

# **ИСТОРИЯ, ЭТНОЛОГИЯ И АРХЕОЛОГИЯ**

## **Археология и древняя история**

Научная статья

УДК 902/904

DOI: 10.31143/2542-212X-2023-4-15-28

EDN: AATLJS

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ НАВЕСА МЕШОКО**

**Сергей Матвеевич Осташинский<sup>1</sup>, Евгений Александрович Черленок<sup>2</sup>,  
Марианна Алексеевна Кулькова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург, Россия, [osm@mail.ru](mailto:osm@mail.ru),  
<https://orcid.org/0000-0003-4627-0885>

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург,  
Россия, [e.cherlenok@spbu.ru](mailto:e.cherlenok@spbu.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4605-6299>

<sup>3</sup> Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
Санкт-Петербург, Россия, [kulkova@mail.ru](mailto:kulkova@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9946-8751>

**Аннотация.** В статье приведены результаты петрографического анализа керамики навеса Мешоко. Всего исследовано 32 фрагмента, 22 экз. – из 5 (энеолитического) слоя, 10 экз. – из верхней части 6 слоя (слоя ба). На основе анализа выделено 4 группы керамики. Группа 1 состоит из фрагментов с примесью известняка, группа 2 – с примесью известняка и интрузивных пород, группа 3 – с примесью известняка и метаморфических пород, группа 4 – с примесью интрузивных пород. Также были определены типы глин, среди которых преобладают тощие глины смектитового и смектит-хлоритового состава. На основании типов глин, вариантов обжига и отошителя внутри групп были выделены подгруппы. Керамика всех выделенных групп встречается и в 5, и в 6 слое, но подгруппы их полностью различают. Помимо состава, керамика этих слоев отличается продолжительностью обжига и характером обработки поверхности. Результаты анализа керамики 5 и 6 слоя навеса Мешоко также были сопоставлены с результатами анализа керамики поселения Мешоко. Керамика его нижнего слоя оказалась полностью отлична от керамики навеса. Но верхнюю часть отложений поселения с навесом объединяет присутствие керамики с примесью известняка. Однако и здесь выявлены отличия в температуре и продолжительности обжига, характере обработки поверхности. Полученные данные свидетельствуют о значительном разнообразии керамических традиций в энеолите бассейна реки Белой, что может говорить и о сложном составе населения.

**Ключевые слова:** Северный Кавказ; энеолит; навес Мешоко, поселение Мешоко; петрографический анализ; примеси; типы глин.

**Для цитирования:** Осташинский С.М., Черленок Е.А., Кулькова М.А. Особенности технологии изготовления керамики навеса Мешоко // Электронный журнал «Кавказология». – 2023. – № 4. – С. 15-28. – DOI: 10.31143/2542-212X-2023-4-15-28. EDN: AATLJS.

Original article

**FEATURES OF THE POTTERY PRODUCTION  
OF THE MESHOKO SHELTER****Sergey M. Ostashinsky<sup>1</sup>, Evgeny A. Cherlenok<sup>2</sup>, Marianna A. Kulkova<sup>3</sup>**<sup>1</sup> State Hermitage Museum, St. Petersburg, Russia, [osm@mail.ru](mailto:osm@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4627-0885><sup>2</sup> Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia, [e.cherlenok@spbu.ru](mailto:e.cherlenok@spbu.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4605-6299><sup>3</sup> A.I. Herzen State Pedagogical University, Saint Petersburg, Russia, [kulkova@mail.ru](mailto:kulkova@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9946-8751>

**Abstract.** The article describes the findings of a petrographic research of the Meshoko shelter's ceramics. A total of 32 fragments were studied, 22 fragments – from the 5th (Chalcolithic) layer, 10 fragments – from the upper part of the 6th layer (layer 6a). Based on the analysis, 4 groups of ceramics were identified. Group 1 consists of fragments with admixture of limestone, group 2 – with admixture of limestone and intrusive rocks, group 3 – with admixture of limestone and metamorphic rocks, group 4 – with admixture of intrusive rocks. The types of clays were also determined, among which lean clays of smectite and smectite-chlorite composition predominate. Based on the types of clays, firing options and admixture within the groups, subgroups were identified. Ceramics of all the selected groups are found in both the 5th and 6th layers, but their subgroups completely distinguish. This ceramics also differ in the duration of firing and the nature of surface treatment. The results of the ceramics study of the Meshoko shelter's 5th and 6th strata were also compared with the results of the Meshoko settlement's ceramics analysis. The ceramics of its lower layer turned out to differ completely from the ceramics of the shelter. But the upper part of the settlement deposits with a shelter is united by the presence of ceramics with an admixture of limestone. However, there are also differences in the temperature and duration of firing, the nature of surface treatment. The data obtained indicate a significant diversity of ceramic traditions in the Chalcolithic of the Belaya River basin, which may also indicate a complex composition of the population.

