

EDN: DRPDFO
УДК 902.2

On the Question of Planigraphy of Cultural Complexes of the Early Upper Paleolithic Titovskaya Sopka Workshop (Eastern Transbaikalia)

Egor A. Filatov^a, Yulia A. Trukhina^b and
Dmitriy E. Vlasenko^b

^a*V.S. Sobolev Institute of Geology and Mineralogy SB RAS
Novosibirsk, Russian Federation*

^b*Trans-Baikal State University
Chita, Russian Federation*

Received 03.03.2024, received in revised form 08.07.2024, accepted 08.08.2024

Abstract. The Titovskaya Sopka workshop was opened in 1950 by A. P. Okladnikov, in 1950–1970 it was studied by the discoverer, as well as by S. N. Astakhov, V. E. Larichev and I. I. Kirilov. During a new stage of research, which began in 2020, on bone material from c.l. 4, AMS ¹⁴C determinations were obtained dating the designated layer in the region of ~ 28,000–27,000 cal.l.b.c., which allows us to attribute the archaeological material of the layer to the final stages of the Early Upper Paleolithic of Transbaikalia. Field studies conducted in 2022 made it possible to clarify the location of the c.l. 3,4 in excavations of different years and conduct a planigraphic analysis, indicating local redeposition of archaeological material from the roof of the lithological layer 4 in the sole lithological layer 3 (c.l. 3,4 respectively). Thus, c.l. 3,4 are actually one cultural layer, technically divided into two. Also, during the analysis of the field reporting documentation for excavation 2 (the work of V. E. Larichev), it is suggested that the structures identified in the previous years of work (1959 and 1961) are more likely to be “storages” of stone raw materials, rather than fireplace, like their interpreted previously.

Keywords: Eastern Transbaikalia, Titovskaya Sopka workshop, Early Upper Paleolithic, planigraphic analysis, stone raw materials, fireplace, stone raw materials storages.

Research area: Theory and History of Culture and Art (Cultural Studies); Archeology.

The work was carried out on the topic of research work of the Institute of Geology and Mineralogy SB RAS 122041400252–1 with the support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.

Citation: Filatov E.A., Trukhina Yu.A., Vlasenko D.E. On the question of planigraphy of cultural complexes of the early upper paleolithic Titovskaya Sopka workshop (Eastern Transbaikalia). In: *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci.*, 2024, 17(9), 1628–1637. EDN: DRPDFO



К вопросу о планиграфии культурных комплексов РВП мастерской Титовская Сопка (Восточное Забайкалье)

Е.А. Филатов^а, Ю.А. Трухина^б, Д.Е. Власенко^б

^аИнститут геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН

Российская Федерация, Новосибирск

^бЗабайкальский государственный университет

Российская Федерация, Чита

Аннотация. Мастерскую Титовская Сопка открыл в 1950 г. А. П. Окладников, в 1950–1970 гг. она исследовалась первооткрывателем, а также С. Н. Астаховым, В. Е. Ларичевым и И. И. Кириловым. В ходе нового этапа исследований, начавшегося в 2020 г., по костному материалу из к.с. 4 были получены AMS ¹⁴C определения, датирующие обозначенный слой заключительными этапами MIS 3 ~ 28000–27000 кал.л. до н.э., что позволяет отнести археологический материал слоя к заключительным этапам РВП Забайкалья. Полевые исследования, проведенные в 2022 г., позволили уточнить приуроченность к.с. 3 и 4 в раскопах разных лет и провести планиграфический анализ, свидетельствующий о локальном переотложении археологического материала из кровли литологического слоя 4 в подошву слоя 3 (к.с. 3 и 4 соответственно). Таким образом, к.с. 3 и 4 фактически являются одним культурным слоем, технически разделенным на два. Также в ходе анализа полевой отчетной документации по раскопу 2 (работы В. Е. Ларичева) выдвигается предположение, что конструкции, выявленные в предшествующие годы работ (1959 и 1961 гг.), скорее являются «хранилищами» каменного сырья, нежели очагами, как их интерпретировали ранее.

Ключевые слова: Восточное Забайкалье, мастерская Титовская Сопка, ранний верхний палеолит, планиграфический анализ, каменное сырье, очаги, хранилища каменного сырья.

Научная специальность: 5.10.1. Теория и история культуры, искусства; 5.6.3. Археология.

Работа выполнена по теме НИР ИГМ СО РАН 122041400252–1 при поддержке Минобрнауки РФ.

