Светло-коричневая супесь с заполнением из слабоокатанного материала	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Попытки обнаружить местонахождение ОАН Тытыльваам VI не принесли положительных результатов. Следует признать памятник утраченным, в результате строительства автодороги Купол — Яракваам. Согласно предоставленным В.В.Старых координатам памятника, его местоположение соответствует полотну существующей автодороги (Рис. 12; 12а,б).

Характерно, что выявленный в 2008 г. В.В. Старых (под научным руководством М.А. Кирьяк (Диковой)) ОАН Тытыльваам VI, уже не упоминается в Отчете М.А. Кирьяк за 2010 г., когда проводилось обследование трассы проектируемой подъездной автодороги Купол —

<u>Яракваам</u>, так как к тому моменту ОАН, по-видимому, уже был уничтожен в ходе строительных работ и факт утраты можно датировать 2010 г.

Далее на юг трасса объекта проходит по заболоченной затопляемой пойме в дельте р. Тытыльваам при впадении ее в оз. Тытыль (Рис. 265, 266). Был обследован левый (южный) борт долины р. Тытыльваам в приустьевой части реки.

# Выявленные объекты археологического наследия стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3, стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Рис. 267-304.

Объект археологического наследия Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 располагается на левом (южном) борту долины р. Тытыльваам при ее впадении в оз. Тытыль, на первом (нижнем) террасовидном уступе северозападного склона возвышенности 822 м, в 4970 м на ЮЮЗ от вершины г. Красная, в 285 м на В от восточного берега оз. Тытыль, в 167 м к востоку от полотна автодороги Купол - Яракваам, в 30 м к востоку от створа трассы проектируемого обследованного объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)».

Террасовидный уступ вытянутый и незначительно повышающийся в направлении ЮЗ-СВ, бровка уступа волнистая. Поперечный профиль уступа ровный, наклоненный к С, продольный профиль поверхности уступа заключает 3 небольших возвышенности, выраженные в микрорельефе, разделенные мелкими логами, поверхности возвышенностей сухие, покрытые мелким кустарничком и мхом, с раздернованными участками. С северной стороны подошва уступа ограничена заболоченной низиной поймы левого берега р. Тытыльваам, с южной стороны вдоль тылового шва проходит выраженное в микрорельефе понижение, занятое кочкарником. С западной и восточной стороны сухая возвышенная площадка уступа также ограничена небольшими сырыми понижениями с кочкарником. Абсолютная

высота уступа 520 м н.у.м., относительное превышение над руслом р. Тытыльваам 30 м.

На раздернованных участках поверхности уступа в восточной части собран подъемный материал – концевой скребок (№1) и 2 отщепа (№2,3). В 20 м на СЗ, в центральной части бровки уступа, на раздернованном участке, обнаружен в подъемном залегании скол кремнистой породы (№4). В западной части уступа, на западной возвышенности, заложен шурф №36.

Шурф № 36 (Рис. 12, 270, 279–288).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Коричневая супесь	3–12 см
3	Валуны, крупнообломочный материал, щебень с	
	супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В шурфе № 36 в поддерновом слое коричневой супеси найден отбойник (№5), нож на небольшом отщепе овальной формы (№6), а также 15 отщепов (№№7-22). Археологический материал залегал в литологическом горизонте коричневой супеси во взвешенном состоянии, не образуя скоплений, также не выявлено следов конструкций, углистости. Сформировавшийся культурный слой в шурфе не выделен.

## Описание находок, выявленных на археологическом объекте Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3.

Подъемный материал с восточного участка.

- 1. Скребок концевой. Изготовлен из плитчатой отдельности сырья (результата температурного растрескивания). Дорсальная сторона покрыта крупными уплощающими сколами, лезвие округлое выпуклое, сформировано крутой отжимной ретушью. 6х3,8х1,2 см. Зеленый яшмоид. Рис. 291.
  - 2. Отщеп. Желтоватая пятнистая кремнистая порода.
  - 3. Чешуйка. Оранжево-красная кремнистая порода.

Подъемный материал с центрального участка.

4. Скол. Патинизированная серая кремнистая порода.

Материал из шурфа №36.

- 5. Отбойник. В качестве отбойника использована слабоокатанная галька серой кремнистой породы, уплощенная, подквадратной формы. Края гальки по всему периметру от использования сильно забиты, носят следы мелких фасеток ступенчатой ретуши и выщерблины. 5,7x5,6x2,8 см. Рис. 291.
- 6. Нож на отщепе овальной формы. Лезвие орудия сформировано на длинном выпуклом дистальном крае с помощью мелкой ретуши с вентральной стороны. Со стороны обломанной ударной площадки, край отщепа подработан двусторонней мелкой ретушью. Темно-серая кремнистая порода. 4x2,4x0,4 см. Рис. 291.
  - 7-12. Отщепы. Серая патинизированная кремнистая порода.
  - 13-16. Отщепы. Желтоватая пятнистая кремнистая порода.
  - 17-18. Отщепы. Зеленый яшмоид.
  - 19-20. Отщепы из светло-серой пестрой кремнистой породы.
  - 21. Отщеп. Серо-коричневый кремнистый сланец.
- 22. Мелкий пластинчатый скол. Карамельного цвета кремнистая порода.

Для выявления следов культурного слоя, определения границ распространения археологического материала, уточнения границ археологического объекта, заложены шурфы №№37-39.

В 10 м на В от шурфа №36, в центральной части террасовидного уступа заложен шурф № 37.

Шурф № 37 (Рис. 12, 270, 293–296).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2 см
2	Коричневая супесь	5-10 см
3	Валуны, крупнообломочный материал с супесчаным	
	заполнением	

В 26 м на В от шурфа №37, у восточной границы террасовидного уступа, в 2 м восточнее места обнаружения скребка (№1), заложен шурф №38.

Шурф № 38 (Рис. 12, 270, 297–300).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Коричневая супесь	1–12 см
3	Валуны, крупнообломочный материал с супесчаным	
	заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Шурф №39 заложен у юго-западной оконечности террасовидного уступа, в 10 м на 3Ю3 от шурфа № 36.

Шурф № 39 (Рис. 12, 270, 301–304).

NoNo	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-12 см
2	Валуны, крупнообломочный материал с супесчаным	
	заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Северо-западная объекта И северо-восточная границы Стоянка Верхнетытыльская археологического наследия VI определяются подошвой террасовидного уступа, граничащего c заболоченной поймой р. Тытыльваам на севере. Южная, западная и восточная границы объекта - границами сухой площадки террасовидного уступа, приподнятой над окружающей переувлажненной кочкарной тундрой, а также границами распространения подъемного материала и шурфами № 38, показывающими отсутствие литологического слоя с находками соответственно на восточной и западной периферии уступа.

Территория ОАН имеет максимальную протяженность 60 м с 3 на В и 31 м с Ю на С. Площадь ОАН составляет 990 кв. м (0,099 га).

Археологические материалы, полученные на стоянке Верхнетытыльская VI пункт 3, предварительно датированы неолитическим возрастом. Название объекту дано в соответствии с номенклатурой, принятой в работах д.и.н. М. А. Кирьяк, исследователя археологических памятников Западной Чукотки и района оз. Тытыль, по ближайшим исследованным ей памятникам - стоянкам Верхнетытыльская VI пункт 1 (230 м к 3) и Верхнетытыльская VI пункт 2 (170 м к ССВ), в настоящее время полностью уничтоженным земляными работами.

Западная граница стоянки Верхнетытыльская VI пункт 3 расположена в 30 м к востоку от восточной границы коридора трассы обследованного объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», в связи с чем высока прогнозируемая опасность повреждения объекта при производстве хозяйственных, строительных работ. Угловые точки границ памятника были обозначены сигнальными вешками, высотой 2 м (Рис. 273).

Угловая точка 1 расположена в нижней части уступа, у его северной оконечности, на высокой пойме долины р. Тытыльваам. Угловая точка 2 расположена в 35 м на ЮВ от угловой точки 1, в северо-восточной периферии площадки уступа. Угловая точка 3 расположена в 8 м на ЮЮВ от угловой точки 2, в юго-восточной периферии площадки уступа. Угловая точка 4 расположена в 60 м на 3 от угловой точки 3, в юго-западной периферии площадки уступа. Угловая точка 5 расположена в 17 м на ССВ от угловой точки 4, в северо-западной оконечности площадки уступа, на высокой пойме долины р. Тытыльваам.

Координаты угловых точек границ объекта археологического наследия Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и заложенных в границах объекта археологических разведочных шурфов.

Угловая точка 1	67°21'41.19"N	169°27'35.49"E
Угловая точка 2	67°21'40.50"N	169°27'37.30"E
Угловая точка 3	67°21'40.30"N	169°27'37.50"E

Угловая точка 4	67°21'40.20"N	169°27'33.09"E
Угловая точка 5	67°21'40.70"N	169°27'33.30"E
Шурф 36	67° 21' 40.3987" N	169° 27' 34.1981" E
Шурф 37	67° 21' 40.4488" N	169° 27' 35.0091" E
Шурф 38	67° 21' 40.3387" N	169° 27' 36.9733" E
Шурф 39	67° 21' 40.2920" N	169° 27' 33.6030" E

#### Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Рис. 305-330.

Объект археологического наследия Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4 располагается на левом (южном) борту долины р. Тытыльваам при ее впадении в оз. Тытыль, на втором (среднем) террасовидном уступе северозападного склона возвышенности 822 м, в 4863 м на ЮЮЗ от вершины г. Красная, в 498 м на В от восточного берега оз. Тытыль, в 380 м к востоку от полотна автодороги Купол - Яракваам, в 213 м на В от стоянки Верхнетытыльская VI пункт 3, в 295 м на В от оси трассы обследованного проектируемого объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)».

Сухая возвышенная площадка террасовидного уступа в плане имеет вид равнобедренного треугольника, вытянутого вершиной в направлении 3СЗ-ВЮВ. Продольный профиль уступа ровный, понижающийся к С. Поперечный профиль слабовыпуклый. С 3СЗ стороны уступ ограничен склоном в сторону долины р. Тытыльваам, с СВ стороны площадка ограничена выраженным в микрорельефе логом, с кочкарником и кустарниковой растительностью. С ЮЮЗ стороны площадка ограничена выраженным в микрорельефе понижением с кочкарником. К Ю от сухой площадки по тыловому шву уступа протянулась сплошная полоса кочкарника с мочажинными болотцами.

Абсолютная высота средней части площадки уступа 535 м н.у.м., относительное превышение над руслом р. Тытыльваам 45 м.

Поверхность площадки слабо задернованная, со стелющейся мелкокустарничковой, мохово-лишайниковой растительностью, сложенная

щебнем. Ha валунами, многочисленных раздернованных участках поверхности уступа по всей его площади наблюдается в подъемном залегании археологический материал, как в рассеянном виде, так и локализованными скоплениями (Рис. 310-316). Всего таких скоплений выявлено три, они представляют собой компактные (20-50 см в поперечнике) пятна выбивающихся на дневную поверхность в разрывах тонкого дерновомохового слоя, скоплений отщепов из патинизированной серой породы. Скопление № 1 расположено в ЮВ части уступа, скопление № 2 - в 12 м на CC3, скопление 3 - в прибровочной части, в 14 м на ССЗ от скопления № 2. Из скопления № 3 отобраны 10 отщепов с сохранившимися ударными площадками для определения технологического контекста. Площадки отщенов фасетированные, с острым углом наклона (от 20 до 35 град.) по отношению к дорсалу, который несет следы предыдущих уплощающих снятий, что позволяет предварительно отнести отщепы к контексту производства бифасов, что также подтверждается отсутствием наблюдаемых в подъемном залегании находок, связанных с технологией получения пластин (как исключение - ножевидная пластинка №3). Обилие дебитажа при скромном количестве орудий (3 экз.) говорит в пользу определения хозяйственной направленности стоянки как мастерской вблизи выходов сырья, которые рассеяны у подножия горных склонов (Рис. 331, 332).

В прибровочной части уступа, на склоне, на раздернованных участках, обнажается четко определимый литологический горизонт, содержащий археологический материал - коричневая супесь, залегающая под тонким (1-2 см) дерново-моховым слоем.

На поверхности площадки уступа в подъемном залегании, кроме отходов камнеобработки, обнаружены орудия и их фрагменты.

1. Вкладыш двусторонне ретушированный - часть лезвия составного орудия (ножа?). Изделие подквадратной формы, линзовидного сечения, обе поверхности обработаны тонкой отжимной уплощающей ретушью. Лезвие

подработано мелкой отжимной приостряющей ретушью. Патинизированный серый кремнистый сланец. 1,7х1,6х0,3 см. Рис. 317.

- 2. Фрагмент наконечника стрелы (вкладыша?). Острие и основание обломаны, предполагается иволистная форма с прямым основанием (наконечник), или сегментовидная форма (вкладыш). Изделие имеет линзовидное сечение, обе плоскости обработаны тонкой отжимной уплощающей ретушью. Красный кремнистый туф. 2x1,5x0,6 см. Рис. 317.
- 3. Фрагмент ножевидной пластинки, треугольного сечения. Лезвия со следами выщербленности или утилитарной ретуши. Обсидиан. 2,1x0,9x0,2 см. Рис. 317.
- 4. Фрагмент заготовки орудия. Изделие вытянутой подтрапециевидной формы, асимметричного ромбовидного сечения, оформлено на уплощенном крупном сколе, на дорсальной поверхности сохранился участок корки скальной отдельности субстрата. Длинные края изделия обработаны с двух сторон оббивкой, небольшими сколами. Серая кремнистая порода. 5х3,5х1,3 см. Рис. 317.

#### 5-14. Отщепы. Патинизированная серая кремнистая порода.

Сухая площадка уступа, возвышающаяся над переувлажненной кочкарной тундрой, естественным образом ограничена с СЗ стороны склоном, с СВ стороны - сырым логом, поэтому для ограничения возможной площади распространения археологического материала, разведочные шурфы заложены вдоль южной границы площадки, выраженной в микрорельефе. Для выявления следов культурного слоя, определения границ распространения археологического материала, уточнения границ археологического объекта, заложены шурфы №№40-42.

В западной периферии площадки заложен шурф №40.

Шурф № 40 (Рис. 12, 305, 319–322).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5–10 см
2	Валуны, щебень, гравий с супесчаным заполнением	

В 20 м на ВЮВ заложен шурф №41.

Шурф № 41 (Рис. 12, 305, 325–328).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Коричневая супесь	0–15 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 20 м на ВЮВ от шурфа № 41 заложен шурф №42.

Шурф № 42 (Рис. 12, 305, 327–330).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-5 см
2	Коричневая супесь	3–10 см
3	Валуны с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Территория ОАН имеет максимальную протяженность 46 м с ССЗ на ЮЮВ и 36 м с ЮЮЗ на ССВ. Площадь ОАН составляет 500 кв. м (0,05 га).

Археологические материалы, полученные на стоянке Верхнетытыльская VI пункт 4, предварительно датированы неолитическим возрастом. Название объекту дано в соответствии с номенклатурой, принятой в работах д.и.н. М. А. Кирьяк, исследователя археологических памятников Западной Чукотки и района оз. Тытыль, по ближайшим исследованным ей памятникам - стоянкам Верхнетытыльская VI пункт 1 (426 м к 3) и Верхнетытыльская VI пункт 2 (206 м к ССЗ), в настоящее время полностью уничтоженным земляными работами.

Западная граница стоянки Верхнетытыльская VI пункт 4 расположена в 240 м к востоку от восточной границы коридора трассы обследованного объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», в связи с чем прогнозируемая опасность повреждения объекта при

производстве хозяйственных, строительных работ сводится к нулю. Угловые точки границ памятника были обозначены сигнальными вешками (Рис. 309).

Угловая точка 1 расположена на ЮВ границе площадки. Угловая точка 2 расположена в 47 м на 3СЗ от угловой точки 1, в прибровочной части уступа. Угловая точка 3 расположена в 28 м на ССВ от угловой точки 2, в нижней части уступа. Угловая точка 4 расположена в 13 м на СВ от угловой точки 3, в нижней части уступа.

Координаты угловых точек границ объекта археологического наследия Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4 и заложенных в границах объекта археологических разведочных шурфов.

Угловая точка 1	67°21'41.50"N	169°27'53.80"E
Угловая точка 2	67°21'41.70"N	169°27'50.80"E
Угловая точка 3	67°21'42.30"N	169°27'51.50"E
Угловая точка 4	67°21'42.50"N	169°27'52.00"E
Шурф 40	67° 21' 41.7097" N	169° 27' 50.9683" E
Шурф 41	67° 21' 41.6322" N	169° 27' 52.0756" E
Шурф 42	67° 21' 41.5618" N	169° 27' 53.2007" E

После исследования выявленных археологических объектов, в районе их расположения, по левому борту р. Тытыльваам, были заложены контрольные разведочные шурфы №43-47.

На площадке второго террасовидного уступа в 70 м на 3 от стоянки Верхнетытыльская VI пункт 4, заложен шурф № 43.

Шурф № 43 (Рис. 12, 335–338).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	10–15 см
2	Валуны, крупнообломочный материал, щебень с	
	супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 70 м на ЮЗ от шурфа № 43, на площадке второго террасовидного уступа заложен шурф № 44.

Шурф № 44 (Рис. 12, 339–342).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	10–15 см
2	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 70 м на ЮЗ от шурфа № 44, на площадке второго террасовидного уступа заложен шурф № 45.

Шурф № 45 (Рис. 12, 343–346).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	10–12 см
2	Валуны, щебень с суглинистым цементом	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 100 м на 3Ю3 от шурфа № 45, на площадке первого террасовидного уступа заложен шурф № 46.

Шурф № 46 (Рис. 12, 347-350).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	10-20 см
2	Валуны, крупнообломочный материал, щебень с	
	супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 70 м на ЮЗ от шурфа № 46, на площадке первого террасовидного уступа, в створе трассы проектируемого объекта заложен шурф № 47.

Шурф № 47 (Рис. 12, 351–354).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Коричневая супесь	10-12 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Также в поисках ОАН был осмотрен третий (верхний) уровень террасовидных уступов по левому (южному) борту долины р. Тытыльваам, однако площадка уступа повсеместно заболоченная, с кочкарником (Рис. 333). Далее на юг, в районе условной границы Участков 4 и 5, в створе трассы объекта расположен карьер (Рис. 334).

#### **УЧАСТОК 5.** Рис. 8, 13, 355-401.

Трасса проектируемого объекта на Участке 5 проходит в ЮЮЗ направлении от левого борта долины р. Тытыльваам по восточному берегу оз. Тытыль, в средней части восточного берега поднимается на плоскогорье локального водораздела с долиной р. Уткувеем и спускается в долину указанной реки. После перехода р. Уткувеем в 600 м на ЮЮВ от дорожного участка Уткувеем, трасса объекта поднимается на локальное водораздельное пространство рр. Уткувеем и Брусничная и, проходя по мелкосопочнику водораздела в ЮЮЗ направлении, спускается в долину р. Брусничной в верхнем течении. После перехода р. Брусничной в верховьях, трасса объекта проходит в ЮЮЗ направлении по ЮЮВ склону г. Брусничной.

Ландшафт в районе участка представлен горной тундрой, подножия горных склонов, по которым проходит трасса проектируемого объекта, сформированы коллювиальными, делювиальными отложениями, поверхности таких отложений практически повсеместно лишены почвенного покрова, либо перекрыты В тонким слоем дерна. долинах рек распространены заболоченные участки (Рис. 383, 387, 396). Широко распространены моренные отложения, понижения которых небольшими отдельными озерами и их группами (Рис. 13). Визуально осматривались раздернованные выположенные участки склонов (Рис. 367, 388, 393), техногенно нарушенные поверхности (Рис. 357), поверхности (Рис. 374). Признаков наличия моренных холмов И валов археологических находок не выявлено. Археологические разведочные шурфы закладывались на задернованных, не поврежденных техникой участках выположенных склонов вблизи водных объектов, в местах перехода проектируемой трассы ВЛ через русла рек Уткувеем и Брусничная.

Обследование Участка 5 начато с восточного склона горной гряды, возвышающейся над восточным берегом оз. Тытыль. Трасса объекта здесь проходит к востоку от автодороги Купол-Яракваам, по нижнему ярусу горного склона, сложенного курумником (Рис. 355), на выположенных участках частично заболоченного, с кочкарной тундрой (Рис. 356). На сухом выположенном участке горного склона заложен шурф №48.

Шурф № 48 (Рис. 13, 360–363).

NºNº	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Коричневая супесь	0-14 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На платообразном водораздельном пространстве (Рис. 365-373), к западу от небольшого озерца, в створе трассы объекта заложен шурф № 49.

Шурф № 49 (Рис. 13, 369–372).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Особое внимание уделено обследованию места перехода трассы объекта через р. Уткувеем. Расположенные над руслом моренные холмы по правому берегу реки являются перспективным для поиска ОАН участком. Здесь были тщательно осмотрены раздернованные участки поверхности моренных отложений и заложены археологические разведочные шурфы.

На поверхности моренного холма заложен шурф № 50.

Шурф № 50 (Рис. 13, 375–378).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Коричневая супесь	8-10 см
3	Слабоокатанный материал с супесчаным заполнением	

В 25 м к 3 от шурфа № 50, на моренном холме, в створе проектируемой трассы ВЛ, заложен шурф № 51.

Шурф № 51 (Рис. 13, 379–382).

NoNo	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3-8 см
2	Слабоокатанный материал с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

В 50 м к Ю от шурфа № 51, на сухом участке высокой поймы правого берега р. Уткувеем, в створе проектируемой трассы ВЛ, заложен шурф № 52.

Шурф № 52 (Рис. 13, 383–386).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	8-12 см
2	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Левый борт долины р. Уткувеем в районе перехода трассы объекта - заболоченный, с осоково-пушицевой тундрой с мочажинами на высокой пойме и кочкарником на склоне левого борта (Рис. 387). В верхнем ярусе склона левого борта долины р. Уткувеем, над долиной, на сухом участке, заложен шурф № 53.

Шурф № 53 (Рис. 13, 389–392).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-8 см
2	Серо-коричневая супесь	2-5 см
3	Валуны, крупнообломочный материал, щебень с	
	супесчаным заполнением	

Далее трасса объекта проходит по ЮВ склону сопки с высотной отметкой 704 м до спуска в верховья р. Брусничная. Долина р. Брусничной в верховьях заболоченная, река прорезает мощные торфянистые слои (Рис. 396). На левом борту долины, на сухом выположенном склоне небольшой возвышенности, заложен шурф №54.

Шурф № 54 (Рис. 13, 397–400).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Коричневая супесь	10 см
3	Супесь со слабоокатанным материалом	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

#### **УЧАСТОК 6.** Рис. 8, 14, 402-446.

Трасса проектируемого объекта на Участке 6 проходит в ЮЮВ направлении по правому борту руч. Термокарстовый до перехода через русло ручья и далее в ЮЮВ направлении - до перехода через р. Мал. Анюй, пересекая р. Гытгытковаам, руч. Ледяной, р. Вальвэнмываам и руч. Березовый. Трасса объекта переходит р. Мал. Анюй к ЮВ от автодороги Купол-Яракваам и мостового перехода через реку, в районе устья р. Ыттыльывеем.

Ландшафт однообразный районе участка представлен И низменностью с заболоченной кочкарной и осоково-пушицевой тундрой, мочажинами, болотами. Развиты термокарстовые явления, блюдцеобразных озер с заболоченными берегами (Рис. 14, 407, 415, 427). Степень заболоченности возрастает в направлении ЮЮВ и достигает максимума в районе правого борта долины р. Мал. Анюй, представляя собой сплошную заболоченную низменность (Рис. 427-430). В средней части участка встречаются единичные моренные возвышенности, понижения между которых заняты небольшими озерами (Рис. 417). Берега рек и ручьев в

местах перехода трассы объекта практически повсеместно заболоченные, лишенные террас и возвышенных сухих участков высокой поймы (Рис. 405, 409, 421, 422, 431), в таких ландшафтных условиях археологические разведочные шурфы закладывались на отдельных небольших сухих возвышенностях - реликтах высокой поймы по берегам рек (Рис. 410, 431), сухих участках среди тундрового кочкарника (Рис. 423), на поверхности единичных моренных холмов (Рис. 417). В целом ландшафтные условия Участка 6 нельзя признать перспективными для поиска и выявления ОАН. Исключение составляет участок левого берега р. Мал. Анюй в районе устья р. Ыттыльывеем (Рис. 437, 438), где расположена 15-м цокольная терраса, возвышающаяся над долиной рр. Малый Анюй и Ыттыльывеем.

Обследование Участка 6 начато с верховьев руч. Термокарстовый. Долина ручья повсеместно заболоченная (Рис. 401-407), как и поверхность локального водораздела с р. Гытгытковаам (Рис. 408) и долина р. Гытгытковаам (Рис. 409, 410). На правом берегу указанной реки, на небольшом сухом реликте высокой поймы среди заболоченного берега, в створе трассы, заложен шурф № 55.

Шурф № 55 (Рис. 14, 410–413).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2-3 см
2	Коричневая супесь	5-8 см
3	Щебень с заполнением из светло-коричневой супеси	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Левый борт р. Гытгытковаам - низменный, заболоченный (Рис. 409). Кочкарная заболоченная тундра занимает локальный водораздел р. Гытгытковаам и руч. Ледяной (Рис. 414), а также междуречье руч. Ледяной и р. Вальвэнмываам (Рис. 416). По правому борту р. Вальвэнмываам расположена группа небольших озер в понижениях среди моренных холмов (Рис. 417), на одном из холмов заложен шурф №56.

Шурф № 56 (Рис. 14, 417–420).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Коричневая супесь	10-12 см
3	Валуны, щебень с супесчаным заполнением	

Долина р. Вальвэнмываам повсеместно заболоченная (Рис. 421), берега низменные заболоченные (Рис. 422). На небольшом сухом участке посреди кочкарной тундры, по левому борту р. Вальвэнмываам, заложен шурф №57.

Шурф № 57 (Рис. 14, 423–426).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	10 см
2	Коричневая супесь со слабоокатанным материалом	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Далее в ЮЮВ направлении трасса объекта проходит по сильно заболоченной территории (Рис. 427-429), также заболоченная и пойма по правому берегу р. Мал. Анюй (Рис. 430). На реликте высокой сухой поймы, в створе трассы проектируемого объекта заложен шурф № 58.

Шурф № 58 (Рис. 14, 431–434).

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5–12 см
2	Валуны, слабоокатанный материал с супесчаным	
	заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

На левом берегу р. Мал. Анюй обследован перспективный участок - поверхность 15-м цокольной террасы (Рис. 438) на левом приустьевом участке р. Ыттыльывеем, здесь осмотрены раздернованные поверхности террасы, заложен шурф № 59.

Шурф № 59 (Рис. 14, 439–442).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-10 см
2	Коричневый суглинок	5-10 см
3	Коричневый суглинок с заполнением из	
	крупнообломочного материала, щебня	

В 400 м на ЮЮВ по террасе от шурфа №59, в створе трассы ВЛ заложен шурф № 60.

Шурф № 60(Рис. 14, 443–446).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	3 см
2	Коричневая супесь	5-12 см
3	Валуны, щебень, гравий с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

#### **УЧАСТОК 7.** Рис. 8, 15, 447-485.

Трасса проектируемого объекта на Участке 7 проходит в южном направлении от левого приустьевого участка р. Ыттыльывеем, вверх по течению указанной реки по склону ее левого борта до места перехода через р. Ыттыльывеем в верхнем течении, где русло реки поворачивает в ЮЮЗ направлении. Далее трасса проектируемого объекта поднимается на правый борт р. Ыттыльывеем и водораздел с долиной р. Средний Кайемравеем, по которому проходит в ЮЮВ направлении до конечной точки - проектируемой площадки подстанции, расположенной на территории рудника Купол.

Преобладающий ландшафт участка представлен кочкарной заболоченной тундрой на склонах в долине р. Ыттыльывеем (Рис. 447-450, 455-457), в южной части территории преобладает горная тундра на каменистых склонах долины и водораздела (Рис. 458, 460, 461, 478-481). Левый борт р. Ыттыльывеем в среднем течении прорезан небольшими

ручьями - левыми притоками, из которых постоянные водотоки - ручьи Каменец и Горный (с С на Ю), которые трасса объекта переходит в их среднем течении, на значительном удалении (1,8 и 1,6 км соответственно) от приустьевых участков, перспективных для поиска ОАН (Рис. 449, 450).

Перспективным участком для поиска ОАН является место перехода трассы проектируемого объекта через р. Ыттыльывеем, где по обоим берегам развиты террасы, работами М.А. Кирьяк здесь в 2003-2005 гг. в окрестностях были выявлены 3 археологических памятника (см. раздел настоящего Отчета: 5.2. Археологические памятники района работ и Рис. 6-7; 15-15а).

Обследование Участка 7 начато с распадка руч. Каменец, склоны которого покрыты переувлажненной кочкарной тундрой без единого сухого возвышенного участка (Рис. 447-449). Сходные ландшафтные условия представлены при переходе в распадок руч. Горный и на его склонах (Рис. 450). На правом борту ручья, на небольшом сухом выположенном участке, заложен шурф № 61.