**Keywords:** North Caucasus; Chalcolithic; Meshoko shelter, Meshoko settlement; petrographic analysis; admixture; types of clays.

**For citation:** Ostashinsky S.M., Cherlenok E.A., Kulkova M.A. Features of the pottery production of the Meshoko shelter. IN: Electronic journal «Caucasology». – 2023. – № 4. – P. 15-28. – DOI: 10.31143/2542-212X-2023-4-15-28. EDN: AATLJS.

---

© Ostashinsky S.M., Cherlenok E.A., Kulkova M.A., 2023

Навес Мешоко расположен в низкогорной зоне Республики Адыгея, в окрестностях пос. Каменноостровский. Навес был открыт экспедицией Государственного Эрмитажа под руководством А.Д. Столяра в 1963 г. [Столяр, Формозов 2009: 107]. В 2011 г. исследования навеса были возобновлены Закубанской экспедицией Эрмитажа. В ходе этих работ была уточнена стратиграфия памятника, в которой на данный момент насчитывается 6 основных слоев. Наиболее важным и информативным из них является 5 слой, принадлежащий энеолиту (медному веку) и датирующийся 38-37 вв. до н.э. [Осташинский, Черленок 2020: 50-51]. Этот слой выделяется большим количеством строительных остат-

ков, что говорит об использовании навеса в этот период для постоянного обитания. Одной из проблем, связанных с изучением 5 слоя, является его соотношение с материалами расположенного неподалеку укрепленного поселения Мешоко. И поселение и 5 слой навеса относятся к энеолитической мешоковской культуре<sup>1</sup> (также называемой закубанской, дарквети-мешоковской или культурой накольчато-жемчужной керамики), памятники которой известны на обширной территории от Кисловодска до Новороссийска. Отличительной чертой керамического комплекса мешоковской культуры является жемчужный орнамент в виде выдавленных изнутри черепка небольших округлых выпуклин (рис. 1, 4-5). Из-за сильной фрагментированности керамики ее типология пока не разработана. Характерны сосуды с плавно отогнутым венчиком (рис. 1, 3). В большинстве памятников также присутствуют высокогорлые сосуды, с узким или широким горлом (рис. 1, 1-2), с венчиком, отогнутым наверху [Резепкин 2005]. Форма тулова может быть овальной, шаровидной или мешковидной, донца сосудов, вероятно, в основном были округлыми. В материалах некоторых поселений встречаются также миски, миниатюрные и крупные тарные сосуды.

Слой 6 является последним в стратиграфической колонке навеса. Он сильно поврежден вышележащими отложениями 5 слоя и находится в начальной стадии изучения. Для его верхнего уровня (слой 6а) характерно присутствие ям, стенки и дно которых промазаны красной охрой. Следов долговременного обитания в слое 6а не обнаружено, характер использования навеса в этот период остается неясным. Также пока не ясна культурно-хронологическая атрибуция этих отложений. Материальная культура слоя 6а выделяется сочетанием качественной керамики (рис. 1, 6-11) и относительно архаичной кремневой индустрии, содержащей геометрические микролиты. Достоверных случаев присутствия жемчужного орнамента в этих отложениях не зафиксировано, из-за сильной фрагментированности материала формы сосудов не реконструируются. Поэтому пока нет оснований для того, чтобы относить этот слой к мешоковской культуре. Тем не менее, высокое качество керамики, а также находка двух фрагментов браслетов позволяют предполагать энеолитический возраст этого культурного комплекса. Керамика слоя 6а визуально отличается от керамики 5 слоя. Она выделяется высоким качеством обработки поверхности – очень ровной и хорошо лощеной, цветовой гаммой – бежевого, серого или коричневого цвета, высокой плотностью и тонкостенностью черепка. Однако формы плавно отогнутых венчиков (рис. 1, 11), близки венчикам сосудов 5 слоя. Поэтому еще одной задачей работы является сопоставление результатов петрографического анализа керамики 5 и 6а слоя.