Цитирование: Филатов Е. А., Трухина Ю. А., Власенко Д. Е. К вопросу о планиграфии культурных комплексов РВП мастерской Титовская Сопка (Восточное Забайкалье). *Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки*, 2024, 17(9), 1628–1637. EDN: DRPDFO

Введение

Мастерская Титовская Сопка – первый стратифицированный памятник палеолита Восточного Забайкалья, но ее материалы до недавнего времени в научной литературе были представлены лишь в тезисной форме (рис. 1, 2). Из наиболее значимых публикаций научного характера следует отметить справочник палеолитических местонахожде-

ний СССР Н. А. Береговой (Beregovaya, 1984: 106), статью С. Н. Астахова (Astakhov, 2018) и ряд других, главным образом обобщающих публикаций (Petrun, 1971; Kirillov, Rizhsky, 1973; Okladnikov, 1975; Konstantinov, Sinitsa, 2009; Kirillov, 2011), а также полевые отчеты (Larichev, 1961; Astakhov, 1962).

Начальный этап археологических исследований мастерской связан с именем

А.П. Окладникова. В его личном архиве, хранящемся в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН, находятся документы, позволяющие существенным образом расширить представления о начальном этапе работ. Материалы архива позволяют с уверенностью констатировать, что мастерская Титовская Сопка была им открыта в 1950 г. (Filatov, 2021).

Первые полевые работы на мастерской проходили в 1959 г. под руководством А.П. Окладникова. Материалы исследований отражены в его отчете – «Исследования на Титовской сопке в районе г. Чита в 1959 г.» (Там же). В этом году на месте сбора подъемного материала палеолитического облика был заложен раскоп площадью 12 м² (раскоп 1). Основная задача работ состояла в выявлении стратифицированного материала. По итогам работ было выделено четыре культурных слоя (далее к.с.), которые А.П. Окладников предварительно датировал концом позднего палеолита (Там же).

В 1961 г. исследования мастерской были продолжены В.Е. Ларичевым (Larichev, 1961), целью работ которого было выявление археологического материала в нижележащих уровнях и увеличение источниковой базы памятника. Работы были сосредоточены в раскопе 1 с небольшим расширением по линии 1, 2, 3 (кв. В, Г, Д) и в новом раскопе (раскоп 2) (рис. 3). Итогом работ стало выявление очагов в к.с. 4, которые были расположены вдоль длинной оси раскопа (очаги 1–3) и прирезки к раскопу (очаги 4 и 5). Кроме того, были обнаружены так называемые ямы-шахты по добыче каменного сырья, уровни заложения которых были связаны с к.с. 2 (Там же).

В следующем, 1962 г. раскопки мастерской были продолжены С.Н. Астаховым (Astakhov, 1962; Astakhov, 2018). Целью работ С.Н. Астахова было детальное изучение ям-шахт по добыче каменного сырья, выявленных в предшествующие годы. В связи с этим, между раскопами 1 и 2 был заложен новый раскоп площадью 8 м² (раскоп 3) (рис. 3), подтвердивший наличие ранее выделенных к.с. Так же, как

и в предшествующие годы, была выявлена яма-шахта и получен богатый археологический материал по всем ранее выделенным к.с. (Там же).

Дальнейшие исследования мастерской были связаны с именем И.И. Кириллова (Kirillov, 2011: 288). В 1969 г. в привершинной части склона им был заложен новый раскоп (раскоп 4), находящийся на расстоянии 10 м от предшествующих, площадью 100 м² (рис. 3). Эти работы позволили зафиксировать в к.с. 2 кострища и многочисленный археологический материал, в том числе и костяные орудия (Beregova, 1984: 106; Kirillov, 2011: 288). Сведения об этих работах практически отсутствуют в литературе. Вероятно, И.И. Кирилловым также проводились работы в 1970 и 1971 гг. (раскоп 4), на что указывают полевые шифры на коллекции каменных артефактов, хранящихся в ИАЭТ СО РАН. Факт раскопок в 1970 и 1971 гг. подтверждает устное сообщение М.В. Константинова.

В ходе нового этапа исследований, начавшегося с 2020 г., был выполнен комплекс мероприятий, направленных на топографическую привязку раскопов разных лет, а также проведен антракологический анализ углей и трасологический анализ гравированной пластины, выявленных в коллекции к.с. 4 раскопа 2 (1961 г.) (Filatov, Filatova, 2020; Fedorchenko и др., 2021; Filatov, 2021; Filatova, Filatov, 2021). Кроме того, получены AMS ¹⁴C датировки, позволяющие датировать к.с. 4 финалом MIS 3: 27803–27164 кал.л. до н.э. (MICADAS-3765); 28878–28218 кал.л. до н.э. (MICADAS-3766) кал.л.н.