Шурф № 61 (Рис. 15, 451–454).

NºNº	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5-15 см
2	Валуны, слабоокатанный материал с заполнением из	5-10 см
	серовато-коричневой супеси с дресвой	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Далее на юг трасса объекта проходит по склону левого борта р. Ыттыльвеем, до места перехода реки склон представлен кочкарной и горной тундрой, прорезан сезонными небольшими ручьями и временными водотоками, выположенные, пригодные для поселения участки здесь отсутствуют. В месте перехода трассы объекта через р. Ыттыльывеем была обследована поверхность 5-8 м эрозионной террасы левого берега реки, осмотрены раздернованные участки площадки и уступа, признаков наличия ОАН не выявлено, в прибровочной части, в створе трассы объекта, заложен шурф № 62.

Шурф № 62 (Рис. 15, 463–466).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5 см
2	Коричневая супесь	5-10 см
3	Коричневая супесь с заполнением из крупнообломочного	
	материала, щебня	

На правом берегу реки Ыттыльывеем, на площадке 2-м цокольной террасы, в створе трассы, заложен шурф №63.

Шурф № 63 (Рис. 15, 469–472).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	5–15 см
2	Галька с супесчаным заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

Склон правого борта р. Ыттыльывеем заболоченный, с кочкарной тундрой. При подъеме на водораздел рр. Ыттыльывеем и Средний Кайемравеем, кочкарная тундра сменяется горной, появляются сухие участки, на одном из таких участков водораздела заложен шурф № 64.

Шурф № 64 (Рис. 15, 474–477).

$N_0N_0$	Описание слоя	Мощность
1	Дерново-растительный слой	2–15 см
2	Валуны, крупнообломочный материал с супесчаным	
	заполнением	

Культурного слоя и археологических материалов не обнаружено.

С водораздела трасса объекта переходит на склон правого борта долины в верховьях р. Средний Кайемравеем. На склоне преобладает каменистая горная тундра (Рис. 480, 481), сменяющаяся вниз по склону кочкарной тундрой (Рис. 482).

Конечная точка проектируемой трассы объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от

ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - проектируемая площадка подстанции Купол (площадью 0,32 га) - располагается на территории рудника Купол, в районе контейнерной площадки (Рис. 483-485). Территория в районе проектируемой подстанции полностью техногенно преобразована, на прилегающих единичных сохранившихся участках произведен визуальный осмотр и поиск подъемного материала, признаков ОАН не выявлено.

Проведение исследовательских археологических работ позволило установить отсутствие признаков наличия объектов историко-культурного обследуемой объекта наследия на территории проектируемого «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка ВЛ OT 110 кВ Комсомольский-Билибино)». Выявленные в ходе работ объекты археологического наследия стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4 не входят в зону земельных участков, отводимых под проектирование и строительства объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)».

### 7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ.

В районе расположения земельных участков, отводимых под проектирование и строительство объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского АО, известны ранее выявленные объекты археологического наследия:

- Местонахождение Ыттыльывеем I (Рис. 6: 6; 15а: 7-9). Расстояние от ОАН до створа трассы «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» 800 м на запад.
- *Ыттыльывеем 5 (Рис. 6: 7; 15а: 6)*. Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» 153 м на запад.
- *Кластоформа в тн-9 (Рис. 6: 9; 15а: 5)*. Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» 245 м на восток.
- Утраченный ОАН стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1 (Рис. 5: 2; 12а; 267). Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» 75 м на восток.
- Утраченный ОАН стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2 (Рис.
   5: 3; 12a; 267). Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ

Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 210 м на запад.

– Утраченный ОАН стоянка Тытыльваам VI (Рис. 5: 1; 12; 12а,б; 267). Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» - 82 м на запад.

В результате археологических исследовательских работ СВАЭ в 2018г., в районе расположения земельных участков, отводимых под проектирование и строительство объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского АО, выявлены объекты археологического наследия:

- Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 (Рис. 267: 3). Расстояние от ОАН до створа трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» 30 м на запад.
- Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4 (Рис. 267: 4). Расстояние от ОАН до оси трассы «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» 240 м на запад.

В соответствии с установленными требованиями Федерального Закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. (с изменениями от 27 февраля 2003 г., 22 августа, 29 декабря 2004 г., 3 июня, 31 декабря 2005 г., 29 декабря 2006 г., 03 августа 2018 г.), для выявленных объектов археологического наследия устанавливаются границы охранных зон, в пределах которых запрещается проектирование, проведение землеустроительных, земляных, строительных,

хозяйственных и иных работ, не связанных с сохранением объектов культурного наследия.

Критериями для определения границ зон охраны является локализация участков распространения археологических материалов и культурного слоя выявленных памятников, а также общая ландшафтная и топографическая ситуация, включающая особенности геоморфологического строения и микрорельефа участков археологического обследования. Исходя из данных условий для выявленных объектов археологического наследия Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 - 4 охранная зона памятника соответствует определенной границе ОАН.

Прогнозируемые разрушения ОАН условно можно разделить на три степени:

1 степень — высокая доля вероятности разрушений при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений (объекты, расположенные на оси и в створе проектируемого строительства, разрушение которых неизбежно при проведении строительных работ);

**2 степень** – средняя доля вероятности разрушений при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений (объекты, расположенные за пределами створа проектируемого строительства, разрушение которых возможно при изменении проекта и выходе за пределы отведенного под строительство участка);

**3 степень** — низкая доля вероятности разрушений при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений (ОАН, расположенные на удалении более 200 м от проектируемой оси строительства, разрушение которых возможны при грубом нарушении или непредвиденных изменениях проекта строительства и эксплуатации).

Исходя из перечисленных выше критериев, объекты археологического наследия *Местонахождение Ыттыльывеем I, Ыттыльывеем 5, Кластоформа в тн-9, стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4*, расположенные на удалении от 150 до 800 м от оси трассы проектируемого

объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», относятся к 3-й - низкой - степени вероятности разрушения при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений.

Исключение составляет *стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3*, расположенная на удалении 30 м от створа трассы проектируемого объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», попадая под 2-ю (среднюю) степень вероятности разрушения при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений.

С учетом вышеперечисленных критериев, основываясь на проведенных полевых исследованиях, предлагается установление охранной зоны для объекта археологического наследия – стоянки Верхнетытыльская VI пункт 3, которая соответствует определенным в ходе полевых работ границам ОАН.

Координаты угловых точек границ и охранной зоны ОАН Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3

Угловая точка 1	67°21'41.19"N	169°27'35.49"E
Угловая точка 2	67°21'40.50"N	169°27'37.30"E
Угловая точка 3	67°21'40.30"N	169°27'37.50"E
Угловая точка 4	67°21'40.20"N	169°27'33.09"E
Угловая точка 5	67°21'40.70"N	169°27'33.30"E

Все известные, ранее выявленные ОАН, а также выявленные в 2018 г., объекты археологического наследия расположены вне зоны проектирования и строительства объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)». Несмотря на то, что землепреобразующие, строительные и иные хозяйственные работы непосредственно в зоне расположения ОАН не предусмотрены, необходимо строгое соблюдение границ археологических объектов при проведении всех видов работ на прилегающих земельных участках.

При строительстве и эксплуатации объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», при возможном расширении границ строительства, непредвиденных или необходимых изменениях проекта, возрастает степень прогнозируемого разрушения объектов археологического наследия: местонахождение Ыттыльывеем І, местонахождение Ыттыльывеем 5, Кластоформа в тн-9, стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.

В этой связи необходимо применение следующих охранных мероприятий:

- 1. Обеспечить письменное ознакомление подрядных строительных организаций и служб, осуществляющих хозяйственные работы по объекту «Строительство ВЛ 110 Яракваам-Купол с переключательным ПУНКТОМ подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)», с информацией о наличии указанных объектов границах археологического наследия, охранной зоны объекта стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3.
- 2. **Исключить** все виды землепреобразующих, строительных работ в охранной зоне объекта археологического наследия *стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3*.
- 3. Обеспечить заблаговременное информирование органа охраны объектов культурного наследия Чукотского АО, для согласования при принятии и внесении проектных или производственных изменений месторасположения хозяйственных объектов, подъездных дорог и технических площадок, могущих привести к сближению участка работ с объектами археологического наследия, их повреждению или разрушению.

#### 8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

В июле-августе 2018 года Северо-Восточной археологической экспедицией ООО «ГеоКорд» производилось натурное археологическое обследование (археологические разведки) земельного участка, испрашиваемого под проектирование И обустройство объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа. Длина трассы объекта составила 174 км, ширина коридора обследования - 100 м. Площади археологического обследования: полоса трассы ВЛ - 1740 га, Площади археологического обследования: полоса трассы ВЛ - 1740 га, площадка пункта переключения (ПП) Яракваам -0.25 га; площадка подстанции (ПС) Купол -0.32 га.

Археологические работы велись на основании «Открытого листа» №1038 от 05.07.2018 г., выданного на имя Прута А.А.

Работы производились в соответствии с установленными требованиями федерального законодательства и договора № 0502/НИР от 21 мая 2018г. с ООО «ВНИИ-1», на основании которых Северо—Восточная археологическая экспедиция проводила натурное археологическое обследование испрашиваемых земельных участков.

Целью работ было получение сведений о наличии, местоположении и характере объектов историко-культурного наследия, либо отсутствии таковых на территории указанного обследуемого землеотвода. В основные задачи работ входили натурное обследование земельного участка с поиском археологических памятников по выбранному маршруту, проведение литологических шурфовочных работ.

В ходе натурных археологических работ был обследован земельный участок, планируемый к отводу и производству проектных и строительных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным

пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа, были произведены шурфовочные работы: заложено 64 археологических разведочных шурфа, общей площадью 69 м².

Выполнена археологическая оценка испрашиваемой территории в границах указанного землеотвода.

В ходе произведенных натурных археологических исследований, в границах земельного участка, планируемого к отводу и производству проектных и строительных работ на территории объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа, объектов археологического наследия не выявлено.

В районе озера Тытыль, на левом борту р. Тытыльваам, выявлены объекты археологического наследия: стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4, материалы которых содержат дебитаж и изделия из камня, предварительно датированные эпохой неолита. Выявленные археологические памятники не попадают в границу земельного участка, планируемого к отводу и производству проектных и строительных работ по объекту «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино)» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа.

## 9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

- 1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12. 12. 1993 г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30. 12. 2008 № 6—ФКЗ, от 30. 12. 2008 № 7—ФКЗ, от 05. 02. 2014 № 2—ФКЗ, от 21. 07. 2014 № 11—ФКЗ). Собрание законодательства Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 31 ст. 4398.
- 2. Федеральный закон от 21. 07. 1997 г. № 122—ФЗ (в ред. от 03. 07. 2016) "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01. 01. 2017 г.). Собрание законодательства Российской Федерации от 28. 07. 1997 г. № 30, ст. 3594.
- 3. Федеральный закон от 18. 06. 2001 г. № 78–ФЗ (в ред. от 13. 07. 2015 г.) "О землеустройстве" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016 г.). Собрание законодательства Российской Федерации от 25 июня 2001 г. № 26 ст. 2582.
- 4. Федеральный закон от 25. 06. 2002 г. № 73-ФЗ (в ред. от 03. 08. 2018 г.) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации". Собрание законодательства Российской Федерации от 1 июля 2002 г. № 26 ст. 2519.
- 5. «Положение о государственной историко–культурной экспертизе», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 15. 07. 2009 г. № 569 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 18. 05. 2011 № 399, от 04. 09. 2012 № 880, от 09. 06. 2015 № 569, от 14. 12. 2016№ 1357, от 27. 04. 2017 № 501). Собрание законодательства Российской Федерации от 27 июля 2009 г. № 30 ст. 3812.
- 6. «Правила выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 20. 02. 2014 г. № 127 (с изм., внесенными Постановлением Правительства РФ от 17 июня 2017

- г. № 720). Собрание законодательства Российской Федерации от 3 марта 2014 г. № 9 ст. 910.
- 7. «Положение о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчётной документации». Утверждено постановлением Бюро Отделения историко—филологических наук Российской академии наук от 20.06.2018 г. № 32.
- 8. Баранова Ю.П. и др. Палеоген и неоген Северо Востока СССР. Якутск, 1989. 181c.
  - 9. Богораз В.Г. Чукчи. Л., 1934. Ч. 1. 191 с; 1939. Ч. 2. 196 с.
- 10. Васьковский А. П. Обзор горных сооружений Крайнего Северо-Востока Азии // Материалы по геологии и полезным ископаемым Северо -Востока СССР, вып. 10. Магадан, 1956.
  - 11. Воскресенский С.С. Геоморфология Сибири. М. 1962.
- 12. Гусев С.В., Макаров И.В. Археологические исследования Берингийской экспедиции на Центральной Чукотке // IV Диковские чтения: материалы научно-практической конференции посвященной 50-летию Магаданской области. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2006. 247 с. (С. 73-77).
  - 13. Диков Н.Н. Археологические памятники Камчатки, Чукотки, Верхней Колымы. М.: Наука, 1977. 391 с.
- 14. Диков Н.Н. Древние культуры Северо-Восточной Азии. М.: Наука, 1979а. 352 с.
- 15. Диков Н.Н. Исследования в бассейне р. Колыма и на Чукотке // AO-1978. М.: Наука, 1979б. С. 219 220.
  - 16. Кирьяк М.А. Археология Западной Чукотки в связи с юкагирской проблемой.- М.: Наука, 1993. 224 с.
- 17. Кирьяк М.А. Верхнепалеолитические комплексы Западной Чукотки (долина р. Тытыльваам)// Дни Берингии. М.: Советский спорт, 2004. С. 53-63.

- 18. Кирьяк М.А. Каменный век Чукотки: (новые материалы). Магадан.: Кордис. 2005. – 254 с.
- 19. Кирьяк М.А. Макаров И.В. Новые археологические находки в районе оз. Эльгыгытгын // Неолит и палеометалл Севера Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2006. (С. 8-17).
- 20. Макаров И.В., Прут А.А. Исследования Северо-Восточной археологической экспедиции в Чукотском автономном округе в 2014-2015 гг. // ІХ Диковские чтения: Материалы научно- практической конференции, посвященной 70-летию Колымской экспедиции А.П. Окладникова. Магадан, 2017. (С. 72-79).
- 21. Мочанов Ю.А., Федосеева С.А., Кистенев С.П., Эртюков В.И. Работы Приленской археологической экспедиции (ПАЭ) на Чукотке и в Северном Приохотье // Проблемы археологии и этнографии Сибири и Центральной Азии. Иркутск, 1980. С. 58-59.
- 22. Мочанов Ю.А. Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии. Новосибирск. 1977.
- 23. Окладников А.П. О первоначальном заселении человеком внутренней части Чукотского полуострова//Изв. Всесоюз. георгр. о- ва. 1953. Т. 85, Вып. 4. С. 405-412.
- 24. Окладников А.П. Древние культуры Северо-Восточной Азии по данным археологических исследований в 1946 г. в Колымском крае // Вестник древней истории. 1947а. N 1. C. 176-182.
  - 25. Окладников А.П. Колымская экспедиция // КСИИМК. 19476. Т. С. 76.
- 26. Очерки истории Чукотки с древнейших времен до наших дней. Отв. ред. Н.Н. Диков. Москва: «Наука», 1974. 456 с.
- 27. Пармузин Ю.П. Северо Восток и Камчатка. Очерк природы. М.: Мысль, 1967. 368 с.
- 28. Природа и ресурсы Чукотки. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 1997. 236 с. (Труды НИЦ "Чукотка"; Вып. 5.)

- 29. Сарычев Г.А. Путешествие флота капитана Сарычева по северовосточной части Сибири, Ледовитому морю и Восточному океану в продолжении восьми лет при Географической и Астрономической морской экспедиции капитана Биллингса с 1785 по 1793 год. М.: Географгиз, 1952.
  - 30. Север Дальнего Востока. М.: Наука. 1970. 488 с.
- 31. Слободин С.Б. Верхняя Колыма и Континентальное Приохотье в эпоху неолита и раннего металла. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2001. 202 с.
- 32. Федосеева С.А. Ымыяхтахская культура Северо-Восточной Азии. Новосибирск, «Наука». 1980. – 224 с.
- 33. Черешнев И.А. Пресноводные рыбы Чукотки. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2008. 324 с.
- 34. Гусев С.В., Макаров И.В. Отчет по теме: «Археологические исследования (разведки) по проектируемой трассе автодороги «Эгвекинот Валунистый Комсомольский» («Участок Валунистый» 447 км автомобильной дороги «Билибино Комсомольский») в Иультинском, Анадырском, Билибинском и Чаунском районах Чукотского автономного округа в июле августе 2005 г.». М. 2006. Архив Института археологии РАН.
- 35. Кирьяк М.А. Отчет о результатах археологического обследования территории планируемого строительства горно-обогатительного предприятия на месторождении «Купол» в 2003-2004 гг. Магадан, 2004.
- 36. Кирьяк М.А. Отчет об археологическом обследовании участков прокладки трасс автозимника: месторождение «Купол» г. Певек в 2005 г. Магадан, 2005.
- 37. Кирьяк М.А. Отчет об археологическом обследовании западного участка Купольного рудного поля (бассейны рр. Ыттыльывеем, Средний Кайемвравеем, Морошка) в 2005 г. Магадан, 2007.
- 38. Кирьяк М.А. Отчет о полевых археологических работах на стоянке Верхнетытыльская IV на восточном побережье оз. Тытыль в Билибинском районе Чукотского автономного округа в 2009 г. Магадан, 2010 г.

- 39. Кирьяк М.А. Отчет о полевых археологических работах на участках рудника Двойной и подъездной автомобильной дороги Купол Яракваам в Чаунском и Билибинском районах Чукотского автономного округа в 2010 г. Магадан, 2011 г.
- 40. Макаров И.В. Отчет о работе Северо-Восточной археологической экспедиции в Анадырском и Билибинском районах Чукотского автономного округа в 2014 г. М. 2015. Архив Института археологии РАН.
- 41. Макаров И.В. Отчет о работе Северо-Восточной археологической экспедиции в Билибинском районе Чукотского автономного округа в 2015 г. М. 2016.
- 42. Макаров И.В. Отчет по теме: «Археологическое обследование территории объекта: «Баимский ГОК на месторождении «Песчанка» в Билибинском районе Чукотского автономного округа. М. 2017.
- 43. Макаров И.В., Орехов А.А. Отчет по теме: «Археологическое обследование земельных участков на территории объекта: «ВЛ 220 кВ Омсукчан ПП Песчанка» в Омсукчанском и Северо-Эвенском районах Магаданской области и Билибинском районе ЧАО в 2016 г.». М. 2017.
- 44. Макаров И.В. Научный отчет по теме: «Работы Северо-Восточной археологической экспедиции на территории аэродрома "Купол" в Билибинском районе Чукотского автономного округа в 2017 г.". М. 2018.
- 45. Рогозина Е.А. Научный отчет по теме: «Обследование ОАН в Анадырском районе ЧАО в 2007 г.». Анадырь, 2010.
- 46. Рогозина Е.А. Отчет об археологических научно-исследовательских работах в районе озера Тытыль Билибинского района Чукотского автономного округа в 2017 г. Анадырь, 2017.
- 47. Старых В.В. Отчет о научно-исследовательской работе "Натурное археологическое обследование береговой полосы озера Тытыль, озер Верхний и Нижний Илирней". Анадырь, 2008.

## 10. СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ.

1.	Обзорная карта - схема Северо-Востока РФ с указанием места расположения района работ СВАЭ.		
2.	Карта-схема административно - территориального устройства Чукотского АО с указанием места расположения района работ СВАЭ по объекту «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол» в Билибинском районе и городском округе Певек.		
3.	Обзорная физико - географическая карта — схема района расположения объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол».		
4.	Археологические памятники Чукотского автономного округа.		
5.	Основные археологические памятники озера Тытыль (по М.А. Кирьяк, 2005; В,В. Старых, 2008).		
6.	Археологические памятники и историко - культурные объекты района Купольного рудного поля.		
7.	Таблицы 1-5 (по Отчету М.А. Кирьяк, 2005 г., Листы 61-63).		
8.	Схема расположения трассы обследованного объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол» и условное деление трассы на участки в порядке их обследования.		
9.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам- Купол». Участок 1.		
10.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам- Купол». Участок 2.		
11.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам- Купол». Участок 3.		
12.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Участок 4.  12а. Спутниковые снимки участка трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам — Купол» в районе расположения ОАН Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4 и Тытыльваам VI.  126. Карта-схема участка проектируемой трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам — Купол» в районе выявленного ОАН Тытыльваам VI.  12в. Карта-схема участка трассы «ВЛ 110 кВ Яракваам — Купол» в районе расположения выявленных объектов археологического наследия — стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4.  12г. План размещения трассы автозимника в районе оз. Тытыль (по М.А. Кирьяк (Дикова) Отчет об археологическом обследовании участков прокладки трасс автозимника «Купол — Певек. Магадан, 2005).  12д. Карта-схема трассы автодороги в районе расположения ОАН оз. Тытыль.		
13.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-		

	Купол». Участок 5.	
14.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам- Купол». Участок 6.	
15.	Карта-схема трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам- Купол». Участок 7. <b>15а.</b> Карта-схема месторасположения выявленных М.А. Кирьяк	
	(Диковой) в 2004 и 2007 гг. ОАН и разведочных шурфов № 62-64 на трассе «ВЛ 110 кВ Яракваам – Купол» в 2018 г.	
16.	Общий вид с юга на равнинную кочкарную тундру в районе расположения начальной точки (отмечена стрелкой) обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».	
17.	Кустарничковая тундра в районе начальной точки обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.	
18.	. Кустарничковая тундра в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.	
19.	Обследованная поверхность останца в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.	
20.	Обследованная поверхность останца, сложенная курумником, в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.	
21.	Кустарничковая тундра в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.	
22.	Заболоченная кочкарная тундра в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.	
23.	Заболоченная кочкарная тундра с термокарстовыми озерами в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».	
24.	Термокарстовое озеро с заболоченными берегами в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.	
25.	Общий вид с севера на зандровую равнину с кочкарной тундрой в центральной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».	
26.	Общий вид на зандровую равнину в центральной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол», реки Яракваам и Лелювеем.	
27.	Общий вид с севера на место закладки шурфа №1.	
28.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №1.	
29.	Характер рыхлых отложений шурфа №1.	
30.	Рекультивация шурфа №1.	
21	D	

Река Лелювеем на Участке 1обследованного объекта «ВЛ 110кВ

Река Лелювеем на Участке 1обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Осмотренные естественные обнажения берега. Вид с

Яракваам-Купол», вид с юга.

32.

востока.

- 33. Река Лелювеем на Участке 1обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Осмотренные естественные обнажения берега. Характер отложений. Вид с юга.
- 34. Кустарниковые заросли на правом борту долины р. Лелювеем в центральной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 35. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 36. Общий вид с северо-запада на зандровую равнину в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол», реки Яракваам и Лелювеем, дор. уч. Яракваам.
- 37. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Район дор. уч. Яракваам.
- 38. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Район дор. уч. Яракваам, тригопункт ГУГК8137.
- Вид с востока, с поверхности обследованной эрозионной террасы, на правый борт долины р. Лелювеем в районе дорожного участка Яракваам.
- 40. Вид с севера, с поверхности обследованной эрозионной террасы, на долину р. Лелювеем, южную часть Участка 1 и Участок 2 объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол»
- 41. Общий вид с востока на место закладки шурфа №2.
- 42. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №2.
- 43. Характер рыхлых отложений шурфа №2.
- 44. Рекультивация шурфа №2.
- 45. Общий вид с севера на место закладки шурфа №3.
- 46. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №3.
- 47. Характер рыхлых отложений шурфа №3.
- 48. Рекультивация шурфа №3.
- 49. Правый берег р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 50. Протоки р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 51. Протоки р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 52. Левый берег р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 53. Общий вид с юго-востока на место закладки шурфа №4.

54. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №4. 55. Характер рыхлых отложений шурфа №4. 56. Рекультивация шурфа №4. 57. Общий вид с юга на место закладки шурфа №5. 58. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №5. 59. Характер рыхлых отложений шурфа №5. 60. Рекультивация шурфа №5. 61. Общий вид с севера на место закладки шурфа №6. 62. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №6. 63. Характер рыхлых отложений шурфа №6. 64. Рекультивация шурфа №6. 65. Обший вид севера на зандровую равнину лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в северной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». 66. Общий вид севера на зандровую равнину лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в северной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Участок труднопроходимых ольховниковых зарослей в северной 67. Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада. 68. Общий вид с севера на зандровую равнину в центральной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». 69. Вид с юга на место перехода обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». через р. Тыльвытын в центральной части Участка 2. 70. Участки заболоченной тундры с осоково-пушицевой растительностью в центральной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 71. Общий вид с юга на место закладки шурфа №7. 72. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №7. 73. Характер рыхлых отложений шурфа №7. 74. Рекультивация шурфа №7. 75. Общий вид с севера на место закладки шурфа №8. 76. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №8. 77. Характер рыхлых отложений шурфа №8. 78. Рекультивация шурфа №8. 79. Участки заболоченной тундры с осоково-пушицевой растительностью в центральной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 80. Вид с юга на место перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Прав. Яракваам в южной части

Участка 2.

81.

Общий вид с севера на место закладки шурфа №9.

82.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №9.		
83.	Характер рыхлых отложений шурфа №9.		
84.	Рекультивация шурфа №9.		
85.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №10.		
86.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №10.		
87.	Характер рыхлых отложений шурфа №10.		
88.	Рекультивация шурфа №10.		
89.	Участки заболоченной тундры с осоково-пушицевой растительностью в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.		
90.	Зандровая равнина с тундровой кустарничковомоховой растительностью в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.		
91.	Моренные холмы и озера в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.		
92.	Остатки кольцевой обкладки оленеводческой яранги на обследованном моренном холме в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.		
93.	Осмотренные участки с разреженным растительным покровом на обследованном моренном холме в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с		
94.	юга. Полотно автодороги Купол-Яракваам, проходящей по заболоченной тундре в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.		
95.	Общий вид с востока на место закладки шурфа №11.		
96.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №11.		
97.	Характер рыхлых отложений шурфа №11.		
98.	Рекультивация шурфа №11.		
99.	Общий вид с востока на место закладки шурфа №12.		
100.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №12.		
101.	Характер рыхлых отложений шурфа №12.		
102.			
103.	711		
104.	Осмотренные участки с разреженным растительным		
	покровом. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.		
105.	Характерный ландшафт левого борта долины р. Прав.		
1	Grander Coroning waster Vivostica 2 magazi ofational vivos		

Участка

часть

объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.

Яракваам. Северная

3 трассы

обследованного

106.			
100.	The results of the re		
	покровом. Северная часть Участка 3 трассы обследованного		
107.	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.		
107.	Заболоченные участки левого борта долины р. Прав.		
	Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного		
100	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.		
108.	7 71 1 71 1 -		
109.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №13.		
110.	Характер рыхлых отложений шурфа №13.		
111.	Рекультивация шурфа №13.		
112.	Общий вид с севера на место закладки шурфа №14.		
113.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №14.		
114.	Характер рыхлых отложений шурфа №14.		
115.			
116.	1 11		
117.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №15.		
118.	Характер рыхлых отложений шурфа №15.		
119.	y		
120.	Осмотренные участки с техногенно нарушенной		
	естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав.		
	Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного		
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.		
121.			
	естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав.		
	Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного		
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. Характерный		
100	ландшафт долины р. Прав Яракваам в верхнем течении.		
122.	2 - The control of th		
123.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №16.		
124.	Характер рыхлых отложений шурфа №16.		
125.	Рекультивация шурфа №16.		
126.	Заболоченные участки левого борта долины р. Прав.		
	Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного		
107	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.		
127.			
	естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав.		
	Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного		
100	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.		
128.	purposition proposition propos		
	левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3		
	трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с		
120	севера.		
129.	Обследованный террасовидный уступ с щебнистогравийной поверхностью по левому борту долины р. Прав.		

- Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.

  130. Общий вид с юга на место закладки шурфа №17.

  131. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №17.
- 133. Рекультивация шурфа №17.

132.

- 134. Обследованный террасовидный щебнистоуступ гравийной поверхностью ПО левому борту долины p. Прав. Яракваам. Северная часть Участка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.
- 135. Осмотренная щебнисто-гравийная поверхность террасовидного уступа с щебнисто-гравийной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.
- 136. Общий вид с востока на место закладки шурфа №18.

Характер рыхлых отложений шурфа №17.

- 137. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №18.
- 138. Характер рыхлых отложений шурфа №18.
- 139. Рекультивация шурфа №18.
- 140. Осмотренные участки с техногенно нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 141. Общий вид с севера на долину р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 142. Общий вид с севера на место закладки шурфа №19.
- 143. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №19.
- 144. Характер рыхлых отложений шурфа №19.
- 145. Рекультивация шурфа №19.
- 146. Заболоченные участки левого борта долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 147. Общий вид с севера на долину р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 148. Осмотренные участки с разреженным растительным покровом по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 149. Осмотренные раздернованные участки по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 150. Общий вид с юга на место закладки шурфа №20.
- 151. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №20.