Всего для проведения анализа было отобрано 32 фрагмента стенок сосудов, из которых 22 экз. относятся к 5 слою (табл. 1, №№ 1-22), 10 экз. – к 6а слою (табл. 1, №№ 23-32). Изучение состава глины показало, что в отобранной серии преобладают тощие глины смектитового (15 экз.) и смектит-хлоритового состава (12 экз.). Жирные глины зафиксированы всего у 5 образцов, из них 2 экз. изготовлены из смектитовой глины, 2 экз. – из каолининовой, 1 экз. – из ка-

<sup>1</sup> Термин впервые предложен в работе А.Н. Гей [Гей: 2014]

олигит-карбонатной. Преобладающей искусственной примесью к глине является дробленый известняк, обнаруженный в 30 образцах, в 11 из которых он сочетается с включениями других пород камня. Все исследованные фрагменты были подвергнуты среднетемпературному костровому обжигу, 21 экз. – кратковременному, 11 экз. – долговременному. Важным наблюдением, касающимся технологии изготовления керамики, стало выявление почти на всех образцах поверхностного глиняного покрытия. Оно наносилось на обе поверхности черепка (19 экз.) или только на его внешнюю поверхность (12 экз.). По составу примеси (отошителя) все исследованные фрагменты разделяются нами на 4 группы. Внутри групп по типам глины и обжига и вариантам отошителя выделяются подгруппы.

### **Группа 1. Отошитель: дресва - дробленый известняк.**

*Группа 1.1* – 10 экз. (рис. 2, 1-3, 5, 8-10; 4, 1-2; №№ 1, 2, 4, 6, 9, 12, 13, 15, 17, 21). Слой 5. Глины смектит-хлоритового состава, тощие (16–25% кластического материала). Обжиг среднетемпературный (650–750°C), кратковременный (9 экз.) и долговременный (1 экз.). Отошитель: дробленый известняк 50 % – 8 экз., 35% – 1 экз., 15% – 1 экз.

*Группа 1.2* – 5 экз. (рис. 2, 4, 6, 7; 4, 3; №№ 7, 8, 10, 11, 19). Слой 5. Глины смектитового состава, тощие (17-22 % кластического материала). Обжиг среднетемпературный (700-850° С), кратковременный (4 экз.) и долговременный (1 экз.). Отошитель: дробленый известняк 60 % – 1 экз., 45% – 3 экз., 35% – 1 экз.

*Группа 1.3* – 4 экз. (рис. 2, 11-14; 4, 4; №№ 28, 29, 30, 32). Слой ба. Глины смектитового состава, тощие (27 % кластического материала). Обжиг среднетемпературный (700-750° С), долговременный. Отошитель: дробленый известняк 60 %.

### **Группа 2. Отошитель: дресва – дробленый известняк + интрузивные породы**

*Группа 2.1* – 5 экз. (рис. 3, 1-5; 4, 5; №№ 3, 14, 16, 18, 22). Слой 5. Отошитель: дресва, дробленый известняк (15-40 %) + интрузивные породы гранит-диоритового состава (полевошпат, амфибол, кварц). Глины смектит-хлоритового состава, тощие (22 % кластического материала), смектитового состава – тощие (22 %) и жирные (2 % кластического материала). Обжиг костровой, среднетемпературный (650-750, 700-750 ° С), кратковременный (4 экз.) и долговременный (1 экз.).

*Группа 2.2* – 1 экз. (рис. 3, 6; 4, 6; № 27). Слой ба. Отошитель: дресва, дробленый известняк (15 %) + интрузивные породы пироксениты (пироксен) (45 %). Глина каолинит-карбонатного состава, жирная. Обжиг костровой, среднетемпературный (700-750° С), кратковременный.

### **Группа 3. Отошитель: дресва - дробленый известняк + метаморфические породы**

*Группа 3.1* – 4 экз. (рис. 3, 8-11; 4, 8; №№ 23, 24, 25, 26). Слой ба. Отошитель: дресва, дробленый известняк (35%) + метаморфические породы – амфиболиты (8%). Глины смектитового состава, тощие (27% кластического материала). Обжиг костровой, среднетемпературный (700-750°C), долговременный.

*Группа 3.2* – 1 экз. (рис. 3, 7; 4, 7; № 5). Слой 5. Отощитель: дресва, дробленый известняк (35%) + метаморфические породы – гнейс (полевошпатовый шпат, амфибол, кварц) (15%). Глина смектит-хлоритового состава, тощая (25% кластического материала). Обжиг костровой, среднетемпературный (650-750°C), кратковременный.

**Группа 4. Отощитель: дресва – интрузивные породы гранитдиоритового состава (полевошпатовый шпат, амфибол, кварц) – 2 экз.** (рис. 3, 12-13; 4, 9-10; №№ 20, 31). Слой 5, 6а. Глины каолинитового состава, жирные (2% кластического материала). Отощитель: дресва, интрузивные породы гранитдиоритового состава (полевошпатовый шпат, амфибол, кварц) (45%). Обжиг костровой, среднетемпературный (700-750°C), кратковременный.