Постановка проблемы

По мнению первых исследователей памятника, археологический материал РВП, связанный с к.с. 4 и 3, приурочен к покровным отложениям склонового генезиса. С.Н. Астахов отмечает, что в к.с. 3 выявлено незначительное количество артефактов. В самостоятельный слой он был выделен благодаря залеганию в желто-коричневом неоднородном по составу суглинке мощностью до 0,5 м, который находился между хорошо представленными с точки зрения

археологии к.с. 2 и 4 (Astakhov, 2018: 16). В.Е. Ларичев также пишет, что «...культурные остатки в к.с. 3 почти не встречены» (Larichev, 1961). Характеризуя отложения к.с. 3, он описывает его как светло-желтую мелкозернистую супесь, почти лишенную щебня (Там же).

Характеризуя приуроченность материала слоя 4 С.Н. Астахов описывает более насыщенный, в сравнении со слоем 3, светло-желтый суглинок мощностью от 20 до 40 см, наполненный щебнем, особенно в верхней части слоя (Astakhov, 2018: 16). В.Е. Ларичев также соотносит к.с. 4 с желтым суглинком, но отмечает его более светлый оттенок с обильным включением щебня (Larichev, 1961).

Авторы исследований отмечают, что мастерская приурочена к выходам вулканических пород (Larichev, 1961; Astakhov, 1962; 2018). Впервые петрографические исследования материалов с мастерской были выполнены В.Ф. Петрунем в конце 1960-х гг. и вошли в известную обобщающую работу: «К петрофизической характеристике материала каменных орудий палеолита» (1971). Им в районе мастерской были собраны и определены каменные артефакты, выполненные, по его определению, на основе микролавобрекчии (Там же), но остается неясным, из каких к.с. были отобраны артефакты.

Для уточнения позиции палеолитических комплексов РВП мастерской (к.с. 4 и 3) и характеристики петрографического состава, используемого древними популяциями каменного сырья, в 2022 г. на памятнике были проведены полевые работы. Исследования позволили уточнить позицию археологического материала к.с. 4 и 3, а также провести планиграфический анализ. Изучение фотоматериалов, чертежей и описаний каменных конструкций, выявленных в к.с. 4 в предшествующие годы, которые интерпретировались как очаги (Larichev, 1961), а также сравнение их с имеющимися данными о подобных конструкциях на мастерских, приуроченных к выходам каменного сырья в материалах палеолита, неолита и энеолита, позволило пересмотреть их интерпретацию.

Геоморфологическая и стратиграфическая характеристика. Мастерская Титовская Сопка приурочена к приводораздельной поверхности северо-восточного склона одноименного горного массива к левому борту лога, пересекающего сопку в меридиональном направлении (рис. 1, 2) (координаты 52°00'28.11" с.ш.; 113°28'19.82" в.д.). Левый борт лога имеет крутой скалистый борт в районе 50°, правый борт более пологий, имеет наклон 25°, перекрыт мало мощным четвертичным покровным чехлом. Памятник удален от р. Ингода на 1180 м (по линии северо-запад – юго-восток), имеет высоту над вершиной гребня, обрамляющего левый борт лога – 6 м. Абсолютная высота памятника в балтийской системе высот составляет 839 м (северо-восточный угол раскопа 4), относительная высота над рекой – 95–99 м.

В ходе работ на мастерской 2022 г. в форме зачисток были исследованы шесть участков. Далее приводим приуроченность каждой зачистки к раскопам: 1 – раскоп 1961 г. (раскоп 2, линия 4, кв. Г, Д); 2 – раскоп 1961 г. (раскоп 2, линия 10, кв. А, Б); 3 – раскоп 1962 г. (раскоп 3, линия 1, кв. У, Т); 4 – раскоп 1959 г. (раскоп 1, линия у, кв. «-3»); 5 – раскоп 1969 (раскоп 4, восточная стенка); 6 – раскоп 1969 (раскоп 4, западная стенка) (рис. 3).