Характер рыхлых отложений шурфа №20. 153. Рекультивация шурфа №20. 154. Осмотренные участки техногенно c нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 155. Общий вид на долину р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». 156. Осмотренные раздернованные участки по левому борту долины Прав. Яракваам. Южная часть Участка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга. 157. Левый борт долины р. Прав. Яракваам в верхнем течении. Моренное озеро. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 158. Яракваам Левый Прав. борт долины течении. Осмотренные раздернованные участки по берегам моренного озера. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 159. Осмотренные раздернованные участки по берегам моренного озера. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 160. Техногенно нарушенный ландшафт левого борта долины Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. Характер местности левого борта долины р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 162. Крупноглыбовые осыпи у подножия горных склонов по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 163. Осмотренные щебнисто-гравийные участки по левому борту долины р. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада. На заднем плане - р. Прав. Яракваам. 164. Осмотренные щебнисто-гравийные участки по левому борту долины р. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада. На заднем плане - р. Прав. Яракваам. 165. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Осмотренный останец (указан стрелкой). Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера

Осмотренный останец по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ

166.

	110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера			
167.	Осмотренные щебнисто-гравийные поверхности останца по левому			
	борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка			
	3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с			
	севера.			
168.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №21.			
169.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №21.			
170.	Характер рыхлых отложений шурфа №21.			
171.	Рекультивация шурфа №21.			
172.	Следы сезонной наледи в верховьях р. Прав. Яракваам. Курумниковые			
	осыпи у подножия горных склонов. Характер местности по левому			
	борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3			
	трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с			
1=0	севера.			
173.	imputing income in the step of The Thirty in the step of the step			
	верховьях. На заднем плане - водораздел рр. Прав. Яракваам			
	и Тытлиутин. Южная часть Участка 3 трассы обследованного			
171	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.			
174.	a serving and a second may a second and a second may a se			
	участок перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-			
	Купол» через р. Прав. Яракваам (на среднем плане) в верховьях. На			
	переднем плане - обследованный террасовидный уступ. Южная часть			
175.	Участка 3. Вид с севера.			
1/3.	To the opening the second of t			
	по левому борту р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3			
	трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с			
176.	севера. Общий вид с севера, с водораздела рек Прав. Яракваам и Тытлиутин, на			
170.	долину р. Тытлиутин в верховьях и Тытлиутинский проход. Характер			
	местности на границе Участка 3 и Участка 4 трассы обследованного			
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».			
177.	Общий вид с востока на место закладки шурфа №22.			
178.				
179.				
180.	Характер рыхлых отложений шурфа №22. Рекультивация шурфа №22.			
181.	, , , ,			
182.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №23.			
183.				
184.	1 11 711			
185.	Общий вид с востока на место закладки шурфа №24.			
186.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №24.			
	тарактер дпевпои поверхпости на месте закладки шурфа лч24.			

187. Характер рыхлых отложений шурфа №24.
188. Рекультивация шурфа №24.
189. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и

- Тытлиутинский проход. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 190. Истоки р. Тытлиутин, поворот автодороги на рудник Двойной. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 191. Общий вид с севера на место закладки шурфа №25.
- 192. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №25.
- 193. Характер рыхлых отложений шурфа №25.
- 194. Рекультивация шурфа №25.
- 195. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и Тытлиутинский проход. Обследованные выположенные склоны с разреженным растительным покровом. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 196. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и Тытлиутинский проход. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». На заднем плане- долина р. Тытлиутин и оз. Тытыль.
- 197. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». На заднем плане-долина р. Тытлиутин и оз. Тытыль.
- 198. Вид с юга на правый борт верховьев р. Тытлиутин. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 199. Вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и место перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Тытлиутин. Обследованный террасовидный уступ с разреженным растительным покровом. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол»
- 200. Переход трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Лишенные растительности курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 201. Общий вид с севера на место закладки шурфа №26.
- 202. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №26.
- 203. Характер рыхлых отложений шурфа №26.

- 204. Рекультивация шурфа №26.
- 205. Общий вид с юга на место закладки шурфа №27.
- 206. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №27.
- 207. Характер рыхлых отложений шурфа №27.
- 208. Рекультивация шурфа №27.
- <sup>209.</sup> Общий вид с севера на место закладки шурфа №28.
- 210. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №28.
- 211. Характер рыхлых отложений шурфа №28.
- 212. Рекультивация шурфа №28.
- 213. Общий вид с севера на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Поверхность моренных отложений с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 214. Общий вид с севера на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Лишенные почвенного покрова поверхности конусов выноса. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 215. Вид с запада на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Поверхности конуса выноса с разреженным растительным покровом, пересыхающее русло ручья левого притока р. Тытлиутин. ручь . Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- Вид с запада на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. 216. Поверхности конуса выноса с разреженным растительным покровом, Голубого безводное русло ручья В месте перехода трассы обследованного Яракваамобъекта «ВЛ 110кВ Купол». Характер местности центральной части Участка 4.
- 217. Общий вид с юга на место закладки шурфа №29.
- 218. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №29.
- 219. Характер рыхлых отложений шурфа №29.
- 220. Рекультивация шурфа №29.
- 221. Общий вид с севера на место закладки шурфа №30.
- 222. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №30.
- 223. Характер рыхлых отложений шурфа №30.
- 224. Рекультивация шурфа №30.
- 225. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Обследованные выположенные подножия склонов с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 226. Левый борт верховьев р. Тытлиутин. Характерные техногенные изменения ландшафта центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.

- 227. Вид с запада на левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Поверхности конуса выноса с разреженным растительным покровом, пересыхающее русло ручья левого притока р. Тытлиутин. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 228. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Щебнистогравийные россыпи, лишенные почвенного покрова, у подножия горных склонов. Характерный ландшафт центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 229. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Обследованные поверхности моренных холмов с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 230. Обследованная раздернованная поверхность моренных холмов в центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 231. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Обследованные поверхности моренных холмов с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 232. Обследованная раздернованная поверхность моренных холмов в центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 233. Общий вид с запада на место закладки шурфа №31.
- 234. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №31.
- 235. Характер рыхлых отложений шурфа №31.
- 236. Рекультивация шурфа №31.
- 237. Кустарничковая тундровая растительность на выположенных склонах, характер местности по левому борту долины р. Тытлиутин в нижнем течении. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 238. Левый борт долины р. Тытлиутин в нижнем течении. Следы техногенных изменений ландшафта в южной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 239. Общий вид с севера на место закладки шурфа №32.
- 240. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №32.
- 241. Характер рыхлых отложений шурфа №32.
- 242. Рекультивация шурфа №32.
- 243. Общий вид с севера на место закладки шурфа №33.
- 244. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №33.
- 245. Характер рыхлых отложений шурфа №33.
- 246. Рекультивация шурфа №33.
- 247. Правый борт долины р. Тытыльваам при впадении в оз.

- Тытыль. Обследованная поверхность моренных холмов с разреженным растительным покровом в южной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.
- 248. Общий Тытыльваам вид севера на устье p. 03. Тытыль. Обследованная поверхность моренных холмов c разреженным растительным покровом в южной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 249. Карьер. Техногенные изменения ландшафта правого борта р. Тытыльваам в районе устья и оз. Тытыль. Южная части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 250. Вид с севера на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 251. Обследованная раздернованная поверхность моренных холмов по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 252. Вид с севера на обследованные моренные холмы по правому борту Тытыльваам районе устья. Участки долины В p. техногенно нарушенной естественной поверхности (справа) и остатки часть обкладки яранг оленеводов. Южная Участка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 253. Вид с запада на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Участки техногенно нарушенной естественной поверхности (на заднем плане в центре) и остатки обкладки яранг оленеводов. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 254. Вид с запада на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Остатки обкладки оленеводческой яранги. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 255. Карьер. Техногенные изменения ландшафта правого борта р. Тытыльваам в районе устья и оз. Тытыль. Южная части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.
- 256. Карьер. Техногенные изменения ландшафта правого борта р. Тытыльваам в районе устья и оз. Тытыль. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.
- 257. Общий вид с запада на место закладки шурфа №34.
- 258. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №34.
- 259. Характер рыхлых отложений шурфа №34.
- 260. Рекультивация шурфа №34.

- 261. Общий вид с севера на место закладки шурфа №35.
- 262. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №35.
- 263. Характер рыхлых отложений шурфа №35.
- 264. Рекультивация шурфа №35.
- 265. Общий вид с запада на устье р. Тытыльваам.
- 266. Затопляемая пойма р. Тытыльваам в приустьевой части. Вид с севера.
- 267. Приустьевая зона р. Тытыльваам. Карта-схема расположения выявленных археологических объектов стоянка Верхнетытыльская пункт 3 и пункт 4.
- 268. Обзорная фотография устья р. Тытыльваам с указанием археологических объектов
- 269. Общий вид с юга на озеро Тытыль, устье р. Тытыльваам и месторасположение археологических объектов.
- 270. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Топографический план.
- 271. Общий вид с юга на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.
- 272. Общий вид с севера на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.
- 273. Общий вид с запада на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.
- 274. Общий вид с востока на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.
- 275. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр раздернованных участков террасовидного уступа. Вид с востока.
- 276. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр раздернованных участков террасовидного уступа. Характер дневной поверхности. Вид с востока.
- 277. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр участков террасовидного уступа с разреженным растительным покровом. Вид с востока.
- 278. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр участков террасовидного уступа с разреженным растительным покровом. Вид с востока.
- 279. Общий вид с юга на место закладки шурфа №36.
- 280. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №36.
- 281. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36 после снятия дерна.
- 282. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36 после снятия дерна.
- 283. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36. Расчистка поддернового слоя коричневой супеси.
- 284. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36. Расчистка поддернового слоя коричневой супеси.
- 285. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36. Зачистка после разборки поддернового слоя коричневой супеси.
- 286. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36. Зачистка после разборки поддернового слоя коричневой супеси.
- 287. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36. Контрольная

	прокопка.		
288.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф №36. Контрольная		
	прокопка.		
289.	Рекультивация шурфа №36.		
290.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. План шурфа №36.		
291.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Археологические находки.		
292.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Археологические находки.		
293.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №37.		
294.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №37.		
295.	Характер рыхлых отложений шурфа №37.		
296.	Рекультивация шурфа №37.		
297.	Общий вид с юго-востока на место закладки шурфа №38.		
298.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №38.		
299.	Характер рыхлых отложений шурфа №38.		
300.	Рекультивация шурфа №38.		
301.	Общий вид с востока на место закладки шурфа №39.		
302.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №39.		
303.	Характер рыхлых отложений шурфа №39.		
304.	Рекультивация шурфа №39.		
305.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Топографический план.		
306.	Вид с запада на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.		
307.	Вид с востока на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.		
308.	Вид с юга на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.		
309.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Обозначение угловых точек		
	сигнальными вешками.		
310.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №1.		
311.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №1.		
312.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №2.		
313.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №2.		
314.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Отщепы в скоплении №2.		
315.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №3.		
316.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №3.		
317.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Подъемный археологический		
210	материал.		
318.	Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Подъемный археологический		
210	материал.		
319.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №40.		
320.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №40.		
321.			
322.	Рекультивация шурфа №40.		
323.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №41.		
324. 325.			
326.	Характер рыхлых отложений шурфа №41.		
<i>32</i> 0.	Рекультивация шурфа №41.		

327. Общий вид с запада на место закладки шурфа №42. 328. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №42. 329. Характер рыхлых отложений шурфа №42. 330. Рекультивация шурфа №42. 331. Выходы каменного сырья в бровке террасовидного уступа. Левый борт долины р. Тытыльваам в районе устья. Вид с востока. 332. Каменное сырье - метаморфизированная порода - среди обломочного материала. 333. Заболоченная кочкарная тундра на выположенном склоне. Левый берег оз. Тытыль, на границе Участка 4 и Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 334. Карьер. Техногенные изменения ландшафта левого берега оз. Тытыль на границе Участка 4 и Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 335. Общий вид с востока на место закладки шурфа №43. 336. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №43. 337. Характер рыхлых отложений шурфа №43. 338. Рекультивация шурфа №43. 339. Общий вид с востока на место закладки шурфа №44. 340. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №44. 341. Характер рыхлых отложений шурфа №44. 342. Рекультивация шурфа №44. 343. Общий вид с востока на место закладки шурфа №45. 344. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №45. 345. Характер рыхлых отложений шурфа №45. 346. Рекультивация шурфа №45. 347. Общий вид с востока на место закладки шурфа №46. 348. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №46. 349. Характер рыхлых отложений шурфа №46. 350. Рекультивация шурфа №46. 351. Общий вид с юга на место закладки шурфа №47. 352. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №47. 353. Характер рыхлых отложений шурфа №47. 354. Рекультивация шурфа №47. 355. Автодорога Купол-Яракваам. Левый берег оз. Тытыль. Горные склоны с курумниковыми осыпями. Типичный ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 356. Левый Кочкарная тундра подножия склонов. берег y 03. 5 Тытыль. Типичный ландшафт северной части Участка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.

357.

Карьер.

Тытыль.

Техногенные

Северная

изменения

Участка

часть

ландшафта

5

левого

трассы

03.

берега

обследованного

	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.			
358.	Озеро Тытыль. Вид с северо-востока на водно-ледниковые террасы и			
	мысы с расположенными на них археологическими памятниками.			
359.	Автодорога Купол-Яракваам. Левый берег оз. Тытыль. Горные склоны			
	с травянисто-кустарниковой растительностью. Типичный ландшафт			
	северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ			
	Яракваам-Купол». Вид с севера.			
360.	Общий вид с севера на место закладки шурфа №48.			
361.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №48.			
362.	Характер рыхлых отложений шурфа №48.			
363.	Рекультивация шурфа №48.			
364.	Горная тундра на водораздельной гряде в районе вершины с отметкой			
	782м. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного			
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.			
365.	Общий вид с севера на долину р. Уткувеем с притоками, характерный			
	ландшафт Участков 5 и 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ			
	Яракваам-Купол».			
366.	Горная тундра на водораздельной гряде оз. Тытыль-р.			
	Уткувеем. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного			
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.			
367.	Горная тундра на водораздельной гряде оз. Тытыль-р.			
	Уткувеем. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного			
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.			
368.	Горная тундра на водораздельной гряде оз. Тытыль-р.			
	Уткувеем. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного			
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.			
369.	Общий вид с востока на место закладки шурфа №49.			
370.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №49.			
371.	Характер рыхлых отложений шурфа №49.			
372.	Рекультивация шурфа №49.			
373.	Кочкарная тундра в районе высоты с отм. 649 м по правому борту			
	долины р. Уткувеем. На переднем плане -			
	разрушенный триангуляционный пункт на высоте 649 м.			
374.	Общий вид с севера на место перехода трассы обследованного объекта			
	«ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Уткувеем.			
	Обследованные моренные гряды с разреженным растительным			
	покровом по правому берегу р. Уткувеем. Ландшафт центральной части			
	Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-			
-	Купол».			
375.	Общий вид с севера на место закладки шурфа №50.			
376.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №50.			
377.				
378.	7 711			
379.	9. Общий вид с юга на место закладки шурфа №51.			

Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №51. 381. Характер рыхлых отложений шурфа №51. 382. Рекультивация шурфа №51. 383. Общий вид с севера на место закладки шурфа №52. 384. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №52. 385. Характер рыхлых отложений шурфа №52. 386. Рекультивация шурфа №52. 387. Заболоченная кочкарная тундра на левом борту долины р. Уткувеем. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока. 388. Горная тундра на водоразделе рр. Уткувеем и Брусничная. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. 389. Общий вид с севера на место закладки шурфа №53. 390. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №53. Характер рыхлых отложений шурфа №53. 392. Рекультивация шурфа №53. Горная тундра на водоразделе рр. Уткувеем и Брусничная. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга. Горная тундра на водоразделе рр. Уткувеем и Брусничная. Ландшафт 394. центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. Горная тундра на правом борту долины р. Брусничная. Ландшафт южной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга. 396. Заболоченная кочкарная тундра месте перехода трассы В «ВЛ 110кВ обследованного объекта Яракваам-Купол» Ландшафт южной части Брусничная В верховьях. трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга. 397. Общий вид с севера на место закладки шурфа №54. 398. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №54. 399. Характер рыхлых отложений шурфа №54. 400. Рекультивация шурфа №54. 401. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту Термокарстовый в верховьях. Ландшафт южной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга. 402. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту Термокарстовый в верховьях. Ландшафт южной части Участка на границе с Участком 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ

Яракваам-Купол». Вид с востока.

403.	2060 HOMOHOM COOKODO HAMMANODOR WALLEDO HO HOODOM COOKA DANA			
103.				
	Термокарстовый в верховьях. Ландшафт северной части Участка 6			
	трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с			
101	юго-востока.			
404.	Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту руч.			
	Термокарстовый в верхнем течении. Ландшафт северной части Участка			
	6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с			
	юго-востока.			
405.	Русло и характер берегов руч. Термокарстовый в месте перехода трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Заболоченная			
	осоково-пушицевая тундра. Ландшафт северной части Участка 6 трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.			
406.	Заболоченная осоково-пушицевая тундра на левом борту руч.			
	Термокарстовый. Ландшафт северной части Участка 6 трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-			
	востока.			
407.	Заболоченная кочкарная тундра и термокарстовые озера на левом борту			
	руч. Термокарстовый. Ландшафт северной части Участка 6 трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-			
	востока.			
408.	Заболоченная кочкарная тундра на правом борту р. Гытгытковаам.			
	Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного			
	объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.			
409.	Заболоченная осоково-пушицевая тундра на левом борту р.			
	Гытгытковаам. Ландшафт северной части Участка 6 трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.			
410.	Общий вид с севера на место закладки шурфа №55.			
411.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №55.			
412.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №55. Характер рыхлых отложений шурфа №55.			
413.	Рекультивация шурфа №55.			
414.				
717.	Заболоченная кочкарная тундра и термокарстовые озера в долинах р.			
	Гытгытковаам и руч. Ледяной. Ландшафт северной части Участка 6			
	трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с			
115	юга.			
415.	Terminal annual mental annual mental			
	левом борту р. Гытгытковаам. Северная часть Участка 6 трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-			
44.5	запада.			
416.	Заболоченная кочкарная тундра на междуречье руч. Ледяной и р.			
	Вальвэнмываам. Ландшафт центральной части Участка 6 трассы			
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-			
	запада.			
417.	Общий вид с севера на место закладки шурфа №56.			

Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №56.

- 419. Характер рыхлых отложений шурфа №56.
- 420. Рекультивация шурфа №56.
- 421. Заболоченная осоково-пушицевая тундра в долине р. Вальвэнмываам. Ландшафт центральной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-запада.
- 422. Русло и характер берегов р. Вальвэнмываам в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.
- 423. Общий вид с запада на место закладки шурфа №57.
- 424. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №57.
- 425. Характер рыхлых отложений шурфа №57.
- 426. Рекультивация шурфа №57.
- 427. Общий вид с юго-запада на правый борт долины р. Мал .Анюй.
- 428. Заболоченная осоково-пушицевая тундра в междуречье р. Вальвэнмываам и руч. Березовый. Ландшафт южной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-запада.
- 429. Заболоченная осоково-пушицевая тундра в долине руч. Березовый. Ландшафт южной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-запада.
- 430. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на высокой пойме правого берега р. Мал. Анюй. Ландшафт южной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.
- 431. Общий вид с севера на место закладки шурфа №58.
- 432. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №58.
- 433. Характер рыхлых отложений шурфа №58.
- 434. Рекультивация шурфа №58.
- 435. Правый берег р. Мал. Анюй в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.
- 436. Левый берег р. Мал. Анюй в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.
- 437. Вид с юга, с 15-м цокольной террасы на долину р. Мал. Анюй. Ландшафт южной части Участка 6 на границе с Участком 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».
- 438. Вид с запада, с 15-м цокольной террасы на долину р. Мал. Анюй в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 6 на границе с Участком 7 трассы.
- 439. Общий вид с юга на место закладки шурфа №59.
- 440. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №59.
- 441. Характер рыхлых отложений шурфа №59.
- 442. Рекультивация шурфа №59.
- 443. Общий вид с севера на место закладки шурфа №60.
- 444. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №60.

445. Характер рыхлых отложений шурфа №60.
446. Рекультивация шурфа №60.
447. Общий вид с севера на долину р. Ыттыльвеем. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт северной части Участка

7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».

- 448. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.
- 449. Заболоченная кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Распадок руч. Каменец в месте перехода трассы. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.
- 450. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Распадок руч. Горный в месте перехода трассы. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.
- 451. Общий вид с юго-востока на место закладки шурфа №61.
- 452. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №61.
- <sup>453.</sup> | Характер рыхлых отложений шурфа №61.
- <sup>454.</sup> Рекультивация шурфа №61.
- 455. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.
- 456. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.
- 457. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.
- 458. Горная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.
- 459. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.
- 460. Горная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.
- 461. Горная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.
- 462. Пойма левого берега р. Ыттыльвеем в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ

	110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.			
463.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №62.			
464.	Trap microp Account mesophines in microsco small major promotes			
465.	Характер рыхлых отложений шурфа №62.			
466.	Рекультивация шурфа №62.			
467.	7 77 7			
468.	Цокольная терраса правого берега р. Ыттыльвеем с заложенным на ее поверхности Шурфом№63, в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.			
469.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №63.			
470.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №63.			
471.	Характер рыхлых отложений шурфа №63.			
472.	Рекультивация шурфа №63.			
473.	Общий вид с востока на правый борт долины р. Ыттыльвеем. На			
	переднем плане - стоянка Ыттыльвеем V (выявлена отрядом М.А.			
	Кирьяк в 2003 г., см. Отчет М.А. Кирьяк, 2007 г., Лист 43). На			
	заднем плане - заболоченная кочкарная тундра с проходящей по ней			
	трассой проектируемого объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».			
	Расстояние от объекта археологического наследия Ыттыльвеем V до			
	оси трассы - 180 м на запад.			
474.	Общий вид с юга на место закладки шурфа №64.			
475.	Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №64.			
476.	Характер рыхлых отложений шурфа №64.			
477.	Рекультивация шурфа №64.			
478.	Кочкарная тундра на правом борту долины р. Ыттыльывеем (на заднем плане). Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.			
479.	Поверхность водораздела рек Ыттыльывеем и Средний Кайемравеем, сложенная крупно-глыбовым материалом. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.			
480.	Склон правого борта долины р. Средний Кайемравеем в верховьях.			
	Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ			
	110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.			
481.	Склон правого борта долины р. Средний Кайемравеем в верховьях.			
	Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ			
	110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. На заднем плане - рудник Купол.			
482.	Склон правого борта долины р. Средний Кайемравеем в верховьях.			
	Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			

	110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.		
483.	Проектируемая площадка подстанции - конечная точка трассы		
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.		
484.	Проектируемая площадка подстанции - конечная точка трассы		
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-		
	востока.		
485.	Проектируемая площадка подстанции - конечная точка трассы		
	обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.		

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Координаты объекта обследования "Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский-Билибино» в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа»

B WGS-84

		B WGS-8
№ пп	Широта	Долгота
1.	66°47'48,4694"	169°32'26,7872"
2.	66°47'48,6895"	169°32'26,6668"
3.	66°47'48,9009"	169°32'26,4700"
4.	66°47'49,0994"	169°32'26,2005"
5.	66°47'49,2812"	169°32'25,8635"
6.	66°47'49,4427"	169°32'25,4657"
7.	66°47'49,5808"	169°32'25,0148"
8.	66°47'49,6928"	169°32'24,5195"
9.	66°47'49,7766"	169°32'23,9895"
10.	66°47'49,8304"	169°32'23,4351"
11.	66°47'49,8458"	169°32'23,1521"
12.	66°47'49,9110"	169°32'21,5313"
13.	66°47'52,6052"	169°31'50,7190"
14.	66°50'14,1382"	169°30'34,2125"
15.	66°52'37,8717"	169°30'14,3264"
16.	66°55'6,0790"	169°30'45,3991"
17.	66°57'42,0896"	169°31'23,9824"
18.	66°58'48,1828"	169°32'2,6613"
19.	66°58'48,2934"	169°32'2,7158"
20.	66°58'48,5177"	169°32'2,7651"
21.	66°58'48,7426"	169°32'2,7341"
22.	66°58'48,7834"	169°32'2,7198"
23.	67°0'53,9424"	169°31'14,5966"
24.	67°1'36,0817"	169°31'18,8713"
25.	67°1'36,1943"	169°31'18,8727"
26.	67°1'36,4183"	169°31'18,8151"
27.	67°1'36,6371"	169°31'18,6784"
28.	67°1'36,8463"	169°31'18,4650"
29.	67°1'36,9814"	169°31'18,2775"
30.	67°3'47,5984"	169°27'55,5416"
31.	67°3'47,6926"	169°27'55,3833"
32.	67°3'47,8670"	169°27'55,0182"
33.	67°3'48,0199"	169°27'54,5944"
34.	67°3'48,0700"	169°27'54,4258"
35.	67°4'17,1194"	169°26'11,2049"
36.	67°5'23,0382"	169°25'5,2279"
37.	67°5'23,1416"	169°25'5,1135"
38.	67°5'23,3379"	169°25'4,8305"
39.	67°5'23,3610"	169°25'4,7909"
40.	67°6'42,8355"	169°22'45,4696"

№ пп	Широта	Долгота
41.	67°7'23,4177"	169°21'39,7825"
42.	67°7'23,6659"	169°21'45,3845"
43.	67°7'23,6825"	169°21'45,6707"
44.	67°7'23,7389"	169°21'46,2309"
45.	67°7'23,8250"	169°21'46,7656"
46.	67°7'23,9393"	169°21'47,2642"
47.	67°7'24,0794"	169°21'47,7171"
48.	67°7'24,2427"	169°21'48,1155"
49.	67°7'24,4260"	169°21'48,4515"
50.	67°7'24,6258"	169°21'48,7188"
51.	67°7'24,8380"	169°21'48,9120"
52.	67°7'25,0587"	169°21'49,0275"
53.	67°7'25,2834"	169°21'49,0629"
54.	67°7'25,5079"	169°21'49,0176"
55.	67°7'25,7277"	169°21'48,8924"
56.	67°7'25,9387"	169°21'48,6899"
57.	67°7'26,1366"	169°21'48,4138"
58.	67°7'26,3176"	169°21'48,0697"
59.	67°7'26,4183"	169°21'47,8289"
60.	67°8'21,0934"	169°21'47',020'7' 169°19'25',3260''
61.	67°9'35,5051"	169°17'44,8599"
62.	67°14'33,1607"	169°22'48,0443"
63.	67°14'33,2668"	169°22'48,1418"
64.	67°14'33,4857"	169°22'48,2785"
65.	67°14'33,6355"	169°22'48,3255"
66.	67°16'17,5074"	169°22'46,3235"
67.	67°17'10,3382"	169°23'26,1182"
68.	67°18'11,9918"	169°24'32,0422"
69.	67°19'1,3838"	169°26'5,5675"
70.	67°19'1,4770"	169°26'5,7314"
71.	67°19'1,6648"	169°26'5,9945"
72.	67°19'56,6882"	169°27'11,2973"
73.	67°19'56,7922"	169°27'11,4095"
74.	67°19'57,0080"	169°27'11,5765"
75.	67°19'57,2306"	169°27'11,6639"
76.	67°19'57,4558"	169°27'11,6702"
77.	67°19'57,6791"	169°27'11,5952"
78.	67°19'57,8962"	169°27'11,4403"
79.	67°19'58,1028"	169°27'11,7105''
80.	67°19'58,2951"	169°27'10,9047"
81.	67°19'58,4441"	169°27'10,5943"
82.	67°20'13,8337"	169°26'34,4424"
83.	67°21'5,0093"	169°27'27,9161"
84.	67°21'5,105'5"	169°27'28,0158"
85.	67°21'5,3337"	169°27'28,1567"
86.	67°21'5,5576"	169°27'28,1307''
87.	67°21'5,5675"	169°27'28,2172"
88.	67°21'41,2721"	169°27'30,8090"
89.	67°21'41,3847"	169°27'30,8070"
07.	07 21 11,5017	10/2/30,00/0