Данные результатов петрографического анализа позволяют выявить сходства и отличия керамики 5 и 6 слоя навеса. Четыре образца из 10 проанализированных фрагментов керамики 6 слоя принадлежат группе 1 (примесь известняка), к которой относится и большинство образцов 5 слоя. Внутри этой группы они обособляются в отдельную подгруппу (1.3), так как содержат наибольшее количество известняка в тесте и изготовлены с помощью долговременного обжига. Остальные шесть фрагментов еще более заметно отличаются от керамики 5 слоя. Четыре из них принадлежат группе 3.1. (примесь известняка и амфиболитов), которая типична для слоя 6. Оставшиеся два фрагмента обладают заметными индивидуальными особенностями. В еще большей степени, чем состав примесей эту керамику отличает продолжительность обжига и характер обработки поверхности. Для большей части фрагментов керамики 6 слоя (8 из 10 образцов) определен долговременный обжиг, в то время как для керамики 5 слоя характерен кратковременный, зафиксированный у 20 из 22 фрагментов. Еще одна особенность керамики 6 слоя – покрытие внешней поверхности черепка слоем тонкой отмученной глины, выявленное у всех 10 образцов. Для керамики 5 слоя типично присутствие внешнего слоя глины (не отмученной) на обеих поверхностях. Таким образом, петрографический анализ, помимо сходства, выявил и существование заметных отличий в технологии изготовления керамики 5 и 6 слоя, касающихся как подготовки формовочной массы, так и обжига, и обработки поверхности. Не исключено, что данные отличия имеют культурный характер. Но учитывая незначительное количество исследованных образцов керамики 6 слоя, эту оценку следует считать предварительной.

Результаты анализа керамики 5 и 6 слоя навеса также интересно сопоставить с недавно полученными результатами анализа керамики поселения Мешоко [Осташинский, Кулькова 2021]. Как было установлено, для его верхнего слоя типично присутствие керамики с примесью известняка (группа 1) и дробленого диорита (группа 2), в нижнем слое преимущественно встречается керамика с примесью биогенных карбонатов и песка (группа 3), а также кальцита (группа 4). Керамика нижнего слоя поселения Мешоко, очевидно, не находит себе аналогий ни в материалах 5, ни в материалах 6 слоя навеса. На данный момент нижний слой Мешоко выглядит довольно изолированным явлением, хотя визуально своей тонкостенностью и хорошим лощением его керамика и напоминает керамику 6 слоя.



Общие черты с навесом имеет только керамика верхнего слоя поселения. Большая часть исследованных фрагментов керамики 5 слоя навеса (15 из 22 экз., то есть 68%) принадлежит к 1 группе, с примесью известняка, которая аналогична 1 группе керамики поселения Мешоко. Это соответствует нашим представлениям о том, что 5 слой навеса продолжает и развивает культуру, представленную верхним слоем поселения. Можно предположить, что и группа 2.1 керамики 5 слоя навеса (5 экз.), в которую включены фрагменты с примесью известняка в сочетании с интрузивными породами гранит-диоритового состава, соединяет в себе особенности 1 и 2 группы керамики поселения Мешоко. Сходство, однако, не исключает различий. В верхнем слое поселения преобладает долговременный обжиг при температуре 750-850°, а в 5 слое навеса – кратковременный 650-750°. Различается и качество обработки поверхности, в навесе все фрагменты имеют хорошее лощение, отсутствует пористая керамика и керамика, грубая от выступающих наружу примесей, типичная для самого верха отложений поселения Мешоко.

Некоторое сходство с верхним слоем поселения имеет и керамика 6 слоя навеса, в котором зафиксированы 4 фрагмента с примесью известняка, отнесенные к группе 1.3. Она также аналогична 1 группе керамики поселения Мешоко. Сближает их и применение долговременного обжига.

Таким образом, проведенный петрографический анализ керамики навеса позволил выявить ее технологические особенности, а также показал наличие существенной разницы в приемах изготовления керамики 5 и 6 слоя. Сопоставление полученных результатов с результатами исследования керамики поселения Мешоко выявило, помимо отличий, и существование определенного сходства материалов 5 и, в меньшей степени, 6 слоя навеса с материалами верхней и средней части отложений поселения. Но с материалами нижнего слоя поселения Мешоко были выявлены только различия. Эти данные свидетельствуют о значительном разнообразии керамических традиций в энеолите низкогорной части бассейна реки Белой, которое, вероятно, свидетельствует и о гетерогенности населения данного микрорегиона.