При этом стратиграфические особенности и гипсометрическая позиция участков 1–4 (раскопы 1–3) имеют существенные отличия от участков 5 и 6 (раскоп 4), где в настоящее время зафиксированы только отложения позднего неоплейстоцена и голоцена (18–8 т.л.н.). Для упрощения дальнейшей характеристики стратиграфии отложений раскопов представляется необходимым разделить раскопы по секторам. Таким образом, раскопы 1–3 будут именоваться сектором «А» (средняя часть склона), а раскоп 4 – сектором «В» (верхняя часть склона), при этом исходя из того, что материалов РВП в секторе «В» не выявлено, в данной работе он не рассматривается.

В секторе «А» латеральный профиль склона характеризуют зачистки 1, 2 и 3 (раскопы 1 и 2). На высоте 738,2 и 738,12 м

расположены зачистки 2 и 4 соответственно, зачистка 3 связана с высотой 737,65 м. Наиболее низкую гипсометрическую позицию занимает зачистка 1, расположенная на высоте 736,3 м. Таким образом, расположение по высоте зачисток (раскопов 1–3) демонстрирует перепад высот до 1,9 м. Средняя мощность культуросодержащего слоя 4 равна 42,7 м, при этом максимальная мощность данного слоя представлена в зачистках 1 и 2 (раскоп 2), что объясняется увеличением рыхлых отложений от вершины к подножью склона. Средняя мощность культуросодержащего слоя 3 равна 45,5 м. Ниже приводим описание стратиграфии культуросодержащих слоев 4 и 3 зачистки 1 (рис. 6В).

Слой 3. Светло-коричневая супесь, с преобладанием песчаных и алевроитовых размерностей. Ближе к подошве слоя наблюдается увеличение пелитовых фракций до 10 %. По структуре однородный, с включением щебня и отломов, при высыхании приобретает палевый оттенок. Границы с выше- и нижележащими слоями нечеткие, постепенные. Мощность 0,3–0,32 м. К подошве приурочен культурный слой 3. Слой отражает эоловый тип осадконакопления.

Слой 4. Серо-коричневый суглинок с равным соотношением субфракций песка, алевроита и пелита. По структуре неяснослоистый, с обильным включением щебня, отломов и камней с признаками антропогенного воздействия. Слой обильно карбонизирован. Карбонаты представлены как прослойками, так и точечным включением (кутаны). В средней части слоя фиксируется углистый прослой и прокал мощностью 3–9 см. Антракологический анализ углистой массы позволил определить кору хвойных деревьев. Границы с выше- и нижележащими слоями нечеткие, постепенные. Мощность слоя 0,5–0,55 м. К слою приурочен культурный слой 4. В процессе формирования слоя принимали участие процессы почвообразования, деформированные делювиальным и солифлюкционным осадконакоплением.

Планиграфический анализ. Археологический материал к.с. 4 и 3 сектора «А», анализируемый в данной работе, происходит с площади 40,4 м² (раскоп 1–7 м²;

раскоп 2–25,4 м²; раскоп 3–8 м²) (рис. 3). Большинство планов расположения находок раскопов 1 и 3 не сохранились. Выявлены только планы искусственных конструкций в раскопе 2 с обозначенными на них единичными находками. Несмотря на эти обстоятельства, маркировка материала, хранящегося в фондах ИАЭТ СО РАН, и его внешний облик не вызывает сомнений в приуроченности анализируемых артефактов к культурным слоям 4 и 3. Важным аргументом в пользу гомогенности материала (несмешанности с хронологически более древними или более молодыми комплексами) являются «геохимические» маркеры в виде карбонизации поверхности изделий из к.с. 4 и серой матовой патины на артефактах к.с. 3. В первом случае – это карбонаты, которые являются характерным признаком почвообразования литологического слоя 4 (далее лит. слой), во втором случае – артефакты подвергались эоловой коррозии, возникшей в процессе накопления лит. слоя 3. Стоит отметить, что как подстилающие отложения слоя 4 (лит. слои 5 и 6), так и перекрывающие отложения средней и верхней части слоя 3 являются археологически стерильными.

Археологический материал, связанный с лит. слоем 4 и подошвой лит. слоя 3, фактически является одним культурным слоем, разделенным технически на два. Об этом свидетельствует идентичная каменная индустрия, не отличающаяся по технико-типологическим показателям. При работах в 2022 г. отмечено полное технико-типологическое сходство двух индустрий, а также отмечается отсутствие стерильных прослоек между двумя слоями и незначительная концентрация каменных изделий в слое 3. В зачистке 1 (раскоп 1) соотношение выявленных каменных артефактов представлено 1:7, с преобладанием материала в к.с. 4 (668 и 4772 соответственно).