№ пп	Широта	Долгота
90.	67°21'41,5807"	169°27'30,7544"
91.	67°22'38,2066"	169°27'6,4221"
92.	67°22'38,2558"	169°27'6,3989"
93.	67°23'36,8267"	169°26'36,3245"
94.	67°26'4,2830"	169°25'57,3983"
95.	67°26'4,3946"	169°25'57,3585"
96.	67°26'4,5942"	169°25'57,2343"
97.	67°26'47,7967"	169°25'22,6405"
98.	67°30'20,7307"	169°26'15,6158"
99.	67°30'20,8432"	169°26'15,6335"
100.	67°30'21,0681"	169°26'15,6075"
101.	67°30'21,2895"	169°26'15,4999"
102.	67°30'21,3948"	169°26'15,4184"
103.	67°30'32,2834"	169°26'5,9342"
104.	67°30'32,3889"	169°26'5,8315"
105.	67°30'32,5905"	169°26'5,5696"
106.	67°30'32,7762"	169°26'5,2370"
107.	67°30'32,9058"	169°26'4,9373"
108.	67°30'38,0652"	169°25'51,6511"
109.	67°30'44,7300"	169°25'44,7561"
110.	67°30'44,8332"	169°25'44,6383"
111.	67°30'45,0290"	169°25'44,3477"
112.	67°30'45,0324"	169°25'44,3417"
113.	67°31'45,3187"	169°23'59,0100"
114.	67°32'58,2554"	169°24'56,0806"
115.	67°32'58,3644"	169°24'56,1552"
116.	67°32'58,5875"	169°24'56,2441"
117.	67°34'38,9653"	169°25'17,5543"
118.	67°35'33,5815"	169°27'21,2794"
119.	67°35'33,6692"	169°27'21,4646"
120.	67°35'33,8584"	169°27'21,7848"
121.	67°35'34,0617"	169°27'22,0319"
122.	67°36'43,4264"	169°28'31,5248"
123.	67°36'43,5329"	169°28'31,6206"
124.	67°36'43,7031"	169°28'31,7303"
125.	67°37'6,6496"	169°28'43,1033"
126.	67°37'38,1428"	169°29'51,8382"
127.	67°38'11,8842"	169°31'28,4776"
128.	67°38'42,6425"	169°34'12,6694"
129.	67°38'42,6956"	169°34'12,9301"
130.	67°38'42,8221"	169°34'13,4194"
131.	67°38'42,9733"	169°34'13,8577"
132.	67°38'43,0135"	169°34'13,9557"
133.	67°39'16,4563"	169°35'32,7618"
134.	67°39'16,5427"	169°35'32,9516"
135.	67°39'16,7296"	169°35'33,2816"
136.	67°39'16,9321"	169°35'33,5401"
137.	67°39'17,1464"	169°35'33,7220"
138.	67°39'17,3682"	169°35'33,8237"

№ пп	Широта	Долгота
139.	67°39'17,5932"	169°35'33,8433"
140.	67°39'17,6091"	169°35'33,8416"
141.	67°40'3,8738"	169°35'28,1864"
142.	67°40'33,9237"	169°35'28,9622"
143.	67°42'4,6748"	169°36'3,6533"
144.	67°42'4,7868"	169°36'3,6857"
145.	67°42'5,0119"	169°36'3,6885"
146.	67°42'5,0219"	169°36'3,6867"
147.	67°42'25,6443"	169°35'59,8081"
148.	67°43'0,0208"	169°36'24,7643"
149.	67°43'0,1303"	169°36'24,8331"
150.	67°43'0,3097"	169°36'24,9011"
151.	67°43'27,7782"	169°36'31,2038"
152.	67°45'0,6715"	169°37'12,3298"
153.	67°45'0,7832"	169°37'12,3688"
154.	67°45'0,7974"	169°37'12,3723"
155.	67°46'13,6159"	169°37'29,2927"
156.	67°47'34,3989"	169°38'49,4091"
157.	67°47'34,5057"	169°38'49,5040"
158.	67°47'34,7254"	169°38'49,6337"
159.	67°47'34,8057"	169°38'49,6603"
160.	67°49'29,2675"	169°39'19,9636"
161.	67°50'45,1869"	169°42'15,0676"
162.	67°51'10,6413"	169°44'2,1706"
163.	67°51'10,7046"	169°44'2,4175"
164.	67°51'10,8499"	169°44'2,8733"
165.	67°51'10,8786"	169°44'2,9498"
166.	67°56'37,8023"	169°58'15,3564"
167.	67°57'4,2504"	170°0'26,1858"
168.	67°57'4,3071"	170°0'26,4447"
169.	67°57'4,4403"	170°0'26,9279"
170.	67°57'4,5974"	170°0'27,3570"
171.	67°57'4,7755"	170°0'27,7238"
172.	67°57'4,9656"	170°0'28,0142"
173.	67°57'47,1456"	170°1'22,6821"
174.	67°57'47,2485"	170°1'22,8039"
175.	67°57'47,4627"	170°1'22,9889"
176. 177.	67°57'47,6845"	170°1'23,0927"
177.	67°57'47,7629" 67°58'20,9690"	170°1'23,1094"
178.		170°1'28,0161" 170°3'39,0363"
180.	67°59'32,1895" 67°59'32,2843"	170°3 39,0363" 170°3'39,1983"
180.	67°59'32,3992"	170 3 39,1983 170°3'39,3633"
182.	68°5'23,0750"	170 3 39,3033
	Ź	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Ź	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		·
<u> </u>		·
183. 184. 185. 186. 187.	68°7'4,2948" 68°7'4,3782" 68°7'4,5597" 68°7'4,7581" 68°7'4,9693"	170°15'41,4346" 170°15'41,6376" 170°15'41,9945" 170°15'42,2802" 170°15'42,4891"

№ пп	Широта	Долгота
188.	68°7'5,1893"	170°15'42,6172"
189.	68°7'5,3273"	170°15'42,6548"
190.	68°10'40,5361"	170°16'16,2915"
191.	68°10'40,6487"	170°16'16,2985"
192.	68°10'40,8731"	170°16'16,2493"
193.	68°10'41,0927"	170°16'16,1167"
194.	68°10'41,3034"	170°16'15,9032"
195.	68°10'41,5009"	170°16'15,6129"
196.	68°10'41,6816"	170°16'15,2516"
197.	68°10'41,8417"	170°16'14,8263"
198.	68°10'41,9782"	170°16'14,3451"
199.	68°10'42,0886"	170°16'13,8176"
200.	68°10'42,1705"	170°16'13,2540"
201.	68°10'42,2224"	170°16'12,6652"
202.	68°10'42,2433"	170°16'12,0627"
203.	68°10'42,2329"	170°16'11,4582"
204.	68°10'42,1912"	170°16'10,8635"
205.	68°10'42,1192"	170°16'10,2902"
206.	68°10'42,0181"	170°16'9,7494"
207.	68°10'41,8901"	170°16'9,2517"
208.	68°10'41,7375"	170°16'8,8068"
209.	68°10'41,5634"	170°16'8,4232"
210.	68°10'41,3711"	170°16'8,1085"
211.	68°10'41,1643"	170°16'7,8688"
212.	68°10'40,9472"	170°16'7,7088"
213.	68°10'40,7239"	170°16'7,6315"
214.	68°7'6,1151"	170°15'34,1110"
215.	68°5'25,1401"	170°11'10,8807"
216.	68°5'25,0977"	170°11'10,7742"
217.	68°5'24,9206"	170°11'10,4021"
218.	68°5'24,7258"	170°11'10,0996"
219.	67°59'33,9245"	170°3'31,7733"
220.	67°58'22,4285"	170°1'20,2522"
221.	67°58'22,2492"	170°1'19,9665"
222.	67°58'22,0422"	170°1'19,7304"
223.	67°58'21,8249"	170°1'19,5734"
224.	67°58'21,6015"	170°1'19,4985"
225.	67°57'48,2662"	170°1'14,5761"
226.	67°57'6,8464"	170°0'20,8973"
227.	67°56'40,5284"	169°58'10,7121"
228.	67°56'40,5132"	169°58'10,6387"
229.	67°56'40,3892"	169°58'10,1387"
230.	67°56'40,2402"	169°58'9,6894"
231.	67°51'13,2727"	169°43'57,1924"
232.	67°50'47,7913"	169°42'9,9771"
233.	67°50'47,7806"	169°42'9,9326"
234.	67°50'47,6453"	169°42'9,4558"
235.	67°50'47,4863"	169°42'9,0334"
236.	67°49'30,9993"	169°39'12,6262"

№ пп	Широта	Долгота
237.	67°49'30,9272"	169°39'12,4695"
238.	67°49'30,7400"	169°39'12,1387"
239.	67°49'30,5371"	169°39'11,8801"
240.	67°49'30,3226"	169°39'11,6987"
240.	67°49'30,1007"	169°39'11,5981"
241.	67°47'35,3364"	169°38'41,2262"
242.	67°46'14,5437"	169°37'21,1080"
243.	67°46'14,3408"	169°37′21,1080′
244.	67°46'14,1184"	169°37′20,9403′ 169°37′20,8529″
<b>—</b>	67°45'1,1435"	169°37'20,8329 169°37'3,9034"
246.	,	,
247. 248.	67°43'28,2492"	169°36'22,7862"
	67°43'28,1222"	169°36'22,7436"
249.	67°43'0,7364"	169°36'16,4627"
250.	67°42'26,2345"	169°35'51,4188"
251.	67°42'26,1390" 67°42'25,9160"	169°35'51,3577"
252.	,	169°35'51,2761"
253.	67°42'25,6908"	169°35'51,2770"
254.	67°42'4,9660"	169°35'55,1770"
255.	67°40'34,2800"	169°35'20,5197"
256.	67°40'34,0640"	169°35'20,4759"
257.	67°40'3,8600"	169°35'19,6992"
258.	67°40'3,7691"	169°35'19,7036"
259.	67°39'18,1194"	169°35'25,2882"
260.	67°38'45,4010"	169°34'8,1916"
261.	67°38'14,6781"	169°31'24,1898"
262.	67°38'14,6746"	169°31'24,1714"
263.	67°38'14,5604"	169°31'23,6619"
264.	67°38'14,4202"	169°31'23,1992"
265.	67°37'40,4483"	169°29'45,9017"
266.	67°37'40,2910"	169°29'45,5082"
267.	67°37'8,3920"	169°28'35,8901"
268.	67°37'8,2790"	169°28'35,6649"
269.	67°37'8,0854"	169°28'35,3633"
270.	67°37'7,8776"	169°28'35,1353"
271.	67°37'7,6598"	169°28'34,9854"
272.	67°36'44,4439"	169°28'23,4811"
273.	67°35'35,4784"	169°27'14,3947"
274.	67°34'40,6770"	169°25'10,2543"
275.	67°34'40,5849"	169°25'10,0608"
276.	67°34'40,3953"	169°25'9,7428"
277.	67°34'40,1907"	169°25'9,4969"
278.	67°34'39,9749"	169°25'9,3281"
279.	67°34'39,7523"	169°25'9,2395"
280.	67°32'59,0181"	169°24'47,8636"
281.	67°31'45,5160"	169°23'50,3575"
282.	67°31'45,4499"	169°23'50,3099"
283.	67°31'45,2283"	169°23'50,2055"
284.	67°31'45,0033"	169°23'50,1827"
285.	67°31'44,7793"	169°23'50,2421"

№ пп	Широта	Долгота
286.	67°31'44,5606"	169°23'50,3823"
287.	67°31'44,3515"	169°23'50,6007"
288.	67°31'44,1561"	169°23'50,8931"
289.	67°30'43,3813"	169°25'37,0833"
290.	67°30'36,5713"	169°25'44,1290"
291.	67°30'36,3931"	169°25'44,3471"
292.	67°30'36,2035"	169°25'44,6639"
293.	67°30'36,0325"	169°25'45,0466"
294.	67°30'30,9064"	169°25'58,2475"
295.	67°30'20,6973"	169°26'7,1408"
296.	67°26'47,7830"	169°25'14,1912"
297.	67°26'47,5990"	169°25'14,1730"
298.	67°26'47,3748"	169°25'14,2252"
299.	67°26'47,1554"	169°25'14,3581"
300.	67°26'3,7981"	169°25'49,0799"
301.	67°23'36,4253"	169°26'27,9984"
302.	67°23'36,2751"	169°26'28,0567"
303.	67°22'37,6546"	169°26'58,1621"
304.	67°21'41,2069"	169°27'22,4233"
305.	67°21'5,9470"	169°27'19,8681"
306.	67°20'14,1022"	169°26'25,6997"
307.	67°20'14,0991"	169°26'25,6964"
308.	67°20'13,8847"	169°26'25,5178"
309.	67°20'13,6628"	169°26'25,4183"
310.	67°20'13,4377"	169°26'25,3998"
311.	67°20'13,2139"	169°26'25,4627"
312.	67°20'12,9956"	169°26'25,6058"
313.	67°20'12,7871"	169°26'25,8262"
314.	67°20'12,5925"	169°26'26,1198"
315.	67°20'12,4155"	169°26'26,4807"
316.	67°19'57,0650"	169°27'2,5417"
317.	67°19'3,1572"	169°25'58,5677"
318.	67°18'13,7398"	169°24'24,9982"
319.	67°18'13,6056"	169°24'24,7699"
320.	67°18'13,4040"	169°24'24,5101"
321.	67°17'11,3743"	169°23'18,1895"
322.	67°17'11,1885"	169°23'18,0244"
323.	67°17'10,9678"	169°23'17,9087"
324.	67°16'17,8813"	169°22'59,9447"
325.	67°16'17,7914"	169°22'59,9209"
326.	67°14'34,1188"	169°22'40,0589"
327.	67°9'36,0028"	169°17'36,4322"
328.	67°9'35,9706"	169°17'36,4006"
329.	67°9'35,7544"	169°17'36,2380"
330.	67°9'35,5316"	169°17'36,1544"
331.	67°9'35,3065"	169°17'36,1514"
332.	67°9'35,0833"	169°17'36,2291"
333.	67°9'34,8666"	169°17'36,3860"
334.	67°9'34,6604"	169°17'36,6190"

№ пп	Широта	Долгота
335.	67°8'19,3710"	169°19'18,2763"
336.	67°8'19,3281"	169°19'18,3363"
337.	67°8'19,1402"	169°19'18,6552"
338.	67°8'18,9713"	169°19'19,0382"
339.	67°7'26,4912"	169°21'35,8237"
340.	67°7'26,3345"	169°21'32,2860"
341.	67°7'26,3192"	169°21'32,0193"
342.	67°7'26,2639"	169°21'31,4584"
343.	67°7'26,1787"	169°21'30,9227"
344.	67°7'26,0654"	169°21'30,4227"
345.	67°7'25,9261"	169°21'29,9681"
346.	67°7'25,7635"	169°21'29,5677"
347.	67°7'25,5808"	169°21'29,2294"
348.	67°7'25,3816"	169°21'28,9598"
349.	67°7'25,1697"	169°21'28,7639"
350.	67°7'24,9493"	169°21'28,6458"
351.	67°7'24,7246"	169°21'28,6077"
352.	67°7'24,5000"	169°21'28,6503"
353.	67°7'24,2800"	169°21'28,7728"
354.	67°7'24,0687"	169°21'28,9728"
355.	67°7'23,8702"	169°21'29,2464"
356.	67°6'41,0898"	169°22'38,4950"
357.	67°6'41,0394"	169°22'38,5799"
358.	67°5'21,6930"	169°24'57,6829"
359.	67°4'15,5026"	169°26'3,9376"
360.	67°4'15,4792"	169°26'3,9615"
361.	67°4'15,2771"	169°26'4,2165"
362.	67°4'15,0909"	169°26'4,5410"
363.	67°4'14,9241"	169°26'4,9289"
364.	67°4'14,7800"	169°26'5,3725"
365.	67°3'45,6444"	169°27'48,9012"
366.	67°1'35,7240"	169°31'10,5664"
367.	67°0'53,9175"	169°31'6,3294"
368.	67°0'53,8379"	169°31'6,3263"
369.	67°0'53,6134"	169°31'6,3721"
370.	66°58'48,6057"	169°31'54,4488"
371.	66°57'42,7092"	169°31'15,8910"
372.	66°57'42,5047"	169°31'15,8063"
373.	66°55'6,3787"	169°30'37,2090"
374. 375.	66°55'6,3557" 66°52'38,0266"	169°30'37,2037" 169°30'6,1194"
376.	66°52'37,8064"	169°30'6,1116"
377.	66°50'13,8373"	169°30'5,1116 169°30'26,0436"
378.	66°50'13,8114"	169°30'26,0477"
378.	66°50'13,5884"	169°30'26,1277"
380.	66°47'50,9179"	169°30'20,1277 169°31'43,2621"
381.	66°47'50,8770"	169°31'43,2855"
382.	66°47'50,6623"	169°31'43,4572"
383.	66°47'50,4590"	169°31'43,7031"
	00 1,00,100	10, 01 10,1001

№ пп	Широта	Долгота
384.	66°47'50,2713"	169°31'44,0183"
385.	66°47'50,1026"	169°31'44,3966"
386.	66°47'49,9564"	169°31'44,8308"
387.	66°47'49,8354"	169°31'45,3124"
388.	66°47'49,7420"	169°31'45,8319"
389.	66°47'49,6781"	169°31'46,3794"
390.	66°47'46,7391"	169°32'19,9923"
391.	66°47'46,7092"	169°32'20,4625"
392.	66°47'46,6343"	169°32'22,3204"
393.	66°47'46,6271"	169°32'22,8911"
394.	66°47'46,6513"	169°32'23,4587"
395.	66°47'46,7064"	169°32'24,0123"
396.	66°47'46,7914"	169°32'24,5410"
397.	66°47'46,9046"	169°32'25,0346"
398.	66°47'47,0437"	169°32'25,4835"
399.	66°47'47,2062"	169°32'25,8789"
400.	66°47'47,3887"	169°32'26,2131"
401.	66°47'47,5879"	169°32'26,4797"
402.	66°47'47,7997"	169°32'26,6734"
403.	66°47'48,0201"	169°32'26,7905"
404.	66°47'48,2448"	169°32'26,8286"
405.	66°47'48,4694"	169°32'26,7872"

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

## КООРДИНАТЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ШУРФОВ И ЗАЧИСТОК

№ шурфа	X	У
1	68° 05' 48.7389" N	170° 12' 18.3911" E
2	67° 57' 13.2729" N	170° 01' 51.2488" E
3	67° 57' 11.6204" N	170° 01' 48.9558" E
4	67° 57' 15.4469" N	170° 00' 37.1074" E
5	67° 57' 05.2566" N	170° 00' 21.1977" E
6	67° 56' 49.0488" N	169° 59' 01.1549" E
7	67° 53' 40.5430" N	169° 50' 27.1387" E
8	67° 53' 29.8625" N	169° 49' 57.8317" E
9	67° 51' 11.3573" N	169° 44' 02.0910" E
10	67° 50' 52.5071" N	169° 42' 28.4690" E
11	67° 49' 59.5248" N	169° 40' 25.9914" E
12	67° 49' 51.1836" N	169° 40' 02.1542" E
13	67° 49' 03.4661" N	169° 38' 56.0176" E
14	67° 48' 40.7194" N	169° 38' 50.4036" E
15	67° 48' 21.6437" N	169° 39' 51.2430" E
16	67° 47' 20.6648" N	169° 38' 31.1926" E
17	67° 45' 20.7248" N	169° 37' 13.2882" E
18	67° 43' 44.8792" N	169° 36' 34.1865" E
19	67° 41' 37.1986" N	169° 35' 50.1649" E
20	67° 40' 27.5866" N	169° 35' 23.9175" E
21	67° 37' 40.3644" N	169° 30' 15.5045" E
22	67° 34' 56.3880" N	169° 26' 06.3210" E
23	67° 34' 50.9555" N	169° 26' 16.4733" E
24	67° 34' 45.1903" N	169° 26' 16.0839" E
25	67° 33' 16.5237" N	169° 25' 13.2330" E
26	67° 31' 43.2151" N	169° 23' 59.7291" E
27	67° 31' 36.1981" N	169° 24' 08.8647" E
28	67° 31' 25.6908" N	169° 24' 25.8927" E

№ шурфа	X	y
29	67° 29' 04.2374" N	169° 25' 51.2997" E
30	67° 26' 56.2512" N	169° 25' 13.3863" E
31	67° 25' 54.0874" N	169° 25' 36.7279" E
32	67° 24' 22.7305" N	169° 25' 50.2437" E
33	67° 23' 44.6184" N	169° 26' 01.2521" E
34	67° 22' 41.3197" N	169° 27' 09.0620" E
35	67° 22' 38.5411" N	169° 27' 13.4931" E
36	67° 21' 40.3987" N	169° 27' 34.1981" E
37	67° 21' 40.4488" N	169° 27' 35.0091" E
38	67° 21' 40.3387" N	169° 27' 36.9733" E
39	67° 21' 40.2920" N	169° 27' 33.6030" E
40	67° 21' 41.7097" N	169° 27' 50.9683" E
41	67° 21' 41.6322" N	169° 27' 52.0756" E
42	67° 21' 41.5618" N	169° 27' 53.2007" E
43	67° 21' 40.7880" N	169° 27' 45.9291" E
44	67° 21' 39.1683" N	169° 27' 41.7713" E
45	67° 21' 37.6519" N	169° 27' 37.2286" E
46	67° 21' 35.9958" N	169° 27' 30.0710" E
47	67° 21' 34.6630" N	169° 27' 25.7310" E
48	67° 20' 13.4713" N	169° 26' 29.8771" E
49	67° 16' 44.4805" N	169° 23' 13.3217" E
50	67° 15' 20.3398" N	169° 22' 54.8296" E
51	67° 15' 20.5223" N	169° 22' 52.7326" E
52	67° 15' 19.0388" N	169° 22' 52.3848" E
53	67° 15' 06.4079" N	169° 22' 50.6134" E
54	67° 12' 02.9973" N	169° 20' 11.2141" E
55	67° 06' 39.0281" N	169° 22' 47.0667" E
56	67° 04' 35.5787" N	169° 25' 57.4803" E
57	67° 03' 48.9039" N	169° 27' 42.2158" E
58	67° 01' 31.9159" N	169° 31' 15.3618" E
59	67° 00' 43.9360" N	169° 30' 54.4503" E

№ шурфа	X	У
60	67° 00' 27.1046" N	169° 31' 18.0583" E
61	66° 58' 06.5602" N	169° 32' 10.7820" E
62	66° 50' 28.1218" N	169° 30' 27.7780" E
63	66° 50' 20.7815" N	169° 30' 29.0088" E
64	66° 49' 47.1307" N	169° 30' 45.0598" E

### ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Краткие сведения об выявленных объектах археологического наследия

1. Название объекта археологического наследия:

## Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3

- 1.1. Административная принадлежность (субъект, область, район): Чукотский автономный округ, Билибинский район
- 1.2. Принадлежность к речному/морскому бассейну: располагается на левом (южном) борту р. Тытыльваам, в бассейне р. Малый Анюй. На восточном берегу оз. Тытыль, 600 м южнее устья р. Тытыльваам, на первом (нижнем) террасовидном уступе северо-западного склона возвышенности 822 м, в 4970 м на ЮЮЗ от вершины г. Красная, в 285 м на В от восточного берега оз. Тытыль, в 167 м к востоку от полотна автодороги Купол Яракваам, в 30 м к востоку от створа трассы ВЛ 110 кВ Яракваам Купол.
- 1.3.Географические координаты (WGS-84):

Угловая точка 1	67°21'41.19"N	169°27'35.49"E
Угловая точка 2	67°21'40.50"N	169°27'37.30"E
Угловая точка 3	67°21'40.30"N	169°27'37.50"E
Угловая точка 4	67°21'40.20"N	169°27'33.09"E
Угловая точка 5	67°21'40.70"N	169°27'33.30"E

Площадь ОАН составляет 990 кв. м (0,099 га).

- 1.4. Тип объекта археологического наследия: Стоянка.
- 1.5.Годы и ФИО исследователей памятника: 2018 г. А.А. Прут.
- 1.6. Хронологическая атрибуция: предварительно датированы неолитическим возрастом.

- 1.7. Вид проведенных работ: археологическая разведка с шурфовками, общая площадь шурфовочных работ 4 кв.м. Площадь визуального обследования и сбора подъемного материала 990 кв.м.
- 1.8. Место хранения археологических находок: ФГБУН Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук (СВКНИИ ДВО РАН), г. Магадан

## 2. Название объекта археологического наследия:

## Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.

- 2.1. *Административная принадлежность (субъект, область, район)*: Чукотский автономный округ, Билибинский район.
- 2.2. Принадлежность к речному/морскому бассейну: располагается на левом (южном) борту р. Тытыльваам, в бассейне р. Малый Анюй. На восточном берегу оз. Тытыль, на втором (среднем) террасовидном уступе северо-западного склона возвышенности 822 м, в 4863 м на ЮЮЗ от вершины г. Красная, в 498 м на В от восточного берега оз. Тытыль, в 380 м к востоку от полотна автодороги Купол Яракваам, в 213 м на В от стоянки Верхнетытыльская VI пункт 3, в 240 м на В от створа трассы ВЛ 110 кВ Яракваам Купол.

## 2.3.Географические координаты (WGS-84):

Угловая точка 1	67°21'41.50"N	169°27'53.80"E
Угловая точка 2	67°21'41.70"N	169°27'50.80"E
Угловая точка 3	67°21'42.30"N	169°27'51.50"E
Угловая точка 4	67°21'42.50"N	169°27'52.00"E

Площадь ОАН составляет 500 кв. м (0,05 га).

- 2.4. Тип объекта археологического наследия: Стоянка
- 2.5.Годы и ФИО исследователей памятника: 2018 г. Прут А.А.

- 2.6. Хронологическая атрибуция: предварительно датированы неолитическим возрастом
- 2.7. Вид проведенных работ: археологическая разведка с шурфовками, общая площадь шурфовочных работ 3 кв.м., площадь визуального обследования и сбора подъемного материала 500 кв.м.
- 2.8. *Место хранения археологических находок:* ФГБУН Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук (СВКНИИ ДВО РАН), г. Магадан



Министерство культуры Российской Федерации

# ОТКРЫТЫЙ AИСТ

№ 1038

Настоящий открытый лист выдан:

Пруту Александру Анатольевичу

nacnopm 4403 № 170001

(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ в зоне строительства подъездной автомобильной дороги «Рудник Купол – участок Кекура», от рудника Купол до участка Морошка; ВЛ 110 кВ Яракваам – Купол с перевыключательным пунктом и подстанцией в Анадырском, Билибинском районах и городском округе Певек Чукотского автономного округа.

На основании открытого листа

Прут Александр Анатольевич

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 5 июля 2018 г.

15 декабря 2018 г.

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа:

5 июля 2018 г.

Заместитель Министра

(должность)

Дата 5 *шоля 2018 г.* 

С.Г.Обрывалин

(Ф.И.О.)



# Научно-технический отчет

по теме:

«Археологические исследования (разведки) на земельном участке объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с переключательным пунктом и подстанцией (отпайка от ВЛ 110 кВ Комсомольский – Билибино)» в Анадырском, Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа» в 2018г.

Том 2 (2) Приложение Г: Иллюстрации

Ренеральный директор ООО «ГеоКорд»
Чедакина И.Г.

Главный специалист – археолог
Прут А.А.

## Приложение Г

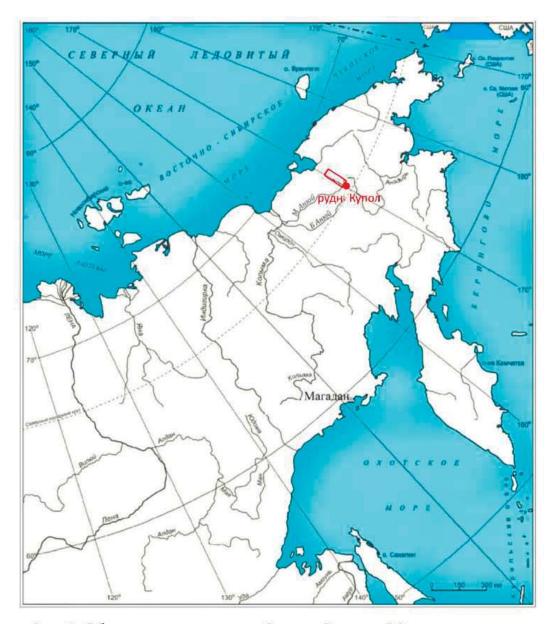
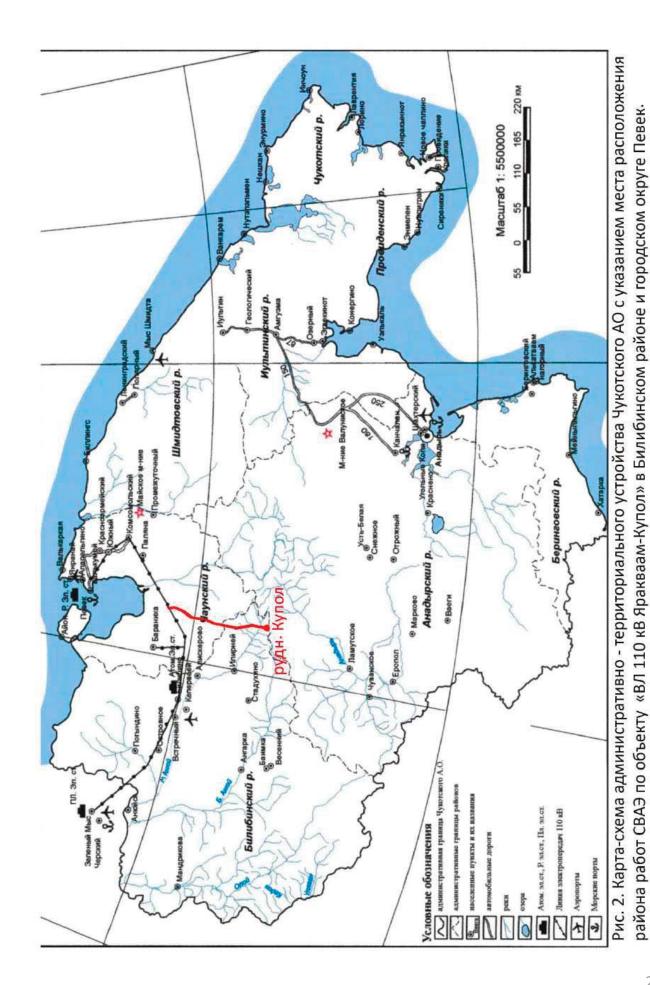


Рис. 1. Обзорная карта - схема Северо-Востока РФ с указанием места расположения района работ СВАЭ по объекту «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол с перевыключательным пунктом и подстанцией» (далее - «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол») в Билибинском районе и городском округе Певек Чукотского автономного округа.