*Приложение. Табл. 1. Петрографический анализ образцов керамики навеса Мешоко.*

№ образца	Шифр, Слой, квадрат	Толщина	Состав глины, % клас-тиче-ского материала	Состав глины, размер зерен	Отощитель %, размер обломков	t обжига, С°	Продолжительность обжига	Покрытие внешн. (+) и внутр. (++) поверхности
1	Мшн-12/7178, слой 5	10 мм	Смектитовый, тощая, 16%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм.	Дресва, дробленый известняк (50%), 0,7-0,42 мм	650-750	Кратковр.	+
2	Мшн-12/7171, слой 5	8 мм	Смектит-хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (50%), 0,7-0,42 мм	650-750	Долговр.	+ ++
3	Мшн-12/7214, слой 5	8 мм	Смектит-хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (35%) + интрузивные породы гранит-диоритового состава - полево-шпат, амфибол, кварц (15%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
4	Мшн-12/	12 мм	Смектит-	Плагиоклаз, ам-	Дресва, дробленый из-	650-750	Кратковр.	+

	7016, слой 5		хлоритовый, тощая, 22%	фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	вестняк (50%), 0,8-1,2 мм			++
5	Мшн-12/ 7167, слой 5	9 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 25%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм	Дресва, дробленый из- вестняк (35%) + мета- морфические породы: гнейс - полевой шпат, амфибол, кварц (15%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
6	Мшн-12/ 7017, слой 5	11 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 25%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (50%), 0,42-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
7	Мшн-12/ 7199, слой 5	7 мм	Смектитовый, тощая, 17%	Плагиоклаз, му- сковит, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (45%), 0,7-0,42 мм	700-850	Кратковр.	+ ++
8	Мшн-12/ 7222, слой 5	6 мм	Смектитовый, тощая, 17%	Плагиоклаз, му- сковит, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (45%), 0,7-1,2 мм	700-850	Кратковр.	+ ++
9	Мшн-12/ 7058, слой 5	9 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (50%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
10	Мшн-12/ 7203, слой 5	8 мм	Смектитовый, тощая, 17%	Плагиоклаз, му- сковит, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (60%), 0,7-1, 2 мм	700-850	Долговр.	
11	Мшн-12/ 7262, слой 5	11 мм	Смектитовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, му- сковит, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (45%), 0,7-1,2 мм	700-850	Кратковр.	+ ++
12	Мшн-12/ 7158, слой 5	8 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (50%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
13	Мшн-12/ 7058, слой 5	7 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (50%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
14	Мшн- 19/пром. Яма 365, слой 5	7 мм	Смектитовый, жирная, 2%	-	Дресва, дробленый из- вестняк (15%) + интру- зивные породы гранит- диоритового состава - полевой шпат, амфибол, кварц (35%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ отмуч. со слодой ++
15	Мшн- 19/пром. М-22, слой 5	9 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (50%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ отмуч. ++
16	Мшн- 19/пром. О16-17, под площад- кой IX, слой 5	13 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (40%) + интру- зивные породы гранит- диоритового состава - полевой шпат, амфибол, кварц (10%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
17	Мшн- 19/пром. Яма 366, слой 5	9 мм	Смектит- хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, ам- фибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый из- вестняк (15%), 0,7-0,8 мм	650-750	Кратковр.	+ отмуч. ++ отмуч.
18	Мшн- 19/пром. Н-19, слой 5	7 мм	Смектитовый, жирная, 2%	-	Дресва, дробленый из- вестняк (15%) + интру- зивные породы гранит- диоритового	700-750	Долговр.	+ отмуч. со слодой ++