Раскопочные работы 1959, 1961 и 1962 гг. не сопровождалась детальной фиксацией всего археологического материала. Об этом свидетельствуют многочисленные находки, выявленные в отвалах раскопов этого периода. Кроме того, факт

выборочной фиксации материала отражен на показателях поквдратной концентрации (слои 4 и 3 объединены): раскоп 1–151 экз.; раскоп 2–55 экз.; раскоп 3–597 экз., тогда как в зачистке 1 (прирезка к раскопу 2) 2022 г. при изученной площади 0,4 м² представлена довольно высокая концентрация находок – 12 565 экз. на один квадратный метр, но она может быть и обусловлена приуроченностью зачистки к зоне производственной деятельности.

В структуре слоя 4 наибольший интерес представляют каменные конструкции, зафиксированные как в раскопе 1, так и в раскопе 2 (рис. 5). Данные конструкции интерпретируются исследователями памятника как очаги (Larichev, 1961; Astakhov, 2018: 16). Наиболее подробно они описаны в раскопе 2, где они представлены пятью кладками (Larichev, 1961). Их максимальный диаметр равен (см): 1–100; 2–133; 3–73; 4–105; 5–91 (рис. 5). Кладки имеют округлую форму, представленную в двух случаях, по одному овальную, подчетырёхугольную и подквадратную формы. Как правило, они «заполнены» каменным сырьем, имеющим различную размерность – от 10 до 50 см. С вышеописанными конструкциями связан и археологический материал слоя 4, где он имеет приуроченность: к заполнению кладки (три случая), расположен под кладкой и по периметру кладки по одному случаю (рис. 5) (Там же).

Отмечаются также углисто-золистые прослой, фиксируемые по всему простираанию слоя 4 и обильно представленные в заполнении всех конструкций. В конструкции 5 В.Е. Ларичев отмечает перекрытие углистой массы и древесных углей запекшимся грунтом красно-коричневых оттенков (Там же). Палеофаунистический материал, встреченный в заполнении кладок и в теле слоя 4, немногочисленный. Всего выявлено 30 фрагментов неопределимых костей (в настоящее время в коллекции обнаружены только 9 фрагментов), которые концентрировались у конструкции 3 (22 экз.) и встречены по всей мощности слоя. Кроме того, в слое 4 выявлены рога северного оленя и косули, приуроченные к описываемым

конструкциям: конструкция 1 – рог оленя в северной части (рис. 5А, А1); в конструкциях 3 (рис. 5В, В1) и 4 (рис. 5Г, Г1) – рога косули в центральной части.

Археологические исследования 2022 г. позволили уточнить позицию археологического материала, приуроченного к лит. слоям 3 и 4. Работы в зачистках 2, 3 и 4 сопровождались минимальным изучением отложений (до 5 см), тогда как в рамках зачистки 1 была изучена площадь – 0,4 м² (2x0,2 м.) (рис. 4, 6). Всего по зачисткам, учитывая как номерные артефакты, так и осколки/обломки с мелким дебитажем, выявлено: зачистка 1–5440 экз.; зачистка 2–1 экз.; зачистка 3–2 экз.; зачистка 4–19 экз. Все артефакты, за исключением 668 предметов, которые связаны с подошвой слоя 3, приурочены к слою 4.

В зачистках 2, 3 и 4 малочисленный археологический материал представлен разрозненно, тогда как в зачистке 1 он был ассоциирован с углистым прослоем, который находился в верхней части слоя 4 (рис. 6В, Д). Заполнение прослоя представлено углистой массой и небольшими кусочками коры хвойных деревьев (определение к.и.н. М.О. Филатовой), имеет мощность 3–8 см. В южной части прослоя, в его подошве фиксируется прокал (пережжённый субстрат заполнения слоя) красно-коричневых оттенков мощностью 1,5–3 см, который был нарушен малоамплитудными вертикальными микросбросовыми деформациями (вероятно, постседиментационного характера) (рис. 6Д). Помимо археологического материала в заполнении углистого прослоя выявлен фрагмент диафизарной пястной кости мелкого парнокопытного животного (косуля?) (определение к.г.-м.н. А.М. Клементьева).