- трасса объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол»

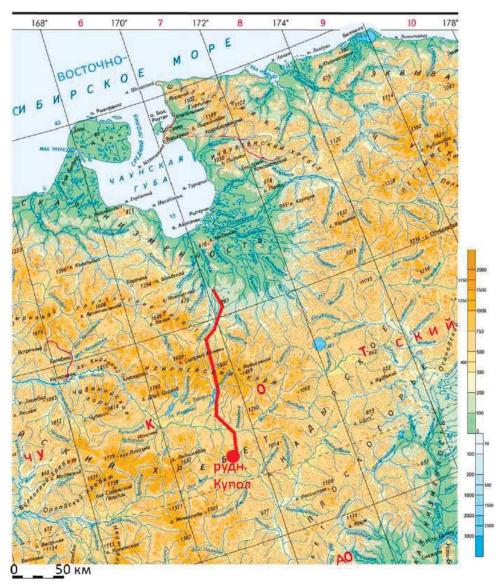
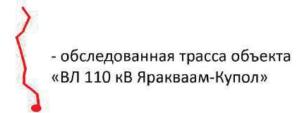
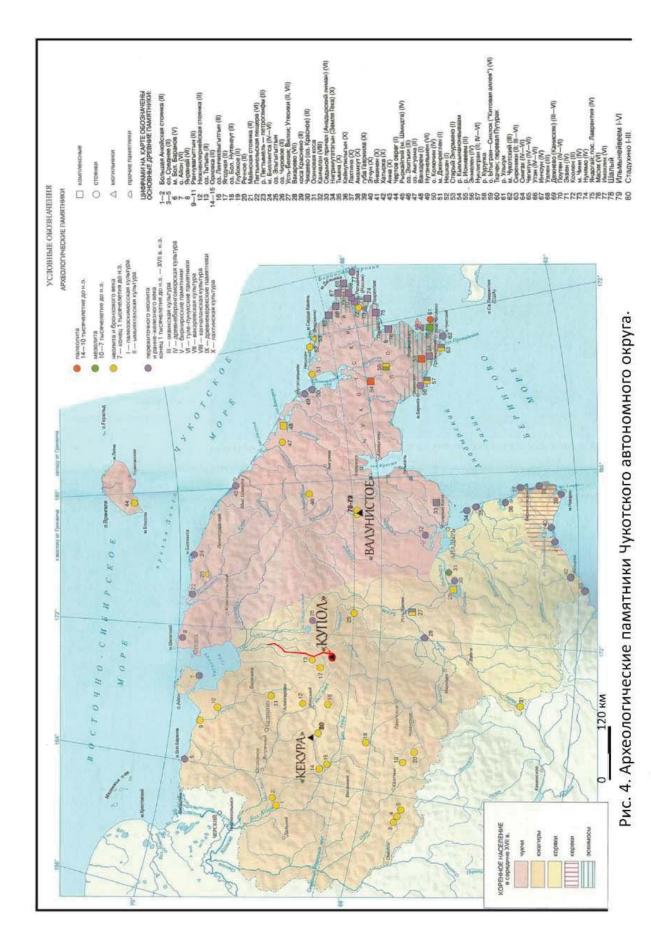


Рис. 3. Обзорная физико - географическая карта - схема района расположения объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол».





-трасса обследованного объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол»

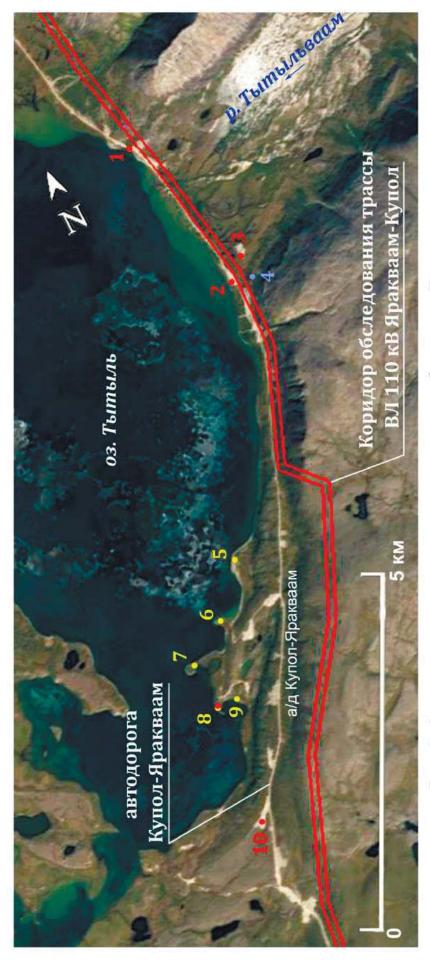


Рис. 5. Археологические памятники восточного берега оз. Тытыль.

- - археологические памятники; - археологические памятники, выявленные СВАЭ в 2018 г.;
- - утраченные археологические памятники.
- 1 стоянка Тытыльваам VI; 2 стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1; 3 стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2;
- 4 стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и 4: 5 стоянка Верхнетытыльская VII; 6 стоянка Верхнетытыльская XI;
- 7 стоянка Верхнетытыльская XII; 8 стоянка Верхнетытыльская IV пункт 1 (пункты 2-3 утрачены);

9 - Верхнетытыльская IV (пункт 4) и Верхнетытылькая V; 10 месторождение Моренное.

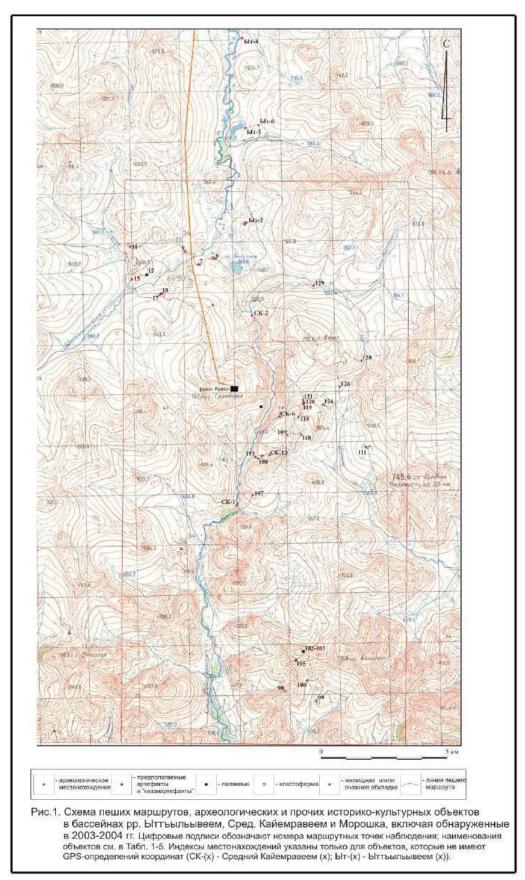


Рис. 6. Археологические памятники и историко - культурные объекты района Купольного рудного поля-По материалам Отчета М-А- Кирьяк, 2007 г., Лист 64- Наименования объектов, Табл. 1-5, приведены на Рис. 7.

Таблица I. Координаты реперных точек археологических объектов (Западный участок). Зона 59W. Одной звёздочкой отмечены пункты, для которых координаты и абсолютные высоты получены по нанесённым на карту точкам; двумя звёздочками - измерения на объектах, обнаруженных в 2003 г.

Ne mi	Наименование объекта	х	Y	Северная широта	Восточная долгота	Абе. высота GPS (м)	Абс. высота картогр. (м)	№ точки
1	Ыттыыльывеем 5	434736	7414010	66° 50' 13,9"	169° 30' 46,90"	546	540-550	7
2*	Ыттыылын веем 6	437248	7419500	66° 53′ 13,0"	169° 34' 02,50"		530-540	6/н
3	Корона 1	432036	7414748	66° 50' 35,6"	169° 27' 04,10"	588	580-590	11
4	Устье Короны 1	432109	7413460	66° 49' 54,1"	169° 27' 12,60"	575	560-570	15
5	Последний Холм (Ыттъыльывеем 7)	433195	7412843	66° 49' 35,0"	169° 28' 42,80"	583	580-590	17
6	Правый Дублон 1	438787	7397435	66° 41' 21,8"	169° 36' 49,30"	522	500	100
7	Средний Кайемравеем 4	438728	7407190	66° 46' 36,7"	169° 36' 26,70"	560	550-560	110
8	Средний Кайсмравеем 5	438155	7407200	66" 46' 36,6"	169° 35' 39,80"	551	540-550	109
9*	Средний Кайемравеем 6	437877	7407928	66° 46' 59,9"	169° 35' 15,70"		600-610	6/н
10	Средний Кайемравеем 7	438626	7407902	66° 46' 59,6"	169° 36' 17,00"	591	580-590	118
11	Средний Кайемравеем 8	438850	7408480	66° 47′ 18,4″	169° 36' 34,30"	626	620-630	120
12	Срединй Кайемравеем 9	438830	7408583	66° 47' 21,8"	169° 36' 32,50"	624	620-630	121
13	Средний Кайемравеем 10	439319	7413109	66° 49' 48,2"	169° 37' 04,30"	565	550-560	129
14	Средний Кайемравеем 11	436738	7404830	66° 45′ 19,1″	169° 33' 48,40"	526	520-530	107
15*	Средний Кайемравеем 12	437442	7406397	66° 46' 10,2"	169° 34' 43,00"		480-490	6/н
16	Морошка 1	440290	7409079	66° 47' 38,8"	169° 38' 31,10"	579	570-580	126
17	Морошка 2	441171	7410097	66° 48' 12,3"	169° 39' 41,40"	635	620-630	128
18**	Средний Кайемравеем 3 (пункт 1)	436885	7406338	66° 46' 07,8"	169° 33' 57,60"	493	480-490	113
19**	Средний Кайемравеем 3 (пункт 2)	437004	7406287	66" 46' 06,3"	169° 34' 07,40"	493	480-490	108
20**	Ыттыылынеем 1	435364	7414264	66° 50' 22,6"	169° 31' 37,80"	545	540-550	6

### Таблица 2.

Координаты могильных кладок (паляквынов) (Западный участок). Зона 59W.

No mii	Наименование объекта	х	Y	Северная широта	Восточная долгота	Абс. высота GPS (м)	Абс. высота картогр. (м)	№ точки
1	Паляквын на левобережье р. Ыттъыльывеем, ниже устья руч. Корона	432689	7413630	66° 50' 00,0"	169° 27' 59,80"	585	560-570	12
2	"Паляквын 1" на водоразделе в верховьях Прав. Дублона	438660	7398601	66° 41′ 59,4″	169° 36' 36,80"	664	660-670	102
3	"Паляквын 2" на водоразделе в верховьях Прав. Дублона	438654	7398605	66° 41' 59,5"	169° 36' 36,30"	664	660-670	103

### Таблица 3.

Координаты кластоформ (Западный участок). Зона 59W.

No mi	Наименование объекта	х	Y	Северная широта	Восточная долгота	Абс. высоти GPS (м)	Абс. высота картогр. (м)	Air TOTICH
1	Сублинейная кластоформа на левобережье р. Ыттъыльывеем	434220	7414540	66° 50' 30,6"	169° 30' 03,60"	545	540-550	9
2	Дугообразная линейная кластоформа в верховьях Прав. Дублона	437921	7397040	66° 41' 08,4"	169° 35' 39,40"	550	540-550	98
3	Линия из 4-х глыб среди останцов по левому борту руч. Морошка	441341	7406640	66° 46" 20,8"	169° 40′ 01,30"	597	580-600	111

Координаты жилищных обкладок (Западный участок). Зона 59W.

M nn	Наименование объекта	x	Y	Северная широта	Восточная долгота	Абе. высота GPS (м)	Абс. высота картогр. (м)	. Му точки
1	Жилищная обкладка на денудационно- конструктурной террасовидной форме в верховьях водосбора Прав. Дублона	439149	7396621	66° 40′ 55,8″	169° 37′ 20,30′′	509	480-500	99
2	Жилищная неполная обкладка с очагом, в седловине на дайке дацитов в верховьях водосбора Прав. Дублона	438328	7398233	66° 41' 47,2"	169° 36' 10,40"	636	620-640	105
3	Жилищияя обкладка на депудационном склоне по правому борту правого притока руч. Морошка	439631	7408415	66° 47′ 16,9″	169° 37' 38,40"	591	580-590	124

### Таблица 5.

Координаты вероятных артефактов и «квазнартефактов» (Западный участок), Зона 59W.

Ng nn	Наименование объекта	x	Y	Северная широта	Восточная долгота	Абе. высоти GPS. (м)	Абс. высота картогр. (м)	Л: точкн
1	Ыттьыльывеем 7 (Последний Холм): осколок плоский из жёлтого халиедона	433258	7412884	66° 49' 36,4"	169° 28' 48,00"	588	580-590	18
2	Осколок с эпизодической ретупью около неполной жилищной обкладки в верховьях водосбора Прав. Дублона	438328	7398233	66° 41′ 47,2″	169° 36' 10,40"	636	620-640	105
2	Фрагмент скола с эпизодической ретушью; 0,6 км к ССВ от м/нах Сред. Кайемравеем 7	438847	7408464	66° 47' 17,9"	169" 36' 34,10"	623	620-630	119

Рис. 7. Таблицы 1-5 (по Отчету М.А. Кирьяк, 2007 г., Листы 61-63).

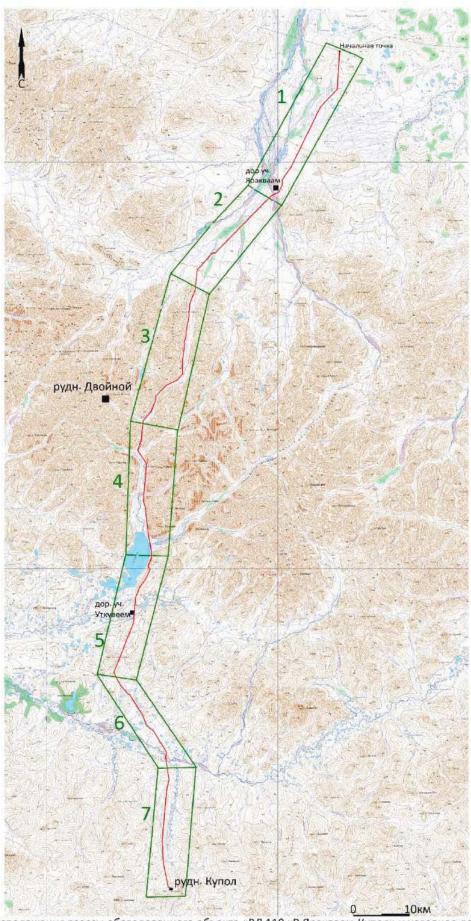
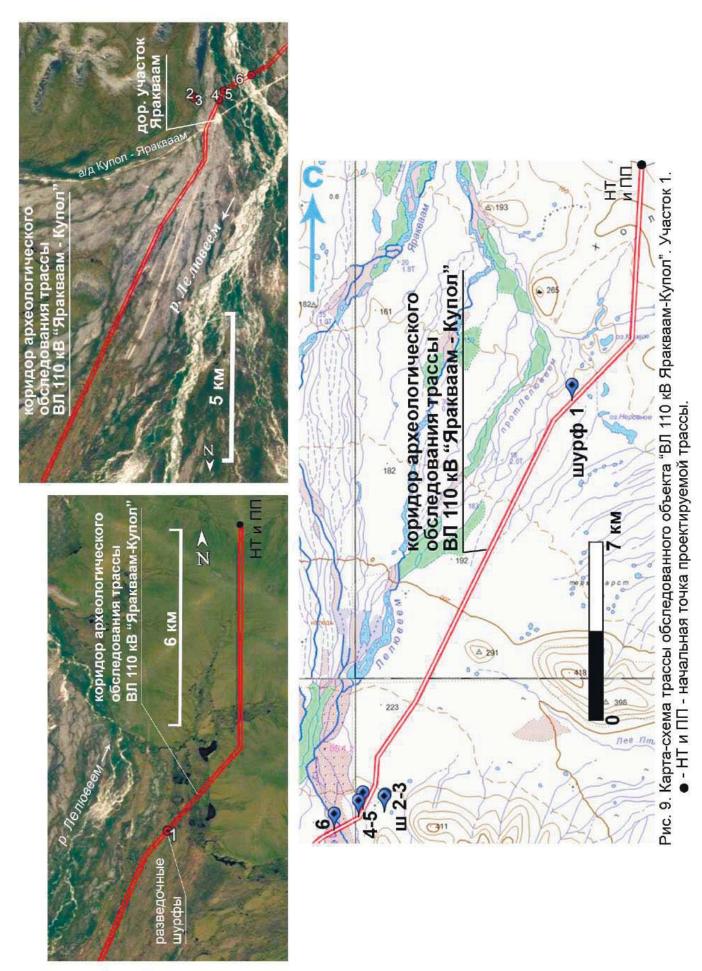
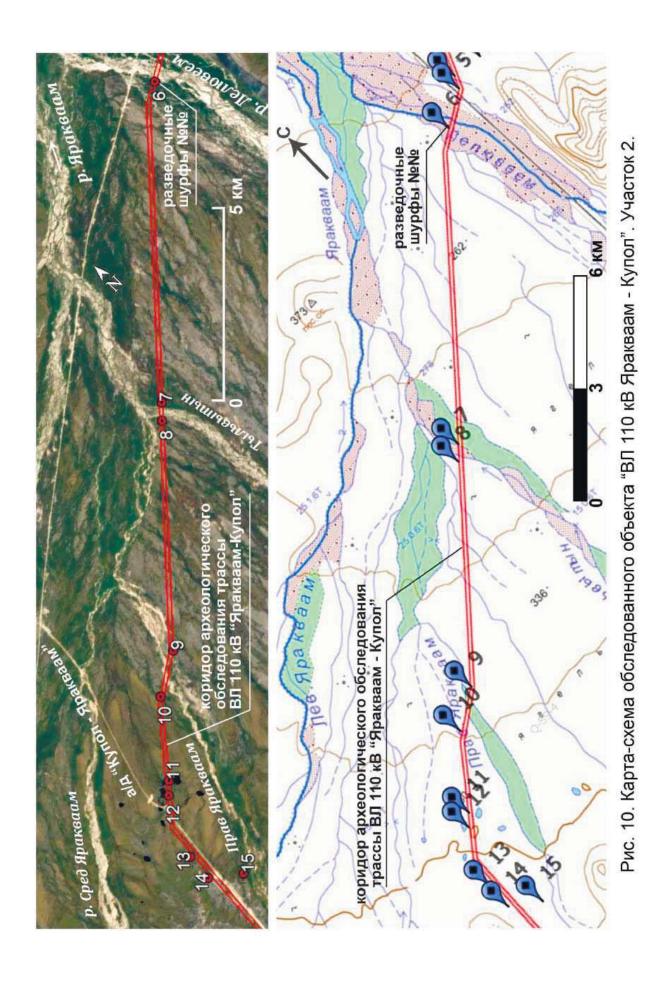


Рис. 8. Схема расположения трассы обследованного объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол» и условное деление трассы на участки в порядке их обследования.

- трасса объекта «ВЛ 110 кВ Яракваам-Купол»

7 🗌 - участки обследования





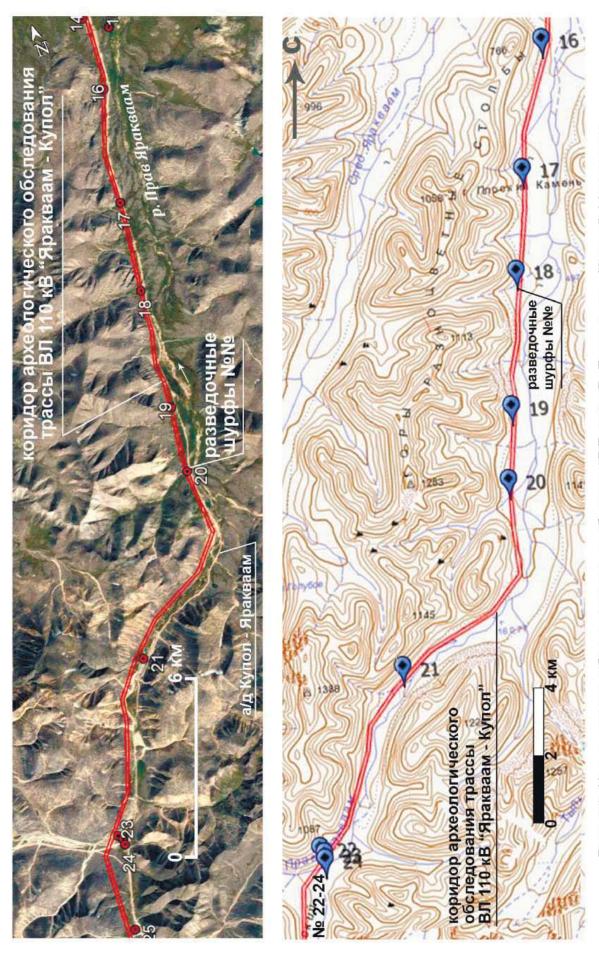


Рис. 11. Карта-схема обследованного объекта "ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол". Участок 3.

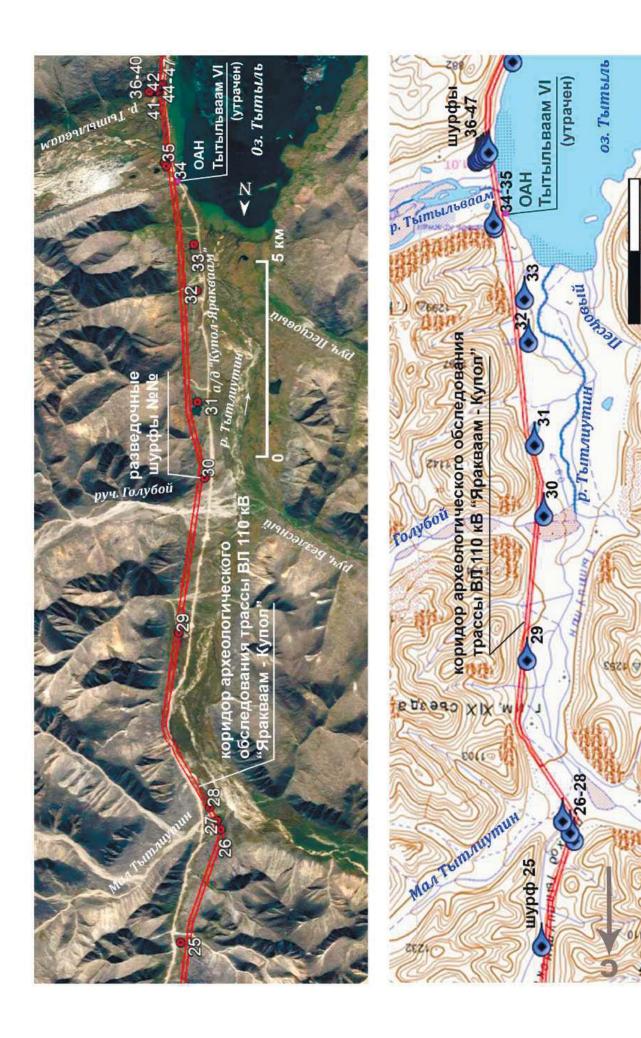


Рис. 12. Карта-схема трассы обследованного объекта "ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол" Участок 4.

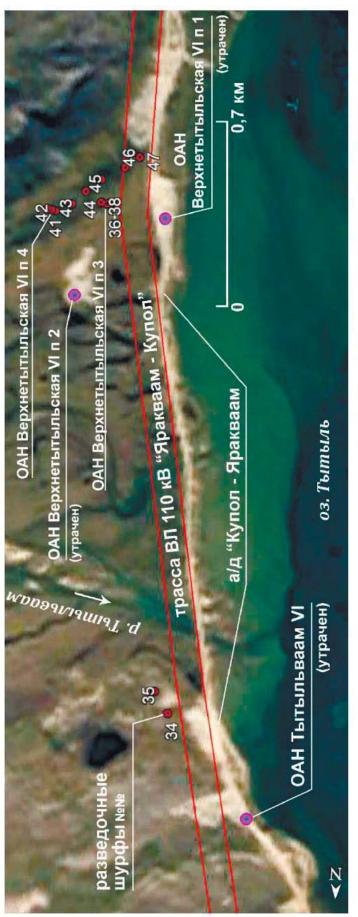




Рис. 12а. Спутниковые снимки участка трассы "ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол" в районе расположения ОАН Верхнетытыльская VI пункт 3 и 4 и Тытыльваам VI.

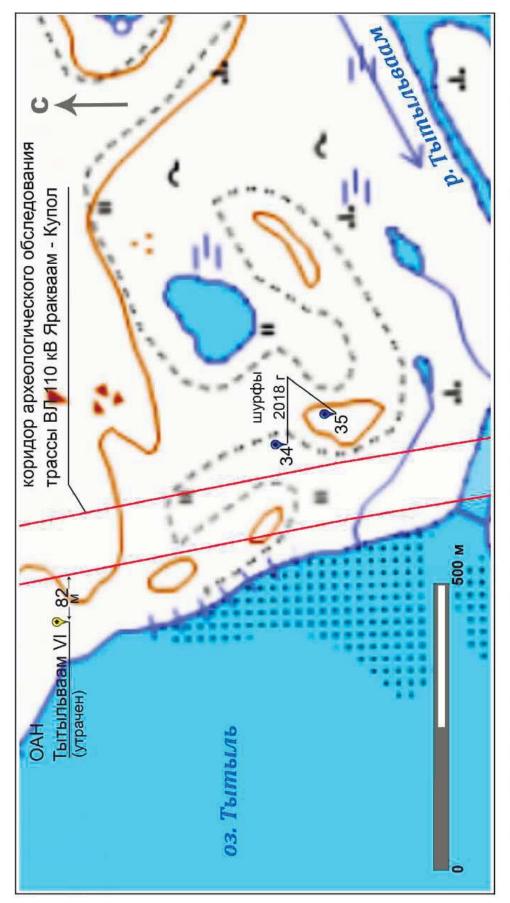


Рис. 126. Карта-схема участка проектируемой трассы ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол в районе расположения выявленного ОАН Тытыльваам VI.

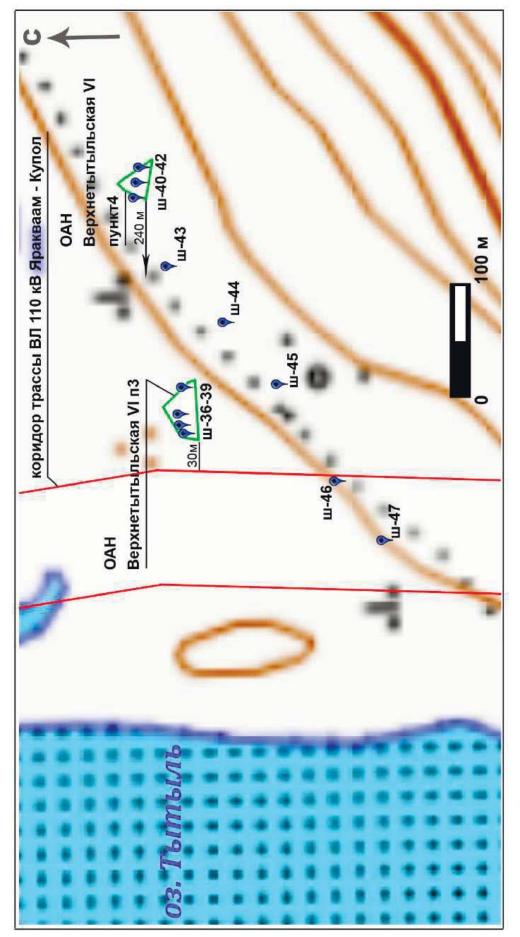
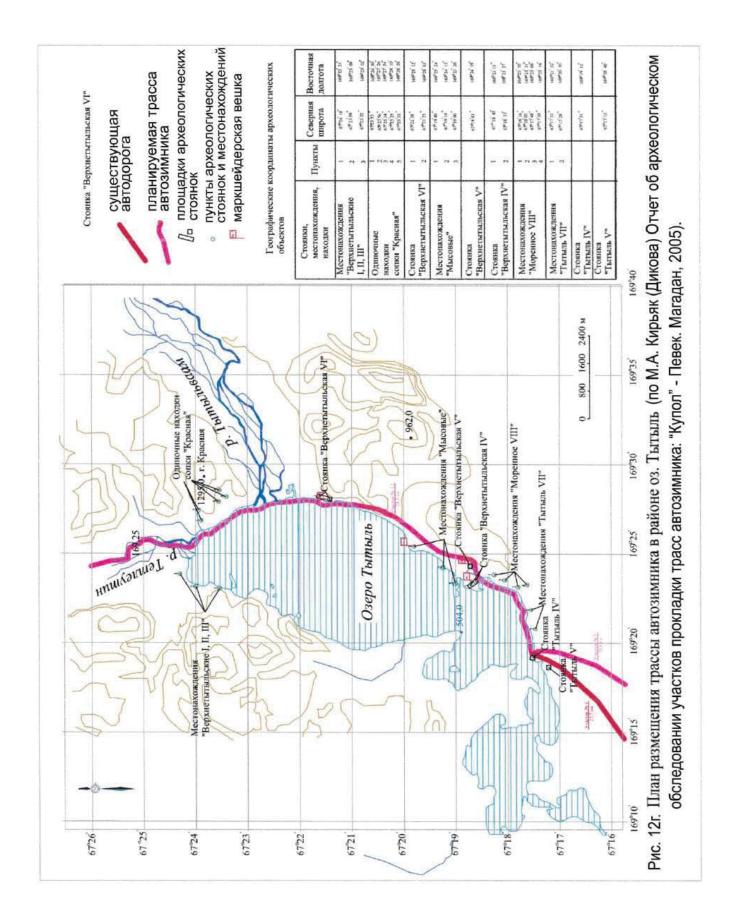


Рис. 12в. Карта схема участка трассы ВЛ 110 кВ Яракваам -Купол в районе расположения выявленных объектов археологического наследия - стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4.