					состава - полевои шпат, амфибол, кварц (45%), 0,7-1,4 мм			
19	Мшн-19/пром. Н-19, слой 5	7 мм	Смектитовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (35%), 0,7-1,4 мм	700-800	Кратковр.	+ ++
20	Мшн-19/пром. Н-19, слой 5	7 мм	Каолинитовый, жирная, 2%	-	Дресва, интрузивные породы гранит-диоритового состава - полевои шпат, амфибол, кварц (45%), 0,7-1,4 мм	700-750	Кратковр.	+ отмуч. со слюдой
21	Мшн-19/пром. О16-17, под площадкой IX, слой 5	11 мм	Смектит-хлоритовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (35%), 0,7-1,2 мм	650-750	Кратковр.	+ ++
22	Мшн-19/пром. М-22, слой 5	8 мм	Смектитовый, тощая, 22%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм.	Дресва, дробленый известняк (35%) + интрузивные породы гранит-диоритового состава - полевои шпат, амфибол, кварц (8%), 0,7-1,4 мм	700-750	Кратковр.	+ отмуч. со слюдой. ++
23	Мшн-18/467, слой 6а	5 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм.	Дресва, дробленый известняк (35%) + метаморфические породы - амфиболиты (8%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
24	Мшн-18/298, слой 6а	6 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм.	Дресва, дробленый известняк (35%) + метаморфические породы - амфиболиты (8%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
25	Мшн-18/292, слой 6а	5 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм.	Дресва, дробленый известняк (35%) + метаморфические породы - амфиболиты (8%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
26	Мшн-19/1585, слой 6а	7 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм.	Дресва, дробленый известняк (35%) + метаморфические породы - амфиболиты (8%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
27	Мшн-18/64, слой 6а	6 мм	Каолинит-карбонатный, жирная, 7%.	-	Дресва, интрузивные породы пироксениты (пироксен) (45%) + известняк (15%), 0,7-1,4 мм	700-750	Кратковр.	+ отмуч. со слюдой.
28	Мшн-18/1095, слой 6а	6 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (60%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
29	Мшн-18/1663, слой 6а	5 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (60%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
30	Мшн-18/5485, слой 6а	6 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (60%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.
31	Мшн-19/204, слой 6а	6 мм	Каолинитовый, жирная, 2%	-	Дресва, интрузивные породы гранит-диоритового состава - полевои шпат, амфибол, кварц (45%), 0,7-1,4 мм	700-750	Кратковр.	+ отмуч. со слюдой.
32	Мшн-18/1208, слой 6а	5 мм	Смектитовый, тощая, 27%	Плагиоклаз, амфибол, 0,042-0,07 мм. Включения железо-глинистых пеллитов.	Дресва, дробленый известняк (60%), 0,7-1,4 мм	700-750	Долговр.	+ отмуч.