Археологический материал, выявленный в зачистке 1, приурочен к слою 4–353 (номерных) и 4419 (промывка) и слою 3–61 (номерных) и 607 (промывка), при этом стерильных прослоев между двумя слоями не выявлено (рис. 6А). Высокая концентрация мелкого дебитажа, вероятно, связана с производственной деятельностью на этом участке памятника, направленной как

на первичное расщепление, так и, вероятно, на изготовление каменных орудий. В ходе работ было отмечено, что материал слоя 3 выявлен на тех участках, где присутствует высокая концентрация артефактов слоя 4, что подтверждает выдвинутый ранее тезис о частичном переотложении материала из слоя 4 в подошву слоя 3 (до 10–15 см). Гипсометрические отметки демонстрируют локализацию материала по высоте в пределах 60 см, при наибольшей концентрации в средней части слоя 4 (рис. 5А).

Петрографический анализ. Во время работ на мастерской в 2022 г. на петрографические исследования были отобраны образцы каменного сырья. Отбор был произведен из зачистки 1 (раскоп 2), из отложений, приуроченных к лит. слоям 5, 6 и 7 (кора выветривания). Образцы каменного сырья также были отобраны из «сырьевого» фонда к.с. 4. Петрографическое определение, выполненное к.г.-м.н. Р.А. Шелепаевым, свидетельствует о полном доминировании в рыхлых отложениях лит. слоев 5–7 и в каменной индустрии к.с. 4 пирокластических горных пород – туфов, которые характеризуются хорошими изотропными свойствами, но имеют ряд существенных недостатков, связанных с высокой степенью слоистости. Учитывая то, что каменный материал в лит. слое 6 является окатанным, что отмечалось также С.Н. Астаховым (Astakhov 1962; 2018), а используемые отдельности туфа в каменной индустрии во всех случаях характеризуются естественными угловатыми формами, то каменное сырье, используемое для расщепления, по всей видимости, извлекалось из подстилающего к.с. 4 отложений лит. слоя 5.

Дискуссия

Анализ архивных материалов и проведенные полевые работы позволяют утверждать, что археологический материал, датированный ранними этапами верхнего палеолита, на мастерской Титовская Сопка связан с к.с. 3 и 4. При этом основной слой к.с. 4, тогда как дислоцируемый материал в слое 3 является локально переотложенным (по данным работ 2022 г. до 10–15 см).

Археологический материал слоя 4 приурочен к искусственным конструкциям (сырьевым хранилищам), а также, судя по работам 2022 г., к углистым прослоям (кострищам).

Анализ вышеописанных конструкций не позволяет однозначно интерпретировать их как очаги (Larichev, 1961; Astakhov, 1962; 2018). В основном они представлены конструкциями, обильно насыщенными крупными и средними по размеру камнями, особенно это хорошо видно по конструкции 2 (рис. 5Б, Б1). Необходимо отметить и наличие в конструкциях больших по размеру конкреций камня с негативами сколов, которые можно интерпретировать в контексте апробации сырья. Кроме того, морфология конструкций не находит аналогий с очагами, выявленными в Забайкалье и других регионах Сибири, где очаги являются как самостоятельным элементом планиграфии памятника, так и входящим в структуру жилищ, выявленных на Толбаге, Подзвонкой, Студеном-1–2; Усть-Мензе-1–4; Косой-Шивере-1–2; Сухотино-4 и др. (Константинов, 1994; Константинов, 2001; Ташак, 2016; Filatov, 2016; Razgildeeva, 2018; Konstantinov; Filatov, 2018 и др.). Как правило, очаги, изученные на этих объектах, представляют собой конструкции овальной или округлой формы, с обкладкой по периметру, при этом центр очага характеризуется углисто-сажистым заполнением без каменной забутовки, как это характерно для конструкций, выявленных в раскопах 1 и 2 описываемой мастерской Титовская Сопка.

Конструкции же слоя 4 демонстрируют «монолитность» заполнения, что в данном случае сближает их с конструкциями, которые мы наблюдаем на мастерских Красное Село, Карповцы (Gurina, 1976); Седе Илан (Barkai, Gopher, 2009), Маунт Пуа (Gopher, Barkai, 2011) и др., которые представляют собой выбросы и «хранилища» каменного сырья.

Как нам представляется, конструкции слоя 4 изучаемого памятника могут быть: а) сырьевым хранилищем каменного материала; б) сформированы для термической обработки; в) хранилищем каменного мате-

риала, который в дальнейшем подвергся термической обработке; или, что маловероятно, – г) очагами, но деформированными склоновыми процессами.