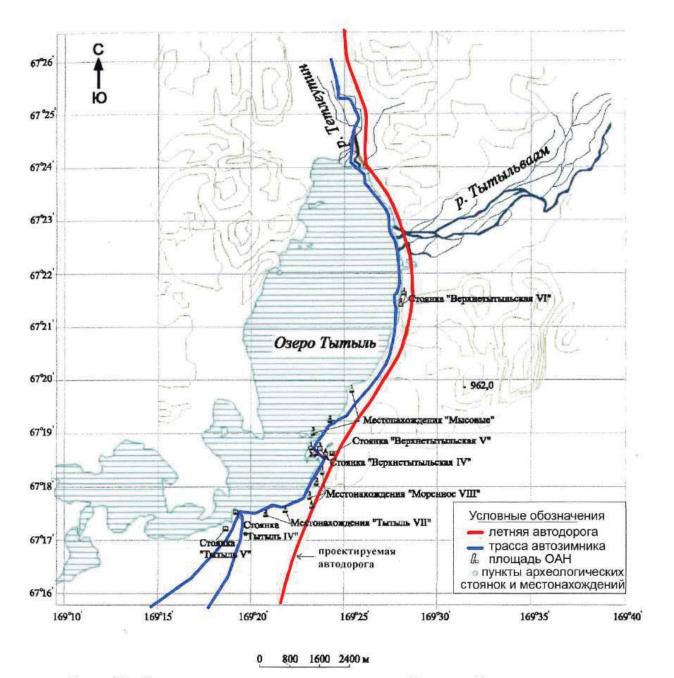


Рис. 12д. Карта-схема трассы автодороги Купол - Яракваам в районе расположения ОАН оз. Тытыль. (по М.А. Дикова (Кирьяк) ОТЧЕТ О ПОЛЕВЫХ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТАХ НА УЧАСТКАХ РУДНИКА ДВОЙНОЙ И ПОДЪЕЗДНОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ КУПОЛ – ЯРАКВААМ В ЧАУНСКОМ И БИЛИБИНСКОМ РАЙОНАХ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА В 2010 г. Магадан, 2011. Архив Института Археологии РАН № 36421).

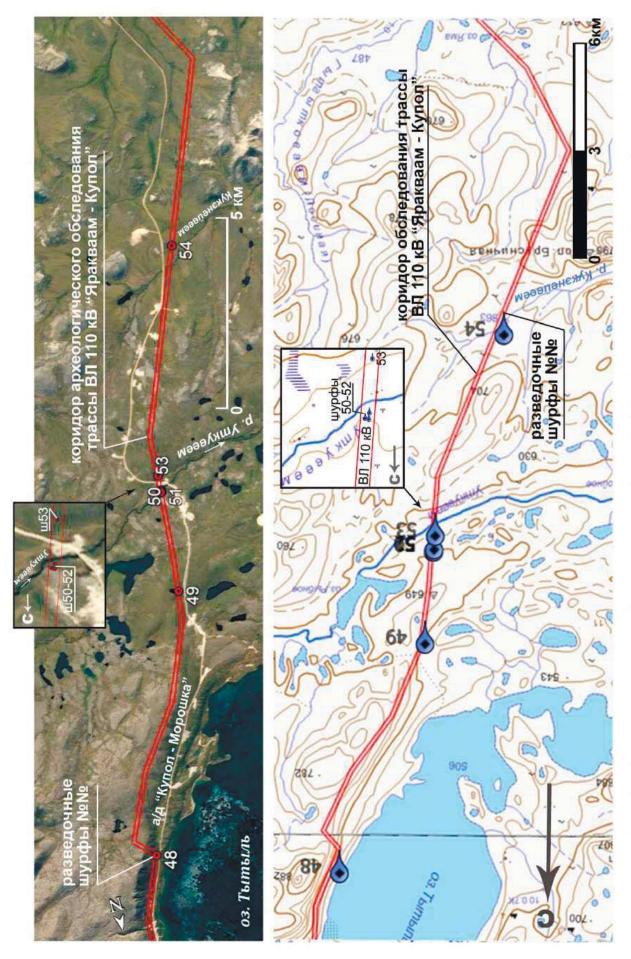


Рис. 13. Карта-схема трассы обследованного объекта "ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол". Участок 5.

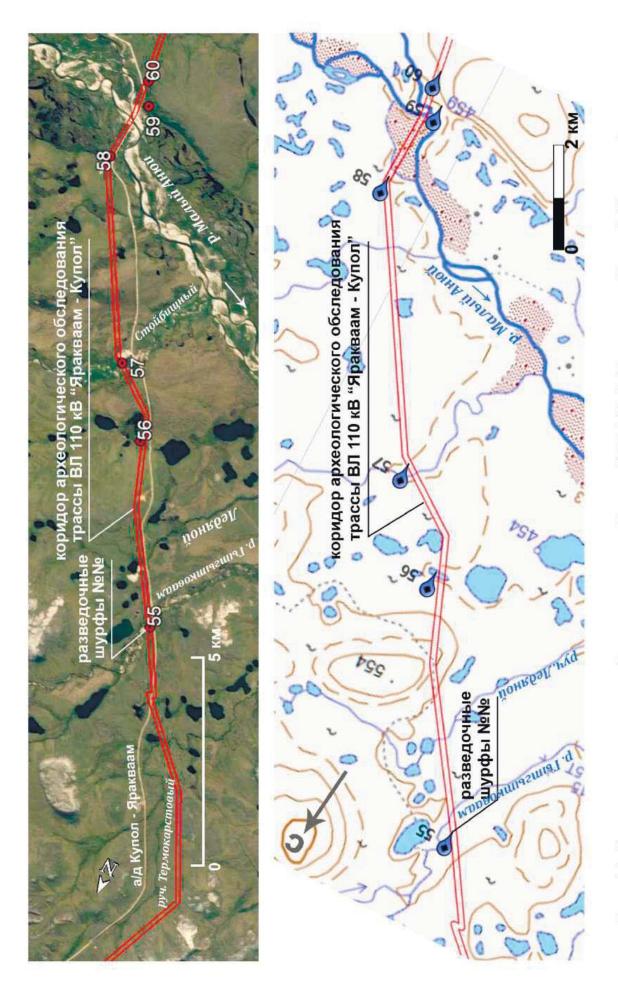


Рис. 14. Карта-схема трассы обследованного объекта "ВЛ 110кВ Яракваам - Купол". Участок 6.



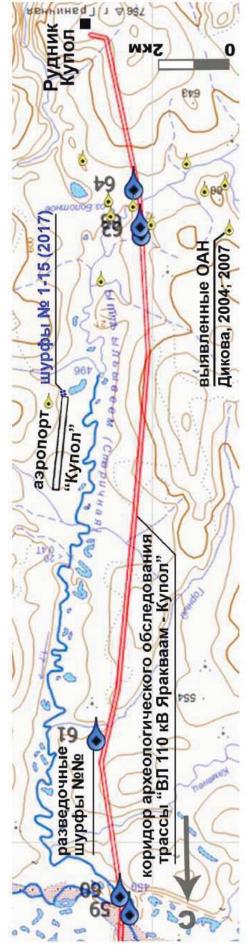
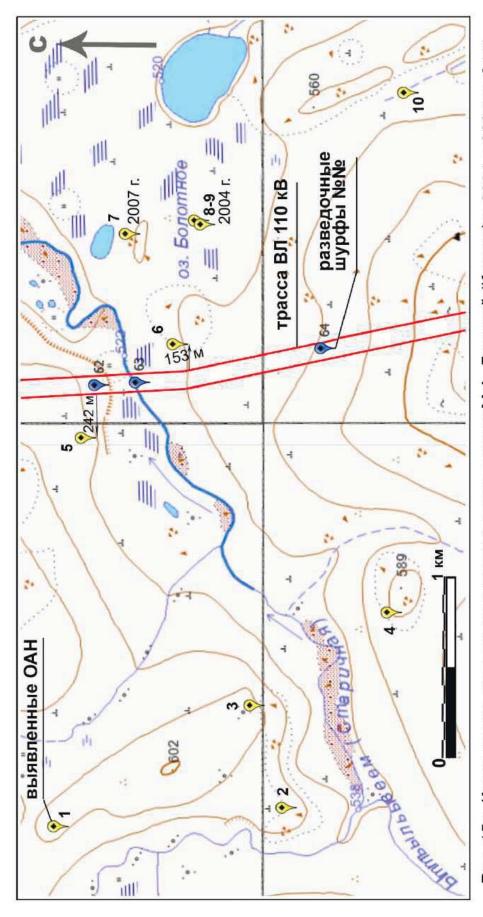


Рис. 15. Карта-схема трассы обследованного объекта "ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол". Участок 7.



Ыттыльывеем 7; 5 - кластоформа; 6 - местонахождение Ыттыльывеем 5; 7 - стоянка Ыттыльывеем 1; 1 - местонахождение Корона 1; 2 - местонахождение Усть-Корона; 3 - паляквын; 4 - местонахождение Рис. 15а. Карта-схема месторасположения выявленных М.А. Диковой (Кирьяк) в 2004 и 2007 гг. ОАН и разведочных шурфов № 62-64 на трассе "ВЛ 110 кВ Яракваам - Купол" в 2018 г.

8 - стоянка Ыттылывеем 1 пункт 1; 9 - стоянка Ыттыльвеем 1 пункт 2; 10 - стоянка Сред Кайемравеем 2.



начальной точки (отмечена стрелкой) обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» Рис. 16. Общий вид с юга на равнинную кочкарную тундру в районе расположения и площадки переключательного пункта (ПП)Яракваам.



Рис. 17. Кустарничковая тундра в районе начальной точки обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» и площадки переключательного пункта Яракваам. Вид с юга.

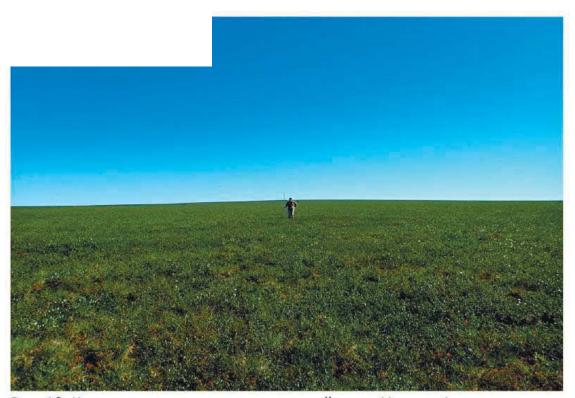


Рис. 18. Кустарничковая тундра в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 19. Обследованный останец в северной части Участка 1 объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 20. Обследованная поверхность останца, сложенная курумником, в северной части Участка 1 объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 21. Кустарничковая тундра в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 22. Заболоченная кочкарная тундра в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.

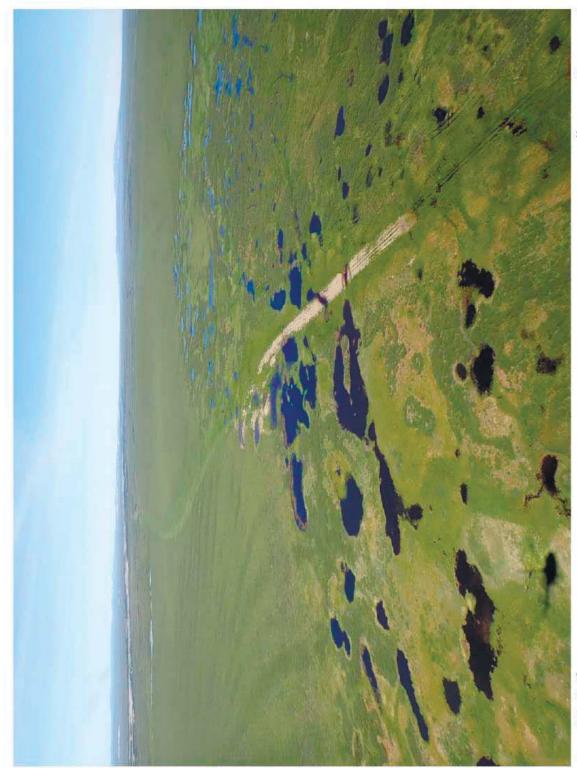


Рис. 23. Заболоченная кочкарная тундра с термокарстовыми озерамив северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 24. Термокарстовое озеро с заболоченными берегами в северной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 25. Общий вид с севера на зандровую равнину с кочкарной тундрой в центральной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».

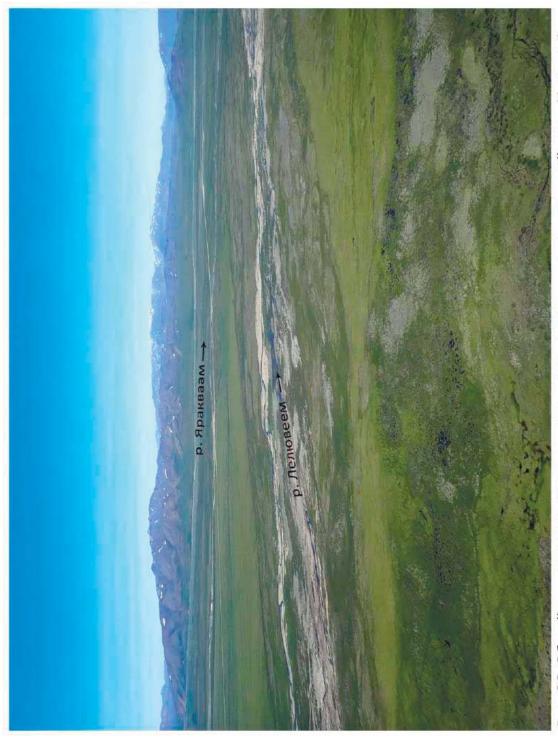


Рис. 26. Общий вид с северо-востока на зандровую равнину в центральной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол», реки Яракваам и Лелювеем.

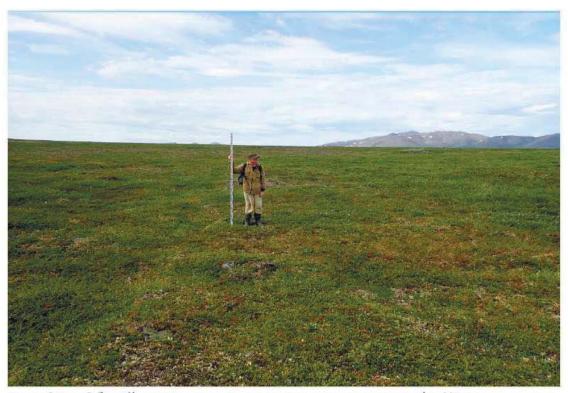


Рис. 27 . Общий вид с севера на место закладки шурфа № 1.



Рис. 28 . Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 1.



Рис. 29. Характер рыхлых отложений шурфа № 1.



Рис. 30. Рекультивация шурфа № 1.



Рис. 31. Река Лелювеем на Участке 1обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол», вид с юга.



Рис. 32. Река Лелювеем на Участке 1обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Осмотренные естественные обнажения берега. Вид с востока.



Рис. 33. Река Лелювеем на Участке 1обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Осмотренные естественные обнажения берега. Характер отложений. Вид с юга.



Рис. 34. Кустарниковые заросли на правом борту долины р. Лелювеем в центральной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 35. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».

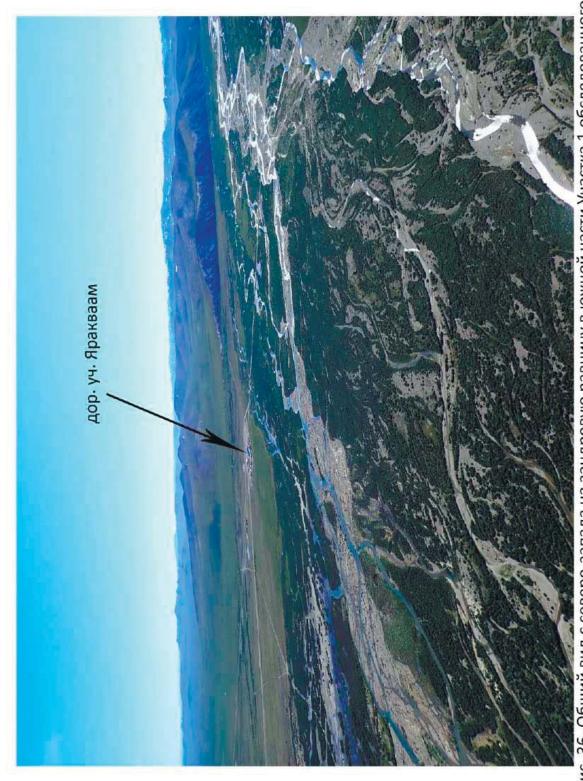


Рис. 36. Общий вид с северо-запада на зандровую равнину в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол», реки Яракваам и Лелювеем, дор. уч. Яракваам.



Рис. 37. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Район дор. уч. Яракваам.

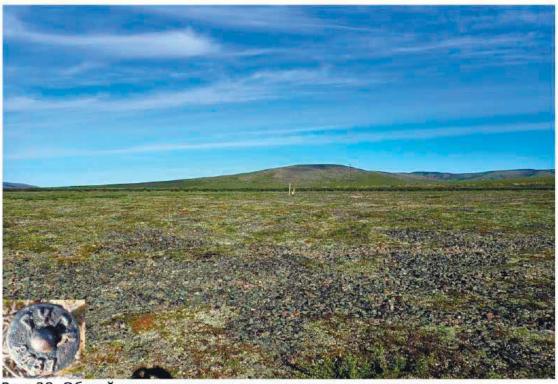


Рис. 38. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в южной части Участка 1 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Район дор. уч. Яракваам, тригопункт ГУГК8137.

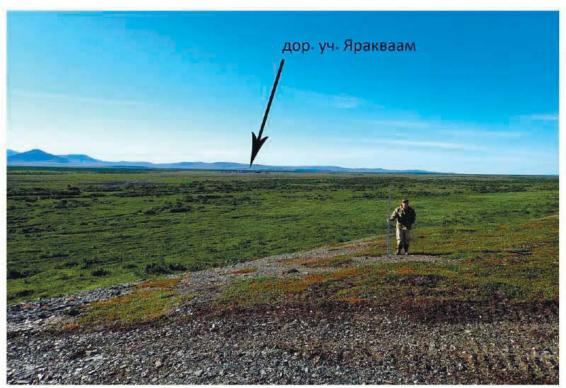


Рис. 39. Вид с востока, с поверхности обследованной эрозионной террасы, на правый борт долины р. Лелювеем в районе дорожного участка Яракваам.



Рис. 40. Вид с севера, с поверхности обследованной эрозионной террасы, на долину р. Лелювеем, южную часть Участка 1 и Участок 2 объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» . Район дор. уч. Яракваам.

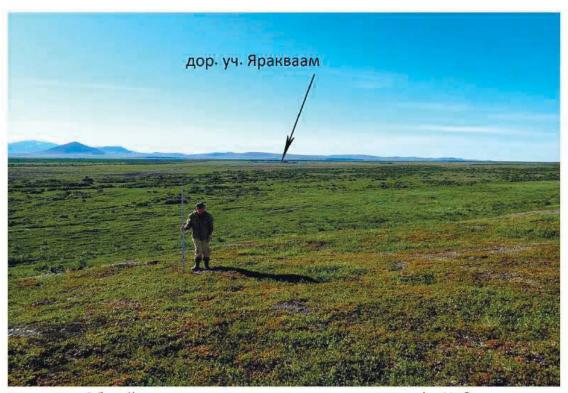


Рис. 41. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 2.



Рис. 42 . Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 2.



Рис. 43. Характер рыхлых отложений шурфа № 2.

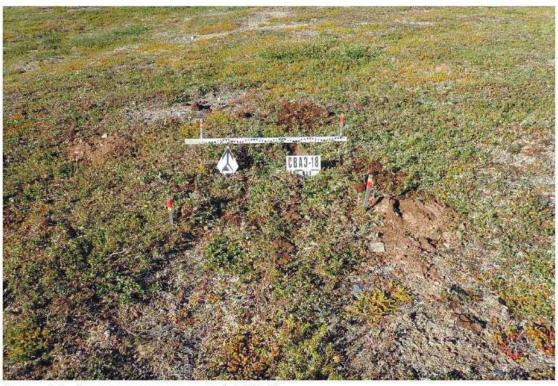


Рис. 44. Рекультивация шурфа № 2.

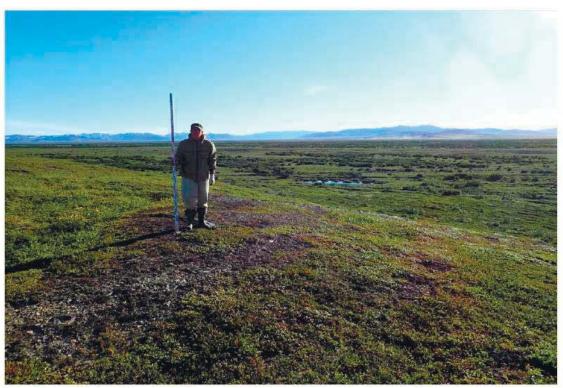


Рис. 45. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 3.



Рис. 46. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №3.



Рис. 47 . Характер рыхлых отложений шурфа № 3.



Рис. 48 . Рекультивация шурфа № 3.



Рис. 49. Правый берег р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 50. Протоки р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 51. Протоки р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 52. Левый берег р. Лелювеем в месте перехода трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.

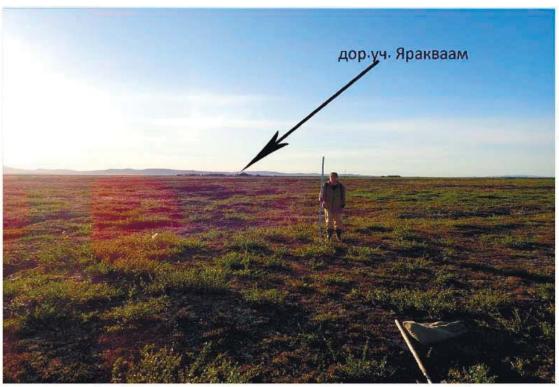


Рис. 53. Общий вид с юго-востока на место закладки шурфа №4.



Рис. 54 . Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 4.



Рис. 55. Характер рыхлых отложений шурфа № 4.



Рис. 56 . Рекультивация шурфа № 4.



Рис. 57. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 5.



Рис. 58. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 5.



Рис. 59. Характер рыхлых отложений шурфа № 5.



Рис. 60. Рекультивация шурфа № 5.

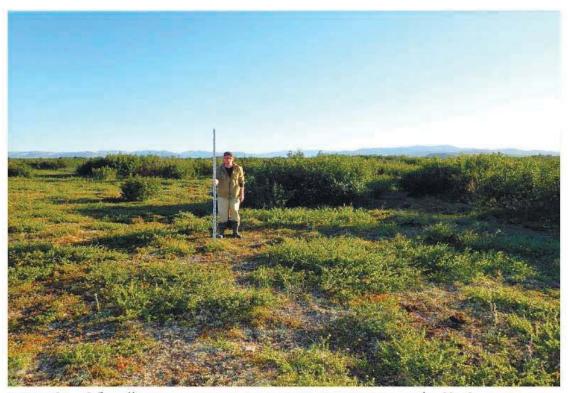


Рис. 61. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 6.



Рис. 62. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 6.



Рис. 63. Характер рыхлых отложений шурфа № 6.



Рис. 64 . Рекультивация шурфа № 6.



Рис. 65. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в северной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 66. Общий вид с севера на зандровую равнину с лишенными растительности участками флювиогляциальных отложений в северной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 67. Участок труднопроходимых ольховниковых зарослей в северной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 68. Общий вид с севера на зандровую равнину в центральной части Участка 2 обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».

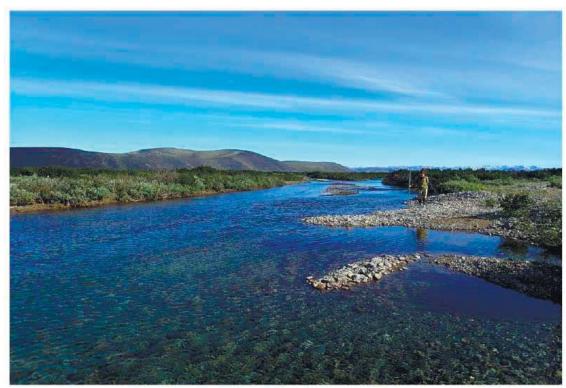


Рис. 69. Вид с юга на место перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Тыльвытын в центральной части Участка 2.



Рис. 70. Участки заболоченной тундры с осоково-пушицевой растительностью в центральной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера-

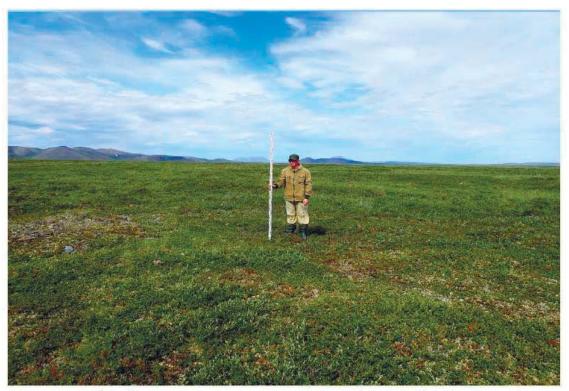


Рис. 71. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 7.



Рис. 72. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 7.



Рис. 73. Характер рыхлых отложений шурфа № 7.



Рис. 74. Рекультивация шурфа № 7.



Рис. 75. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 8.



Рис. 76. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 8.



Рис. 77 . Характер рыхлых отложений шурфа № 8.



Рис. 78. Рекультивация шурфа № 8.



Рис. 79. Участки заболоченной тундры с осоково-пушицевой растительностью в центральной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 80. Вид с юга на место перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Прав. Яракваам в южной части Участка 2.

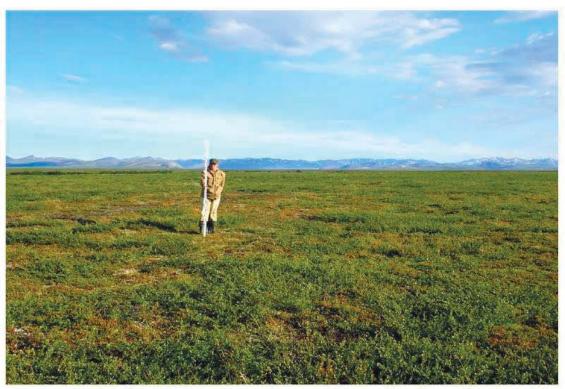


Рис. 81. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 9.



Рис. 82. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №9.



Рис. 83. Характер рыхлых отложений шурфа № 9.



Рис. 84. Рекультивация шурфа № 9.

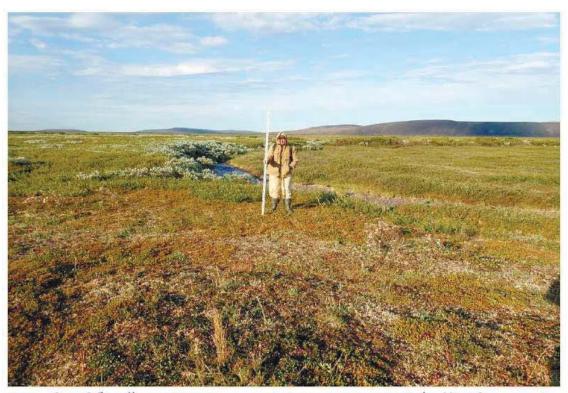


Рис. 85. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 10.