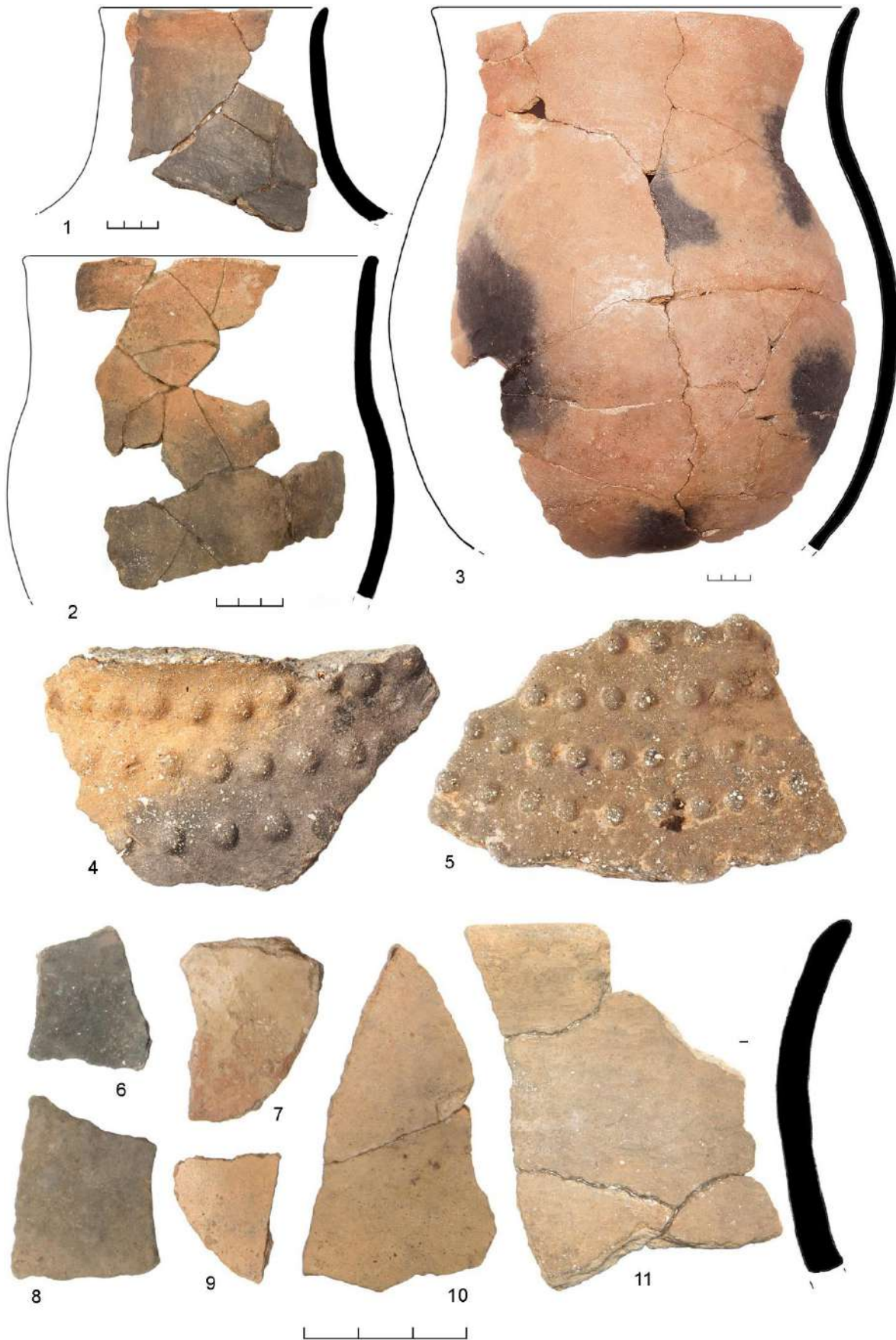


Рис. 1.