Складирование каменного сырья и его обособление от коренных выходов является разумным как с точки зрения отсутствия «замусоривания» зоны производственной деятельности (замусоривание препятствует дальнейшему извлечению сырья из коренных выходов), так и с точки зрения удобства использования сырья в зимний период, или же очищением блоков сырья дождевой водой от глинистых отложений слоя 5, из которого, по всей видимости, извлекалось каменное сырье. Повсеместно встречаемые углисто-золистые прослои, как в к.с. 4, так и в заполнении конструкций, а также наличие обожжённого грунта, может быть связано с процессом термической обработки каменного сырья. Вулканические туфы мастерской, являющиеся основой для каменного производства, имеют трещиноватую структуру и неоднородную текстуру, что отражено в коллекции к.с. 3 и 4, как на отдельных апробах, так и на готовых изделиях. Термическая обработка, с одной стороны, могла в некотором роде видоизменять свойства породы, с другой стороны, приводит к термическому расщеплению по «уязвимым местам» (внутренним трещинам) конкреций сырья, что могло способствовать процессу расщепления. Но в отличие от температурной обработки кремневого сырья, которое можно идентифицировать по устойчивым признакам (Гиля, 1994; Карманов, 2018), на изучаемых вулканических туфах такие признаки пока не выявлены.

Заключение

В ходе анализа архивных материалов и полевых исследований удалось уста-

новить, что палеолитические материалы РВП мастерской Титовская Сопка связаны с к.с. 3 и 4. Слой 3 представляет собой светло-коричневую супесь эолового генезиса, в котором дислоцирован археологический материал, переотложенный из кровли слоя 4. Слой 4 характеризуется как серо-коричневый суглинок с преимущественно делювиальным и солифлюкционным типами осадконакопления, в котором зафиксированы дериваты почвы MIS 3.

Выявленный в 2022 г. археологический материал демонстрирует явные признаки переотложения из кровли слоя 4 в подошву слоя 3, что можно объяснить как формированием слоя 4 в условиях делювиального и солифлюкционного осадконакопления, так и возможной дефляцией кровли слоя 4 эоловыми процессами, сформировавшими слой 3.

Археологический материал к.с. 4 приурочен к каменным конструкциям и, судя по работам 2022 г., к рабочим площадкам по расщеплению и изготовлению каменных орудий труда, маскирующимся небольшими кострищами. Природа происхождения каменных конструкций, представленных в слое 4 и интерпретируемых предшественниками как очаги, на наш взгляд, связана с процессами добычи и расщепления, а возможно, и термической обработки каменного сырья.

Приложения / Applications



Список сокращений

К.С. – культурный слой

РВП – ранний верхний палеолит

MIS – морская изотопная шкала

ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии СО РАН

Лит. слой – литологический слой

Список литературы / References

Astakhov S. N. Otchet o robotax v Chitinskoj oblasti v 1962 g. [Report on work in the Chita region in 1962]. *Nauchno-otraslevoj arhiv IA RAN [Scientific-industrial archive of the Institute of Archives of the Russian Academy of Sciences]*. F.1. R.1. No. 2732, 2732a.

Astakhov S. N. *Zapiski Instituta istorii materialnoj kultury [Notes of the Institute of History of Material Culture]*, 2018, 19, 13–19.

Barkai R., Gopher A. In Adams B., Blades BS. (eds.). *Lithic materials and Paleolithic societies Changing the face of the earth*. Wiley-Blackwell, Oxford, 2009. 174–185.

Beregovaya N. A. *Paleoliticheskie mestonaxozhdeniya SSSR (1958–1970 gg.) [Paleolithic sites of the USSR (1958–1970)]*. Leningrad: Nauka, 1984.

Fedorchenko A. Yu., Filatov E. A., Seletsky M. V., Filatova M. O. Plastina s gravirovkoj iz kompleksa nachalnogo verhnego paleolita masterskoj im. A. P. Okladnikova [Plate with engraving from the initial Upper Paleolithic complex of the A. P. Okladnikov workshop]. *Problemy arxeologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnyx territorij [Problems of archeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]*, 2021, 27, 282–288.

Filatov E. A. *Suxotinskij geoarxeologicheskij kompleks: nauchnyj putevoditel po paleoliticheskim pamyatnikam Suxotinskogo geoarxeologicheskogo kompleksa [Sukhotinsky geoarchaeological complex: a scientific guide to the Paleolithic monuments of the Sukhotinsky geoarchaeological complex]*. Chita: ZabGU, 2016.