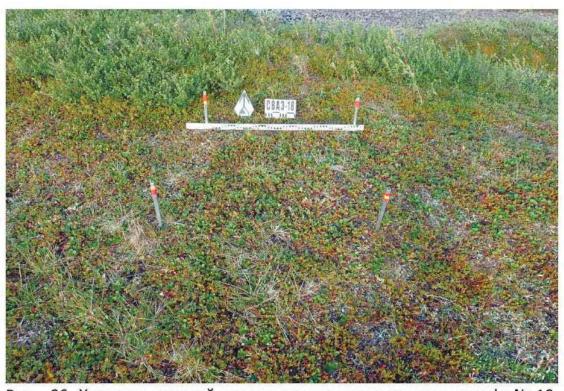


Рис. 86. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 10.



Рис. 87. Характер рыхлых отложений шурфа № 10.



Рис. 88. Рекультивация шурфа № 10.



Рис. 89. Заболочення тундра с осоково-пушицевой растительностью в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 90. Зандровая равнина с тундровой кустарничково-моховой растительностью в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга-



Рис. 91. Моренные озера и обследованные моренные холмы в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 92. Остатки кольцевой обкладки оленеводческой яранги на обследованном моренном холме в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 93. Осмотренные участки с разреженным растительным покровом на осбледованном моренном холме в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 94. Полотно автодороги Купол-Яракваам, проходящей по заболоченной тундре в южной части Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 95 . Общий вид с востока на место закладки шурфа № 11.



Рис. 96. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 11.



Рис. 97. Характер рыхлых отложений шурфа № 11.



Рис. 98 . Рекультивация шурфа № 11.



Рис. 99. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 12.



Рис. 100. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 12.

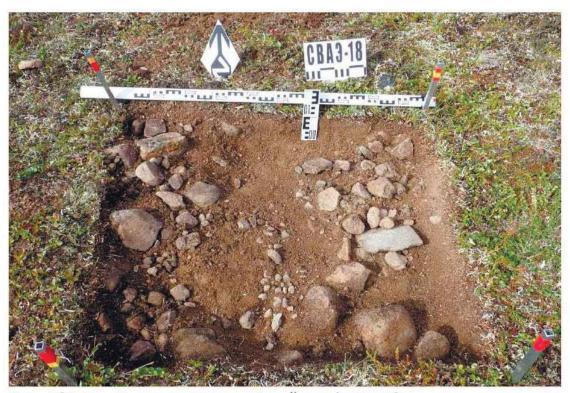


Рис. 101. Характер рыхлых отложений шурфа № 12.



Рис. 102. Рекультивация шурфа № 12.



Рис. 103. Осмотренные участки с разреженным растительным покровом. Южная часть Участка 2 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 104. Осмотренные участки с разреженным растительным покровом. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 105. Характерный ландшафт левого борта долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 106. Осмотренные участки с разреженным растительным покровом. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис.107. Заболоченные участки левого борта долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.

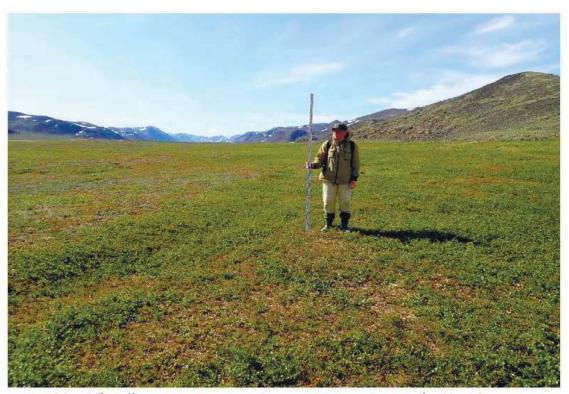


Рис. 108. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 13.



Рис. 109. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 13.



Рис. 110. Характер рыхлых отложений шурфа № 13.



Рис. 111. Рекультивация шурфа № 13.



Рис. 112. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 14.



Рис. 113. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 14.



Рис. 114. Характер рыхлых отложений шурфа № 14.



Рис. 115. Рекультивация шурфа № 14.



Рис. 116. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 15.



Рис. 117. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 15.



Рис. 118. Характер рыхлых отложений шурфа № 15.



Рис. 119. Рекультивация шурфа № 15.



Рис. 120. Осмотренные участки с техногенно нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 121. Осмотренные участки с техногенно нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Характерный ландшафт долины р. Прав Яракваам в верхнем течении. Вид с севера.



Рис. 122. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 16.



Рис. 123. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 16.



Рис. 124. Характер рыхлых отложений шурфа № 16.



Рис. 125. Рекультивация шурфа № 16.



Рис. 126. Заболоченные участки левого борта долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 127. Осмотренные участки с техногенно нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 128. Осмотренные участки с разреженным растительным покровом по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 129. Обследованный террасовидный уступ с щебнисто-гравийной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 130. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 17.



Рис. 131. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 17.



Рис. 132. Характер рыхлых отложений шурфа № 17.



Рис. 133. Рекультивация шурфа № 17.



Рис. 134. Обследованный террасовидный уступ с щебнисто-гравийной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.

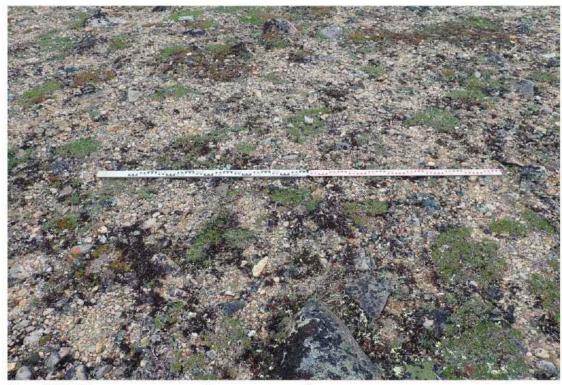


Рис. 135. Осмотренная щебнисто-гравийная поверхность террасовидного уступа с щебнисто-гравийной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 136. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 18.



Рис. 137. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 18.



Рис. 138. Характер рыхлых отложений шурфа № 18.



Рис. 139. Рекультивация шурфа № 18.



Рис. 140. Осмотренные участки с техногенно нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Северная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 141. Общий вид с севера на долину р. Прав. Яракваам в верхнем течении. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 142. Общий вид с севера на место закладки шурфа №19.



Рис. 143. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 19.



Рис. 144. Характер рыхлых отложений шурфа № 19.



Рис. 145. Рекультивация шурфа № 19.



Рис. 146. Заболоченные участки левого борта долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 147. Общий вид с севера на долину р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 148.Осмотренные участки с разреженным растительным покровом по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 149. Осмотренные раздернованные участки по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Центральная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 150. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 20.



Рис. 151. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 20.



Рис. 152. Характер рыхлых отложений шурфа № 20.



Рис. 153. Рекультивация шурфа № 20.



Рис. 154. Осмотренные участки с техногенно нарушенной естественной поверхностью по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 155. Общий вид с юга на долину р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Осмотренные раздернованные участки террасовидного уступа.



Рис. 156. Осмотренные раздернованные участки по левому борту долины р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 157. Левый борт долины р. Прав. Яракваам в верхнем течении. Моренное озеро. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 157. Левый борт долины р. Прав. Яракваам в верхнем течении. Моренное озеро. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 158. Левый борт долины р. Прав. Яракваам в верхнем течении. Осмотренные раздернованные участки по берегам моренного озера. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 158. Левый борт долины р. Прав. Яракваам в верхнем течении. Осмотренные раздернованные участки по берегам моренного озера. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 159. Осмотренные раздернованные участки по берегам моренного озера. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 160. Техногенно нарушенный ландшафт левого борта долины р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 161. Характер местности левого борта долины р. Прав. Яракваам. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 162. Крупноглыбовые осыпи у подножия горных склонов по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 163. Осмотренные щебнисто-гравийные участки по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада. На заднем плане - р. Прав. Яракваам.



Рис. 164. Осмотренные щебнисто-гравийные участки по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Характер дневной поверхности. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада. На заднем плане - р. Прав. Яракваам.



Рис. 165. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Осмотренный останец (указан стрелкой). Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера

101



Рис. 166. Осмотренный останец по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера



Рис. 167. Осмотренные щебнисто-гравийные поверхности останца по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 168. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 21.



Рис. 169. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 21.



Рис. 170. Характер рыхлых отложений шурфа № 21.



Рис. 171. Рекультивация шурфа № 21.



Рис. 172. Следы сезонной наледи в верховьях р. Прав. Яракваам. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 173. Характер местности по левому борту долины р. Прав. Яракваам в верховьях. На заднем плане - водораздел рр. Прав. Яракваам и Тытлиутин. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 174. Общий вид с севера на водораздел рек Прав. Яракваам и Тытлиутин и участок перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Прав. Яракваам (на среднем плане) в верховьях. На переднем плане - обследованный террасовидный уступ. Южная часть Участка 3. Вид с севера.



Рис. 175. Осмотренная щебнисто-гравийная поверхность террасовидного уступа по левому борту р. Прав. Яракваам в верховьях. Южная часть Участка 3 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 176. Общий вид с севера, с водораздела рек Прав. Яракваам и Тытлиутин, на долину р. Тытлиутин в верховьях и Тытлиутинский проход. Характер местности на границе Участка 3 и Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 177. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 22.



Рис. 178. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 22.



Рис. 179. Характер рыхлых отложений шурфа № 22.



Рис. 180. Рекультивация шурфа № 22.



Рис. 181. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 23.



Рис. 182. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 23.



Рис. 183. Характер рыхлых отложений шурфа № 23.



Рис. 184. Рекультивация шурфа № 23.



Рис. 185. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 24.



Рис. 186. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 24.



Рис. 187. Характер рыхлых отложений шурфа № 24.



Рис. 188. Рекультивация шурфа № 24.



Рис. 189. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и Тытлиутинский проход. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 190. Истоки р. Тытлиутин, поворот автодороги на рудник Двойной. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 191. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 25.



Рис. 192. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 25.



Рис. 193. Характер рыхлых отложений шурфа № 25.



Рис. 194. Рекультивация шурфа № 25.



Рис. 195. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и Тытлиутинский проход. Обследованные выположенные склоны с разреженным растительным покровом. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 196. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и Тытлиутинский проход. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». На заднем планедолина р. Тытлиутин и оз. Тытыль.



Рис. 197. Общий вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». На заднем плане-долина р. Тытлиутин и оз. Тытыль.



Рис. 198. Вид с юга на правый борт верховьев р. Тытлиутин. Курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 199. Вид с севера на правый борт верховьев р. Тытлиутин и место перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Тытлиутин. Обследованный террасовидный уступ с разреженным растительным покровом. Характер местности северной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол»



Рис. 200. Переход трассы объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Лишенные растительности курумниковые осыпи у подножия горных склонов. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 201. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 26.



Рис. 202. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 26.



Рис. 203 . Характер рыхлых отложений шурфа № 206.



Рис. 204. Рекультивация шурфа № 26.



Рис. 205. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 27.



Рис. 206. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 27.



Рис. 207. Характер рыхлых отложений шурфа № 27.



Рис. 208. Рекультивация шурфа № 27.



Рис. 209. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 28.

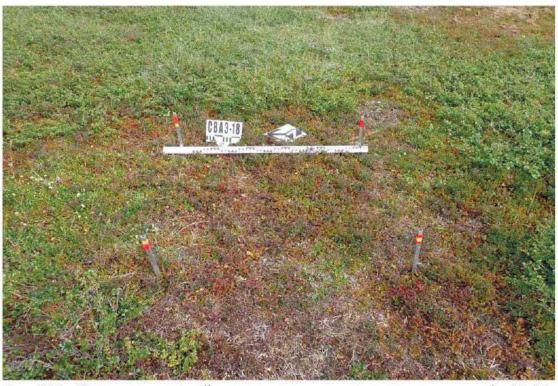


Рис. 210. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 28.



Рис. 211. Характер рыхлых отложений шурфа № 28.



Рис. 212. Рекультивация шурфа № 28.



Рис. 213. Общий вид с севера на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Поверхность моренных отложений с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 214. Общий вид с севера на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Лишенные почвенного покрова поверхности конусов выноса. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 215. Вид с запада на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Поверхности конуса выноса с разреженным растительным покровом, безводное русло ручья - левого притока р. Тытлиутин в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Характер местности центральной части Участка 4.



Рис. 216. Вид с запада на левый борт долины р. Тытлиутин в верхнем течении. Поверхности конуса выноса с разреженным растительным покровом, безводное русло ручья Голубого в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Характер местности центральной части Участка 4.



Рис. 217. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 29.



Рис. 218. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 29.



Рис. 219. Характер рыхлых отложений шурфа № 29.



Рис. 220. Рекультивация шурфа № 29.



Рис. 221. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 30.



Рис. 222. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 30.



Рис. 223. Характер рыхлых отложений шурфа № 30.



Рис. 224. Рекультивация шурфа № 30.



Рис. 225. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Обследованные выположенные подножия склонов с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 226. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Характерные техногенные изменения ландшафта центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис.227. Вид с запада на левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Поверхности конуса выноса с разреженным растительным покровом, пересыхающее русло ручья - левого притока р. Тытлиутин. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 228. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Щебнисто-гравийные россыпи, лишенные почвенного покрова, у подножия горных склонов. Характерный ландшафт центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера



Рис. 229. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Обследованные поверхности моренных холмов с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 230. Обследованная раздернованная поверхность моренных холмов в центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 231. Левый борт долины р. Тытлиутин в среднем течении. Обследованные поверхности моренных холмов с разреженным растительным покровом. Характер местности центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 232. Обследованная раздернованная поверхность моренных холмов в центральной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 233. Общий вид с запада на место закладки шурфа № 31.



Рис. 234. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 31.



Рис. 235. Характер рыхлых отложений шурфа № 31.



Рис. 236. Рекультивация шурфа № 31.

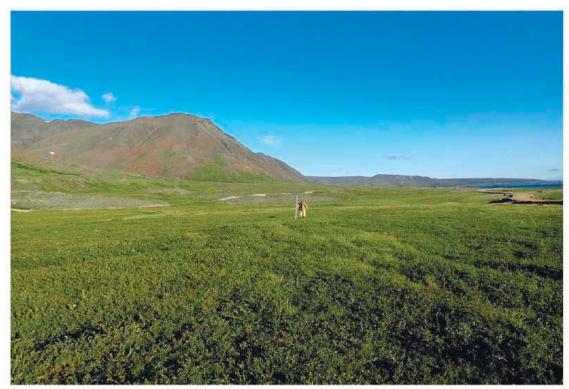


Рис. 237. Кустарничковая тундровая растительность на выположенных склонах, характер местности по левому борту долины р. Тытлиутин в нижнем течении. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 238. Левый борт долины р. Тытлиутин в нижнем течении. Следы техногенных изменений ландшафта в южной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 239. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 32.



Рис. 240. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 32.



Рис. 241. Характер рыхлых отложений шурфа № 32.



Рис. 242. Рекультивация шурфа № 32.

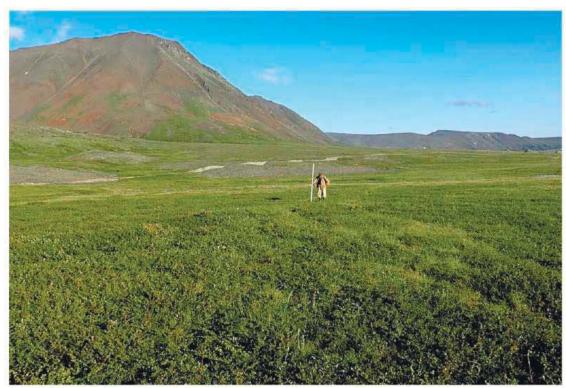


Рис. 243. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 33.



Рис. 244. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 33.



Рис. 245. Характер рыхлых отложений шурфа № 33.



Рис. 246. Рекультивация шурфа № 33.

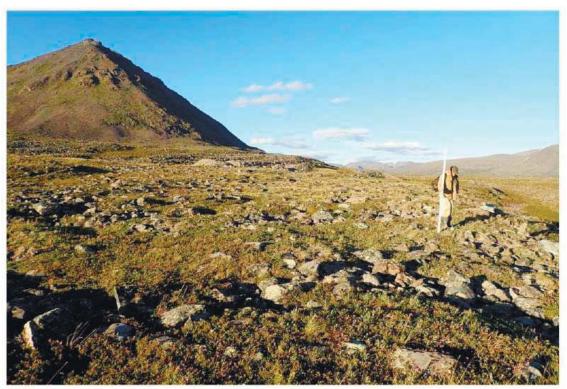


Рис. 247. Правый борт долины р. Тытыльваам при впадении в оз. Тытыль. Обследованная поверхность моренных холмов с разреженным растительным покровом в южной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.

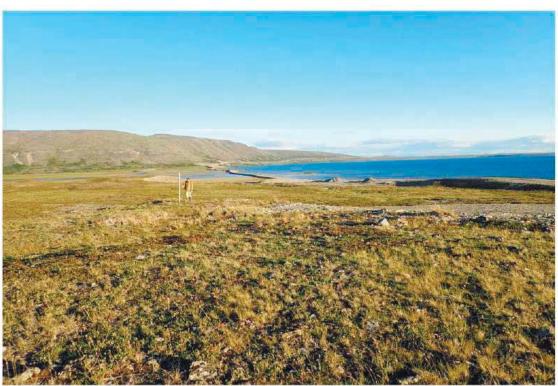


Рис. 248. Общий вид с севера на устье р. Тыттыльваам и оз. Тытыль. Обследованная поверхность моренных холмов с разреженным растительным покровом в южной части Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 249. Карьер. Техногенные изменения ландшафта правого борта р. Тытыльваам в районе устья и оз. Тытыль. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 250. Вид с севера на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 251. Обследованная раздернованная поверхность моренных холмов по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 252. Вид с севера на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Участки техногенно нарушенной естественной поверхности (справа) и остатки обкладки яранг оленеводов. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 253. Вид с запада на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Участки техногенно нарушенной естественной поверхности (на заднем плане в центре) и остатки обкладки яранг оленеводов. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».

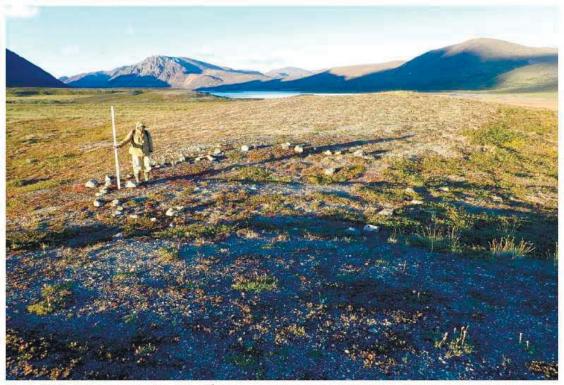


Рис. 254. Вид с запада на обследованные моренные холмы по правому борту долины р. Тытыльваам в районе устья. Остатки обкладки оленеводческой яранги. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 255. Карьер. Техногенные изменения ландшафта правого борта р. Тытыльваам в районе устья и оз. Тытыль. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 256. Карьер. Техногенные изменения ландшафта правого борта р. Тытыльваам в районе устья и оз. Тытыль. Южная часть Участка 4 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 257. Общий вид с запада на место закладки шурфа № 34.

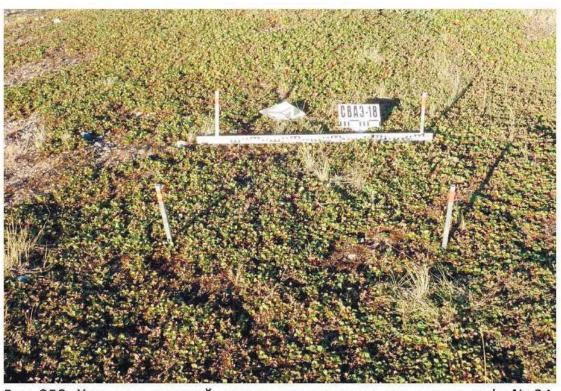


Рис. 258. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 34.



Рис. 259. Характер рыхлых отложений шурфа № 34.

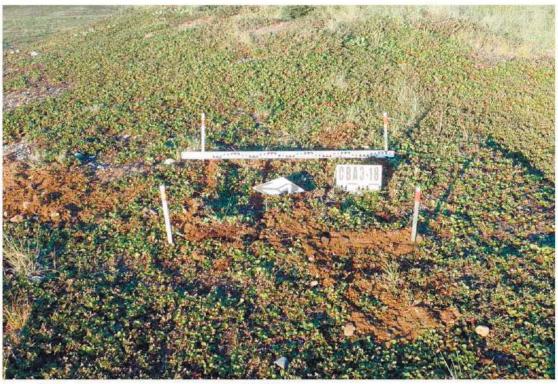


Рис. 260. Рекультивация шурфа № 34.



Рис. 261. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 35.



Рис. 262. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 35.



Рис. 263. Характер рыхлых отложений шурфа № 35.



Рис. 264. Рекультивация шурфа № 35.

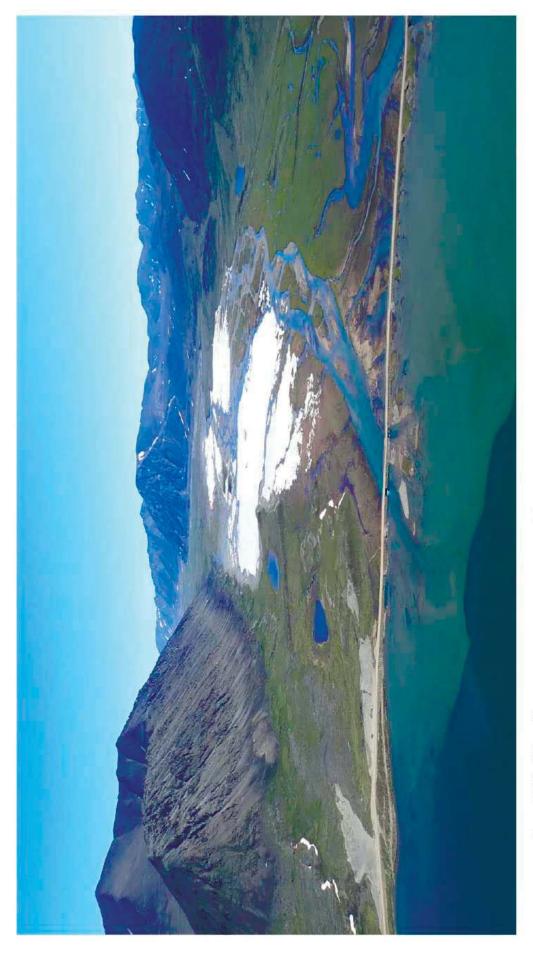


Рис. 265. Общий вид с запада на устье р. Тытыльваам.



Рис. 266. Затопляемая пойма р. Тытыльваам в приустьевой части. Вид с севера.

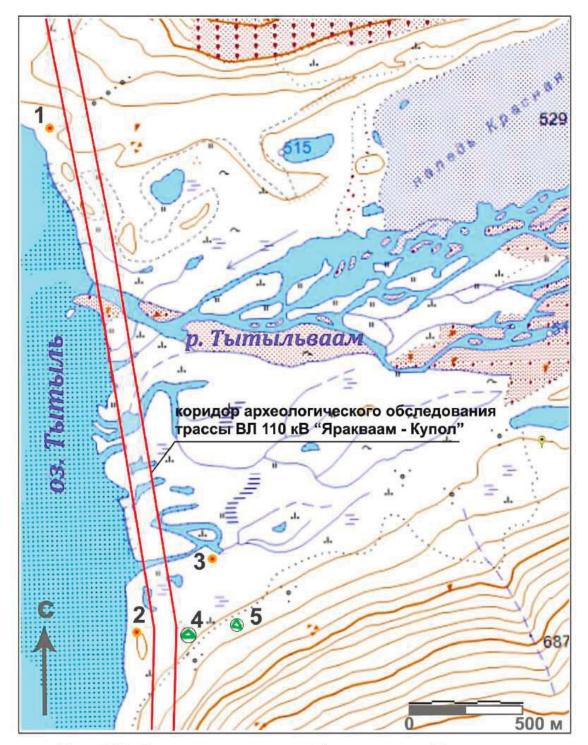


Рис. 267. Приустьевая зона р. Тытыльваам. Карта-схема расположения выявленных археологических объектов стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3 и пункт 4.

- - утраченные объекты археологического наследия:
  - 1 Тытыльваам VI; 2 Верхнетытыльская VI пункт 1;
  - 3 Верхнетытыльская VI пункт 2.
- выявленные СВАЭ в 2018 г. объекты археологического наследия: 4 - стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3;
   5 - стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.



Рис. 268. Обзорная фотография устья р. Тытыльваам с указанием археологических объектов (указаны стрелками с нумерацией), выявленных М.А. Кирьяк (1,2) и отрядом СВАЭ (3,4):

- 1 стоянка Верхнетытыльская VI пункт 1 объект разрушен при строительстве автодороги и признан утраченным; 2 - стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2 - объект разрушен при строительстве автодороги и признан утраченным;
  - 3 стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3;
- 4 стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.



Рис. 269. Общий вид с юга на озеро Тытыль, устье р. Тытыльваам и месторасположение археологических объектов (указаны стрелками с нумерацией):

2- стоянка Верхнетытыльская VI пункт 2 (признана утраченной);

3- стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3; 4- стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4;

156

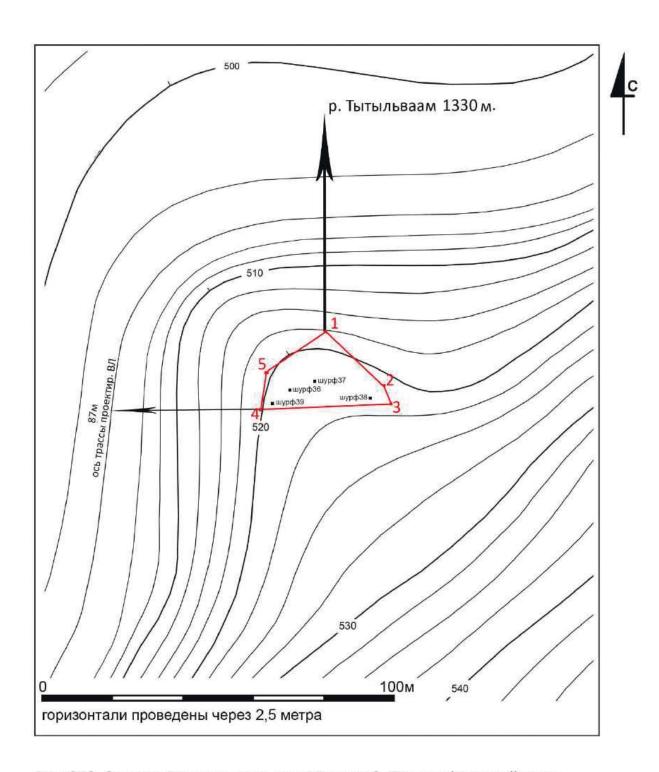


Рис. 270. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Топографический план-



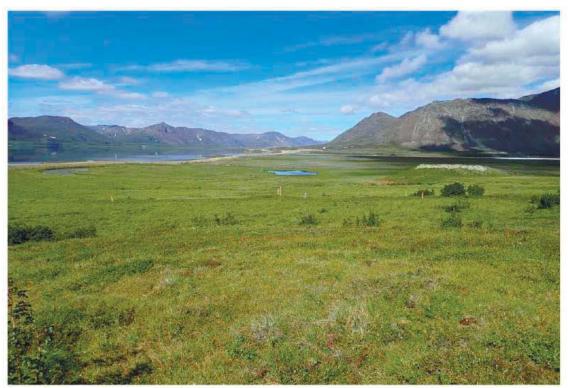


Рис. 271. Общий вид с юга на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.



Рис. 272. Общий вид с севера на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.



Рис. 273. Общий вид с запада на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.



Рис. 274. Общий вид с востока на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Угловые точки границ объекта обозначены сигнальными вешками.



Рис. 275. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр раздернованных участков террасовидного уступа. Вид с востока.



Рис. 276. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр раздернованных участков террасовидного уступа. Характер дневной поверхности. Вид с востока.



Рис. 277. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр участков террасовидного уступа с разреженным растительным покровом. Место находки концевого скребка (№1). Восточный участок объекта. Вид с востока. Стрелкой указан шурф № 36, содержащий археологические находки.



Рис. 278. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Осмотр участков террасовидного уступа с разреженным растительным покровом. Место находки скребка (№1). Восточный участок объекта. Вид с востока.



Рис. 279. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 36.



Рис. 280. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 36.



Рис. 281. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36 после снятия дерна.



Рис. 282. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36 после снятия дерна.