Filatov E. A. *Paleolit Vostochnogo Zabajkalya: po materialam masterskoj im. A. P. Okladnikova. Vypuskn. kvalifikacz. rabota magistranta [Paleolithic of Eastern Transbaikalia: based on materials from the workshop named after. A. P. Okladnikova. Graduation qualified Master's student's work]*. Novosibirsk, 2021.

Filatov E. A., Filatova M. O. *Problemy arxeologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnyx territorij [Problems of archeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]*, 2020, 26, 258–262.

Filatova M. O., Filatov E. A. *Topograficheskie issledovaniya masterskoj imeni A. P. Okladnikova v Vostochnom Zabajkal'e [Topographical research of the A. P. Okladnikov workshop in Eastern Transbaikalia] Problemy arxeologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnyx territorij [Problems of archeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]*, 2021, 27, 289–293.

Girya E. Yu. *Eksperimentalno-trasologicheskie issledovaniya v arxeologii [Experimental and traceological studies in archeology]*. Saint-Petersburg: Nauka, 1994, 168–174.

Gopher A., Barkai R. *Sitting on the tailing piles: Creating extraction landscapes in Middle Pleistocene quarry complexes in the Levant. World Archaeology*, 2011, 43(2), 211–229.

Gurina N. N. *Drevnie kremnedobyvayushhie shaxty na territorii SSSR [Ancient silicon mines on the territory of the USSR]*. Leningrad: Nauka, 1976.

Karmanov V. N. *Teplovaya obrabotka kremnya v neolite krajnego severo-vostoka Evropy [Thermal processing of flint in the Neolithic of the extreme north-eastern Europe]. Izvestiya Laboratorii drevnix texnologij [News of the Laboratory of Ancient Technologies]*, 2018, 14(3), 22–42.

Kirillov I. I. *Malaya enciklopediya Zabajkalya: Arxeologiya [Small Encyclopedia of Transbaikalia: Archeology]*. Novosibirsk: Nauka, 2011. 288–289.

Kirillov I. I., Rizhsky M. I. *Ocherki drevnej istorii Zabajkalya [Essays on the ancient history of Transbaikalia]: ucheb. posobie*. Chita: ChGPI, 1973.

Konstantinov A., Filatov E. *The upper Paleolithic multi-hearth dwelling at the Kosaya Shivera-2 settlement in the Transbaikal region, Russia. Asian Archaeology*, 2018. 59–63.

Konstantinov A. V. *Drevnie zhilishha Zabajkalya: (paleolit, mezolit) [Ancient dwellings of Transbaikalia: (Paleolithic, Mesolithic)]*. Novosibirsk: Nauka, 2001.

Konstantinov M. V. *Kamennyj vek vostochnogo regiona Bajkalskoj Azii [Stone Age of the eastern region of Baikal Asia]*. Ulan-Ude; Chita: Publishing house BSC SB RAS – ChSPI, 1994.

Konstantinov M. V., Sinitsa S. M. *Malaya enciklopediya Zabajkalya: Prirodnoe nasledie* [Small Encyclopedia of Transbaikalia: Natural Heritage]. Novosibirsk: Nauka, 2009. 546–548.

Larichev V. E. Otchet o raskopkax na Titovskoj sopke v 1961 g [Report on excavations on Titovskaya Sopka in 1961]. *Archive of the Institute of Archives of the Russian Academy of Sciences*. Chita, 1961, 2238.

Okladnikov A. P. *Byt i iskusstvo russkogo naseleniya Vostochnoj Sibiri. Ch. 2. Zabajkale* [Life and art of the Russian population of Eastern Siberia. Part 2 Transbaikalia]. Novosibirsk: Nauka, 1975. 6–20.

Petrun V. F. K petrofizicheskoj karakteristike materiala orudij paleolita [On the petrophysical characteristics of the material of Paleolithic tools]. *MIA: Paleolithic and Neolithic of the USSR*, 1971, 6, 282–297.

Razgildeeva I. I. *Planigraficheskij analiz zhilishhno-xozyajstvenny`x kompleksov verxnego paleolita Zabajkalya* [Planigraphic analysis of housing and economic complexes of the Upper Paleolithic of Transbaikalia]. Chita: ZabSU, 2018.

Tashak V. I. *Vostochnyj kompleks paleoliticheskogo poseleniya Podzvonkaya v Zapadnom Zabajkale* [Eastern complex of the Paleolithic settlement of Podzvonkaya in Western Transbaikalia]. Irkutsk: Publishing House of the Institute of Geography named after. V. B. Sochavy SB RAS, 2016.