Рис. 283. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36. Расчистка поддернового слоя коричневой супеси. Находка - отбойник (№5) in situ.



Рис. 284. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36. Расчистка поддернового слоя коричневой супеси. Находка - отбойник (№5) in situ.



Рис. 285. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36. Зачистка после разборки поддернового слоя коричневой супеси.



Рис. 286. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36. Зачистка после разборки поддернового слоя коричневой супеси.



Рис. 287. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36. Контрольная прокопка.



Рис. 288. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Шурф № 36. Контрольная прокопка.



Рис. 289. Рекультивация шурфа № 36.

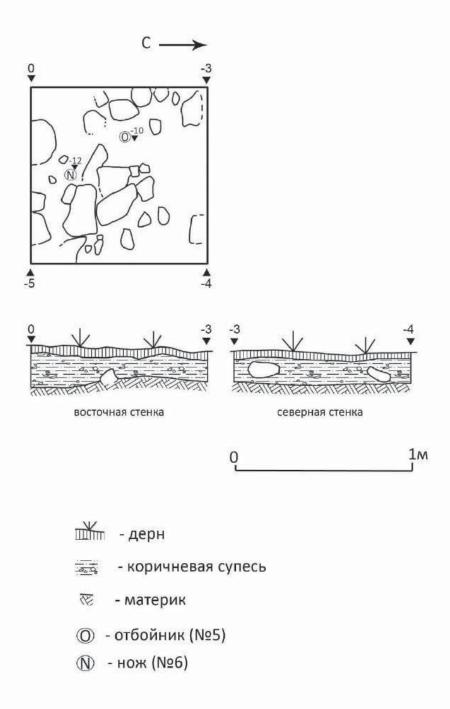


Рис. 290. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. План шурфа №36.







Рис.291. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Археологические находки. Подъемный материал: №1 - скребок; находки из шурфа №36: №5-отбойник, №6-нож.

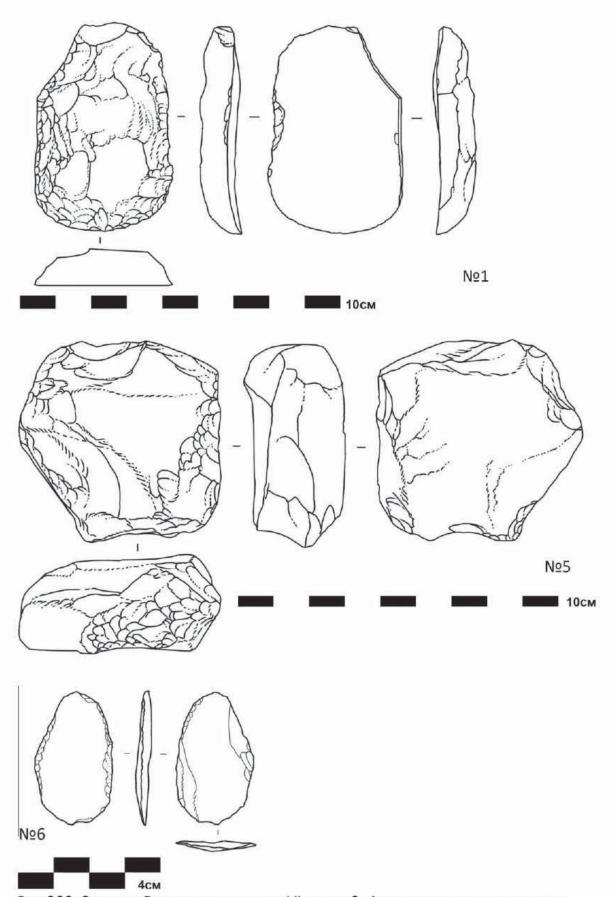


Рис.292. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Археологические находки. Подъемный материал: №1 - скребок; находки из шурфа №36: №5-отбойник, №6-нож.



Рис. 293. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 37.



Рис. 294. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 37.



Рис. 295. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Характер рыхлых отложений шурфа № 37.



Рис. 296. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Рекультивация шурфа № 37.



Рис. 297. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Общий вид с юго-востока на место закладки шурфа №38.



Рис. 298. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №38.



Рис. 299. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Характер рыхлых отложений шурфа №38.



Рис. 300. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Рекультивация шурфа №38.



Рис. 301. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 39.



Рис. 302. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 39.



Рис. 303 .Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Характер рыхлых отложений шурфа №39.



Рис. 304. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 3. Рекультивация шурфа №39.

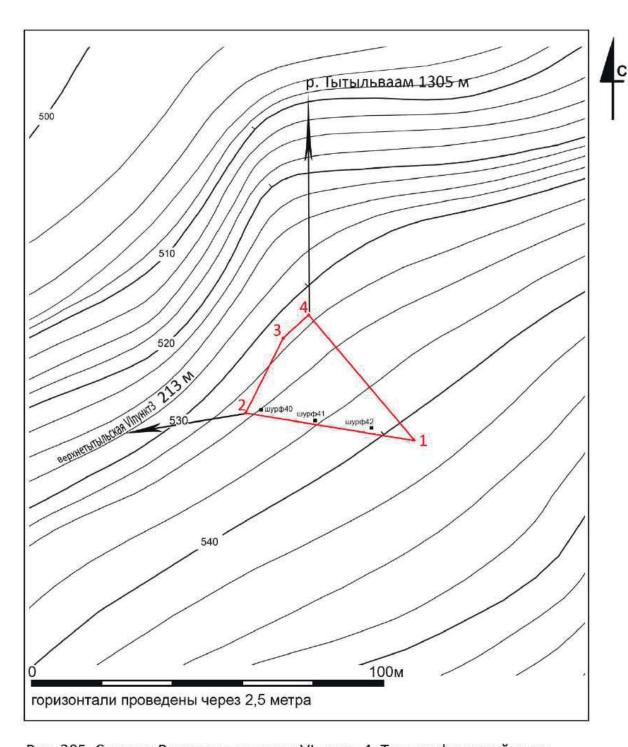


Рис. 305. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Топографический план-

1 - контур и угловые точки границ ОАН



Рис. 306. Вид с запада на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.



Рис. 307. Вид с востока на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.



Рис.308. Вид с юга на объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4.



Рис. 309. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Обозначение угловых точек границ памятника сигнальными вешками.

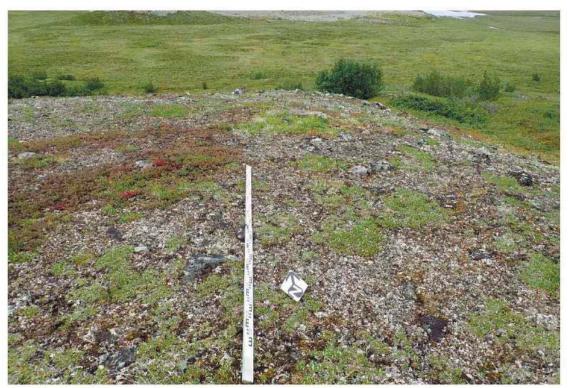


Рис.310. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №1.



Рис. 311. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №1.

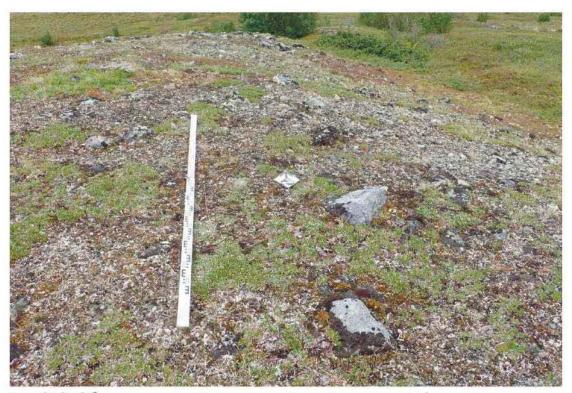


Рис.312. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №2.



Рис. 313. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №2.



Рис. 314. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Отщепы в скоплении №2.



Рис. 315. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №3.



Рис. 316. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Скопление отщепов №3.



Рис. 317. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Подъемный рхеологический материал.

№1 - вкладыш; №2 - фрагмент наконечника; №3 - фрагмент ножевидной пластинки; №4 - фрагмент заготовки орудия.

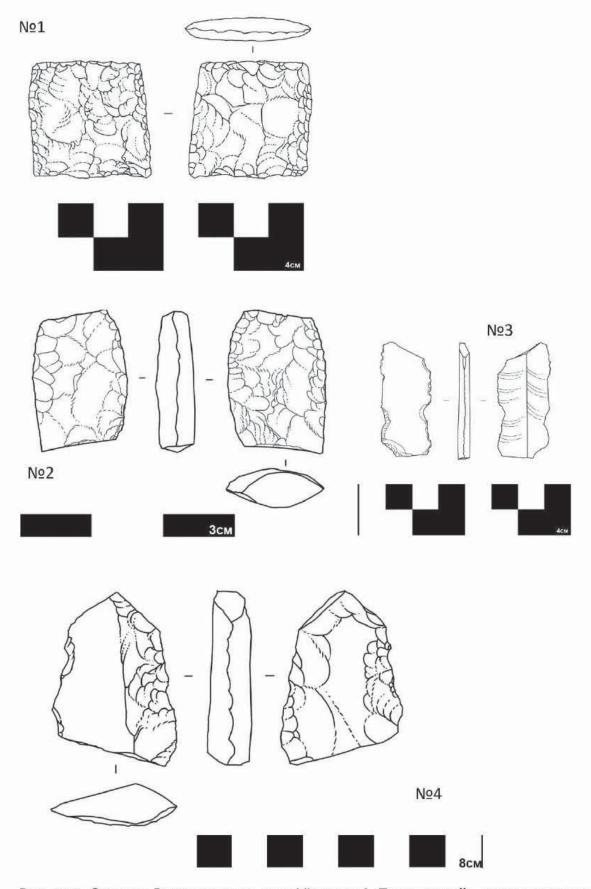


Рис. 318. Стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Подъемный археологический материал.

№1 - вкладыш; №2 - фрагмент наконечника; №3 - фрагмент ножевидной пластинки; №4 - фрагмент заготовки орудия.



Рис. 319. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Общий вид с юга на место закладки шурфа №40.



Рис. 320 . Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №40.



Рис. 321. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Характер рыхлых отложений шурфа №40.



Рис. 322 . Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Рекультивация шурфа №40.



Рис. 323 . Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Общий вид с юга на место закладки шурфа №41.



Рис. 324. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №41.



Рис. 325. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Характер рыхлых отложений шурфа №41.



Рис. 326. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Рекультивация шурфа № 41.



Рис. 327. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Общий вид с запада на место закладки шурфа № 42.



Рис. 328. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №42.



Рис. 329. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Характер рыхлых отложений шурфа № 42.



Рис. 330. Объект стоянка Верхнетытыльская VI пункт 4. Рекультивация шурфа №42.



Рис. 331. Выходы каменного сырья в бровке террасовидного уступа. Левый борт долины р. Тытыльваам в районе устья. Вид с востока.



Рис. 332. Каменное сырье - метаморфизированная порода - среди обломочного материала.



Рис. 333. Заболоченная кочкарная тундра на выположенном склоне. Восточный берег оз. Тытыль, на границе Участка 4 и Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 334. Карьер. Техногенные изменения ландшафта восточного берега оз. Тытыль на границе Участка 4 и Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 335. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 43.



Рис. 336. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 43.



Рис. 337. Характер рыхлых отложений шурфа № 43.



Рис. 338. Рекультивация шурфа № 43.



Рис. 339. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 44.



Рис. 340. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 44.



Рис. 341. Характер рыхлых отложений шурфа № 44.



Рис. 342. Рекультивация шурфа № 44.



Рис. 343. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 45.



Рис. 344. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 45.

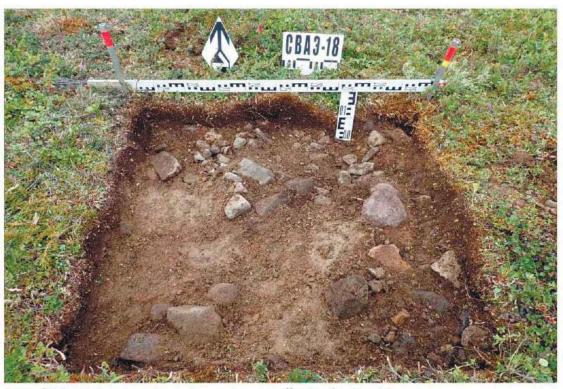


Рис. 345. Характер рыхлых отложений шурфа № 45.



Рис. 346. Рекультивация шурфа № 45.



Рис. 347. Общий вид с востока на место закладки шурфа № 46.



Рис. 348. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 46.



Рис. 349. Характер рыхлых отложений шурфа № 46.



Рис. 350. Рекультивация шурфа № 46.



Рис. 351. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 47.



Рис. 352. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 47.



Рис. 353. Характер рыхлых отложений шурфа № 47.



Рис. 354. Рекультивация шурфа № 47.

204



Рис. 355. Автодорога Купол-Яракваам. Восточный берег оз. Тытыль. Горные склоны с курумниковыми осыпями. Типичный ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 356. Кочкарная тундра у подножия склонов. Восточный берег оз. Тытыль. Типичный ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 357. Карьер. Техногенные изменения ландшафта восточного берега оз-Тытыль. Северная часть Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.

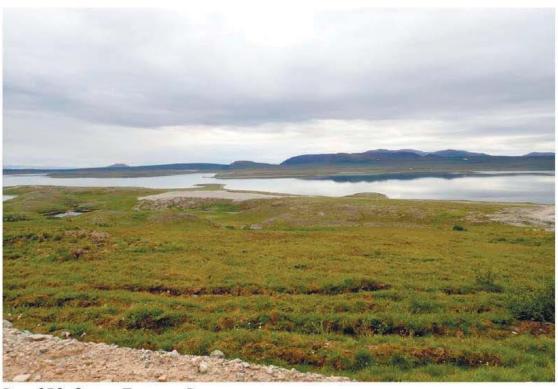


Рис. 358. Озеро Тытыль. Вид с северо-востока на водно-ледниковые террасы и мысы с расположенными на них археологическими памятниками.



Рис. 359. Автодорога Купол-Яракваам. Восточный берег оз. Тытыль. Горные склоны с травянисто-кустарниковой растительностью. Типичный ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 360. Общий вид с севера на место закладки шурфа №48.



Рис. 361. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 48.



Рис. 362. Характер рыхлых отложений шурфа № 48.



Рис. 363. Рекультивация шурфа № 48.



Рис. 364. Горная тундра на водораздельной гряде в районе вершины с отметкой 782м. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 365. Общий вид с севера на долину р. Уткувеем с притоками, характерный ландшафт Участков 5 и 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 366. Горная тундра на водораздельной гряде оз. Тытыль-р. Уткувеем. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 367. Горная тундра на водораздельной гряде оз. Тытыль-р. Уткувеем. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 368. Горная тундра на водораздельной гряде оз. Тытыль-р. Уткувеем. Ландшафт северной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 369. Озеро на локальном водораздельном пространстве оз. Тытыль и долины р. Уткувеем.
Общий вид с востока на место закладки шурфа №49.



Рис. 370. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 49.



Рис. 371. Характер рыхлых отложений шурфа № 49.



Рис. 372. Рекультивация шурфа № 49.



Рис. 373. Кочкарная тундра в районе высоты с отм. 649 м по правому борту долины р. Уткувеем. На переднем плане - разрушенный триангуляционный пункт на высоте 649 м. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 374. Общий вид с севера на место перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Уткувеем. Обследованные моренные гряды с разреженным растительным покровом по правому берегу р. Уткувеем. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 375. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 50.



Рис. 376. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 50.



Рис. 377. Характер рыхлых отложений шурфа № 50.



Рис. 378. Рекультивация шурфа № 50.



Рис. 379. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 51.

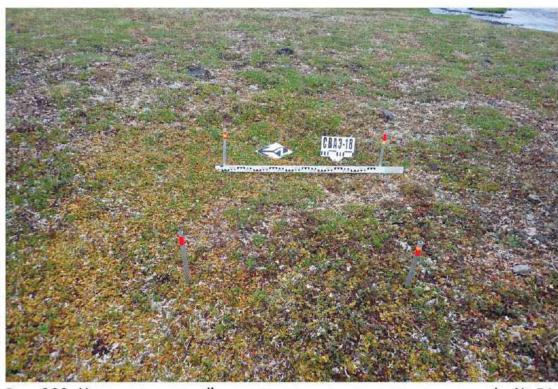


Рис. 380. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 51.



Рис. 381. Характер рыхлых отложений шурфа № 51.



Рис. 382. Рекультивация шурфа №51.



Рис. 383. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 52.



Рис. 384. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 52.



Рис. 385. Характер рыхлых отложений шурфа № 52.



Рис. 386. Рекультивация шурфа № 52.



Рис. 387. Заболоченная кочкарная тундра на левом борту долины р. Уткувеем. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 388. Горная тундра на водоразделе pp. Уткувеем и Брусничная. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 389. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 53.



Рис. 390. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 53.



Рис. 391. Характер рыхлых отложений шурфа № 53.



Рис. 392. Рекультивация шурфа №53.



Рис. 393. Горная тундра на водоразделе pp. Уткувеем и Брусничная. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 394. Горная тундра на водоразделе pp. Уткувеем и Брусничная. Ландшафт центральной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 395. Горная тундра на правом борту долины р. Брусничная. Ландшафт южной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 396. Заболоченная кочкарная тундра в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол» через р. Брусничная в верховьях. Ландшафт южной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 397. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 54.



Рис. 398. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 54.



Рис. 399. Характер рыхлых отложений шурфа № 54.



Рис. 400. Рекультивация шурфа № 54.



Рис. 401. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту руч. Термокарстовый в верховьях. Ландшафт южной части Участка 5 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 402. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту руч. Термокарстовый в верховьях. Ландшафт южной части Участка 5 на границе с Участком 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 403. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту руч. Термокарстовый в верховьях. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.



Рис. 404. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на правом борту руч. Термокарстовый в верхнем течении. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 405. Русло и характер берегов руч. Термокарстовый в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Заболоченная осоково-пушицевая тундра. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 406. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на левом борту руч. Термокарстовый. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.



Рис. 407. Заболоченная кочкарная тундра и термокарстовые озера на левом борту руч. Термокарстовый. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.



Рис. 408. Заболоченная кочкарная тундра на правом борту р. Гытгытковаам. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.



Рис. 409. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на левом борту р. Гытгытковаам. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.

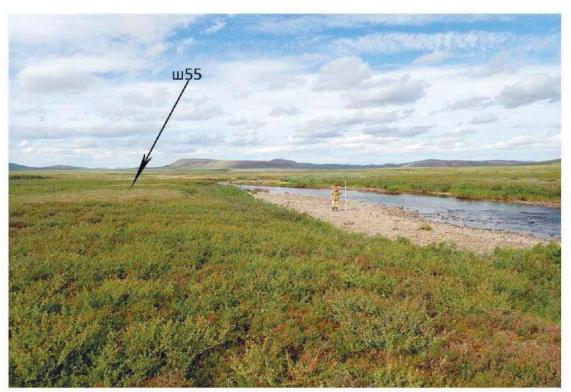


Рис. 410. Общий вид с севера на место закладки шурфа №55 (указан стрелкой). Переход трассы объекта через р. Гытгытковаам.



Рис. 411. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 55.



Рис. 412 . Характер рыхлых отложений шурфа № 55.



Рис. 413. Рекультивация шурфа № 55.



Рис. 414. Заболоченная кочкарная тундра и термокарстовые озера в долинах р. Гытгытковаам и руч. Ледяной. Ландшафт северной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 415. Техногенные изменения ландшафта в районе термокарстовых озер в долине руч. Ледяной. Северная часть Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-запада.



Рис. 416. Заболоченная кочкарная тундра на междуречье руч. Ледяной и р. Вальвэнмываам. Ландшафт центральной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-запада.



Рис. 417. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 56.



Рис. 418. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 56.



Рис. 419. Характер рыхлых отложений шурфа №56.



Рис. 420 . Рекультивация шурфа № 56.



Рис. 421. Заболоченная осоково-пушицевая тундра в долине р. Вальвэнмываам. Ландшафт центральной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-запада.



Рис. 422. Русло и характер берегов р. Вальвэнмываам в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 423. Общий вид с запада на место закладки шурфа № 57.



Рис. 424. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 57.



Рис. 425 . Характер рыхлых отложений шурфа № 57.



Рис. 426. Рекультивация шурфа № 57.

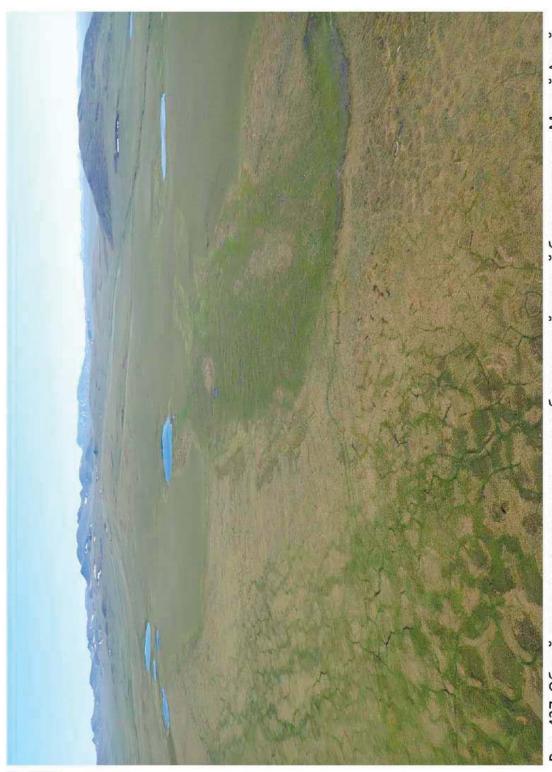


Рис. 427. Общий вид с юго-запада на сильно заболоченный правый борт долины р. Малый Анюй, долины р. Вальвэнмываам и руч. Березовый. Ландшафт южной части Участка б трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 428. Заболоченная осоково-пушицевая тундра в междуречье р. Вальвэнмываам и руч. Березовый. Ландшафт южной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-запада.



Рис. 429. Заболоченная осоково-пушицевая тундра в долине руч. Березовый. Ландшафт южной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-запада.



Рис. 430. Заболоченная осоково-пушицевая тундра на высокой пойме правого берега р. Мал. Анюй. Ландшафт южной части Участка 6 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 431. Общий вид с севера на место закладки шурфа №58.



Рис. 432. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 58.



Рис. 433. Характер рыхлых отложений шурфа № 58.



Рис. 434. Рекультивация шурфа № 58.

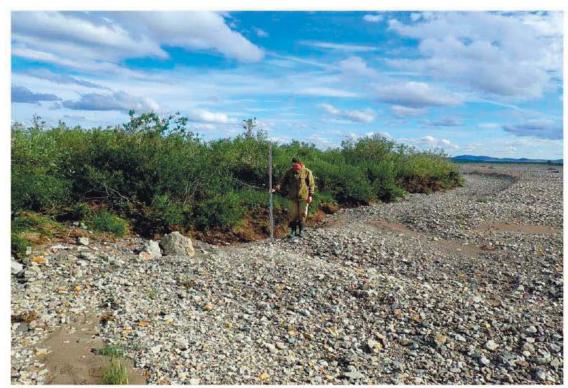


Рис. 435. Правый берег р. Мал. Анюй в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 436. Левый берег р. Мал. Анюй в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 437. Вид с юга, с 15-м цокольной террасы на долину р. Мал. Анюй. Ландшафт южной части Участка 6 на границе с Участком 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 438. Вид с запада, с 15-м цокольной террасы на долину р. Мал. Анюй в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 6 на границе с Участком 7 трассы.



Рис. 439. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 59.



Рис. 440. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 59.



Рис. 441. Характер рыхлых отложений шурфа № 59.



Рис. 442. Рекультивация шурфа № 59.



Рис. 443. Общий вид с севера на место закладки шурфа № 60.

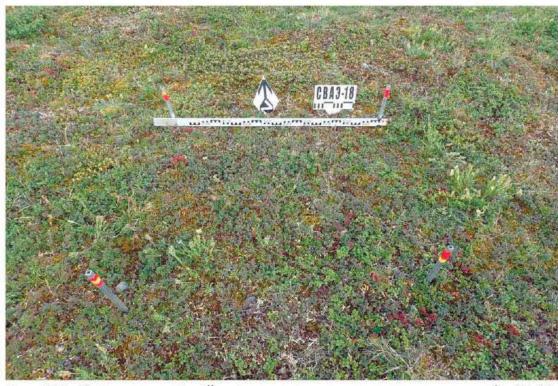


Рис. 444. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 60.



Рис. 445. Характер рыхлых отложений шурфа № 60.



Рис. 446. Рекультивация шурфа № 60.



Рис. 447. Общий вид с севера на долину р. Ыттыльвеем. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол».



Рис. 448. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.



Рис. 449. Заболоченная кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Распадок руч. Каменец в месте перехода трассы. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 450. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Распадок руч. Горный в месте перехода трассы. Ландшафт северной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 451. Общий вид с юго-востока на место закладки шурфа №61.



Рис.452 Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа №61.



Рис453. Характер рыхлых отложений шурфа №61.



Рис.454. Рекультивация шурфа № 61.



Рис. 455. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с северо-востока.



Рис. 456. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.



Рис. 457. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 458. Горная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.



Рис. 459. Кочкарная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.



Рис. 460. Горная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт центральной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.



Рис. 461. Горная тундра на левом борту долины р. Ыттыльвеем. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.



Рис. 462. Пойма левого берега р. Ыттыльвеем в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис.463. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 62.



Рис464. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 62.



Рис465. Характер рыхлых отложений шурфа №62.



Рис466. Рекультивация шурфа №62.



Рис. 467. Русло и характер берегов р. Ыттыльвеем в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис. 468. Цокольная терраса правого берега р. Ыттыльвеем с заложенным на ее поверхности Шурфом№63, в месте перехода трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с запада.



Рис.469. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 63.



Рис470. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 63.



Рис471. Характер рыхлых отложений шурфа № 63.



Рис.472. Рекультивация шурфа № 63.



Рис. 473. Общий вид с востока на правый борт долины р. Ыттыльвеем. На переднем плане - стоянка Ыттыльвеем V (выявлена отрядом М.А. Кирьяк в 2003 г., см. Отчет М.А. Кирьяк, 2007 г., Лист 43). На заднем плане - заболоченная кочкарная тундра с проходящей по ней трассой проектируемого объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Расстояние от объекта археологического наследия Ыттыльвеем V до оси трассы - 200 м на запад.



Рис.474. Общий вид с юга на место закладки шурфа № 64.

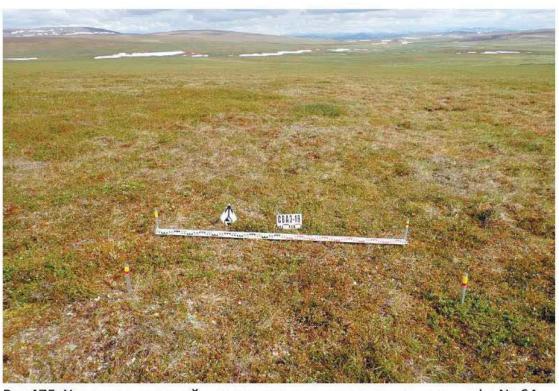


Рис475. Характер дневной поверхности на месте закладки шурфа № 64.



Рис.476. Характер рыхлых отложений шурфа № 64.



Рис.477. Рекультивация шурфа №64.



Рис. 478. Кочкарная тундра на правом борту долины р. Ыттыльывеем (на заднем плане). Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.

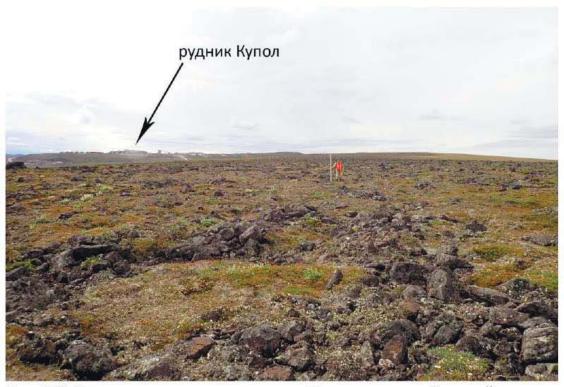


Рис. 479. Поверхность водораздела рек Ыттыльывеем и Средний Кайемравеем, сложенная крупно-глыбовым материалом. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 480. Склон правого борта долины р. Средний Кайемравеем в верховьях. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юга.



Рис. 481. Склон правого борта долины р. Средний Кайемравеем в верховьях. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера. На заднем плане - рудник Купол.



Рис. 482. Склон правого борта долины р. Средний Кайемравеем в верховьях. Ландшафт южной части Участка 7 трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 483. Проектируемая площадка подстанции - конечная точка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с севера.



Рис. 484. Проектируемая площадка подстанции - конечная точка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с юго-востока.



Рис. 485. Проектируемая площадка подстанции - конечная точка трассы обследованного объекта «ВЛ 110кВ Яракваам-Купол». Вид с востока.