*Навес Мешоко. 1-5 – керамика 5 слоя; 6-11 – керамика 6 слоя.*

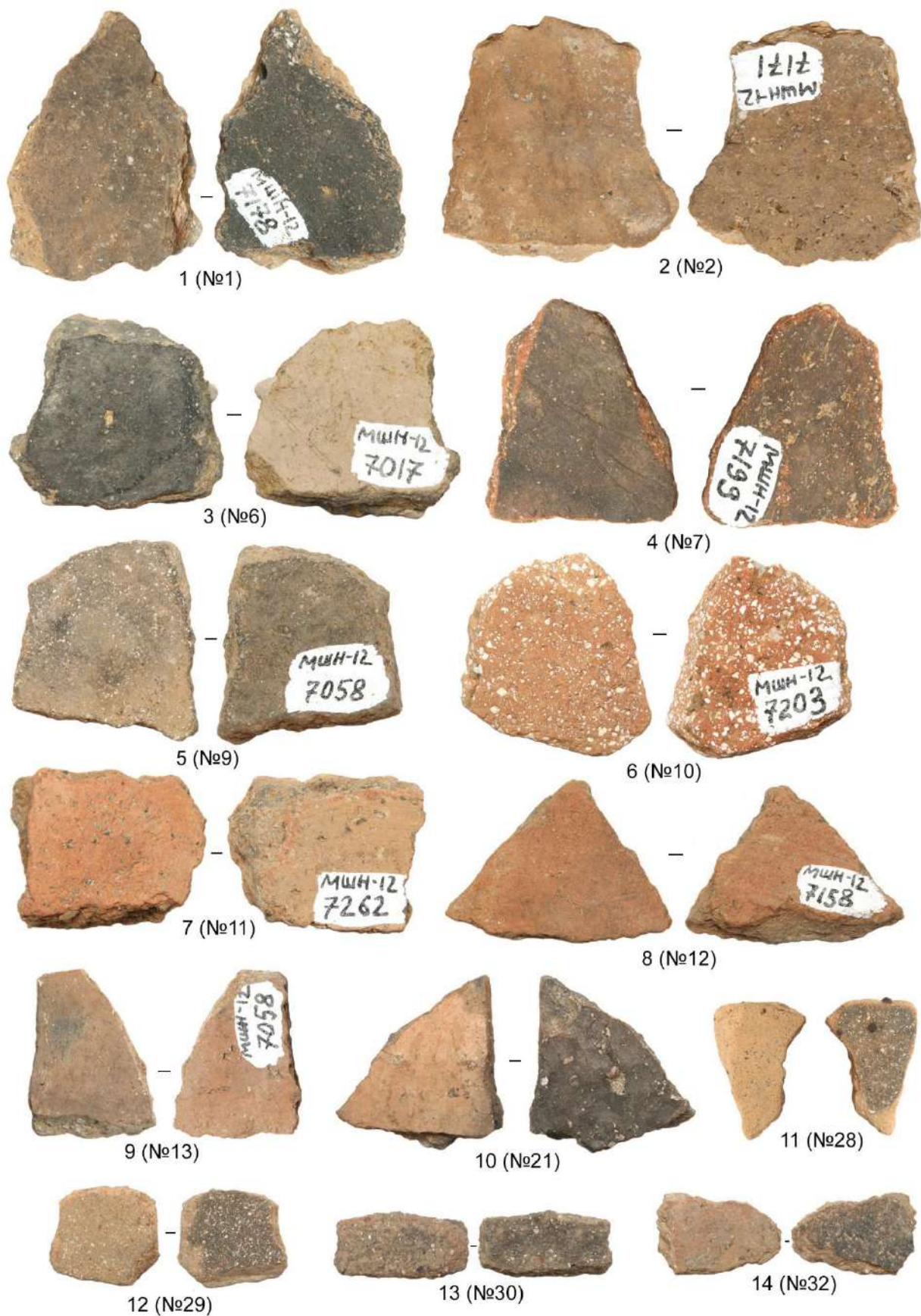


Рис. 2. Навес Мешоко. Группа 1. 1-10 – слой 5; 11-14 – слой 6. В скобках указаны номера образцов по таблице 1.



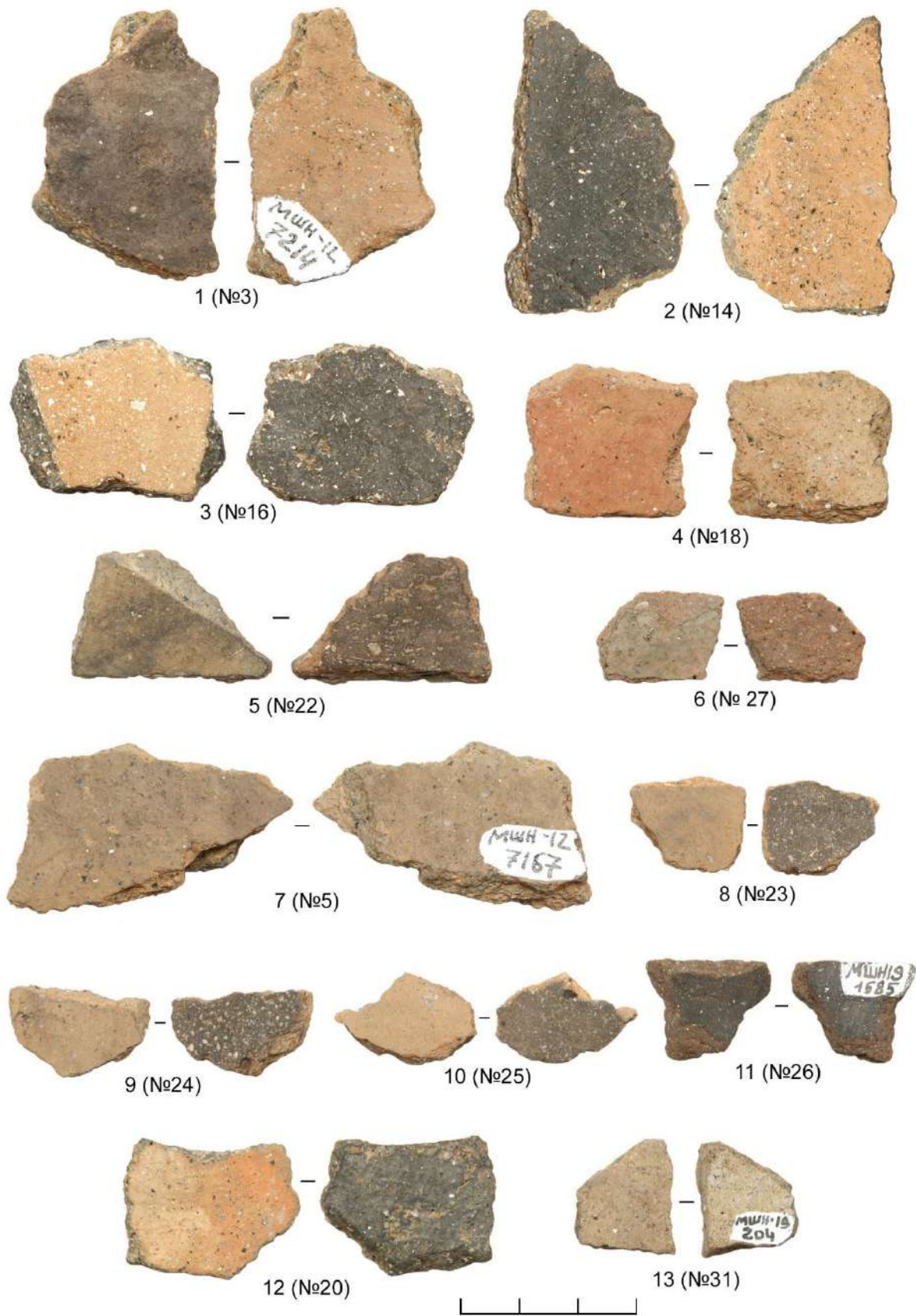
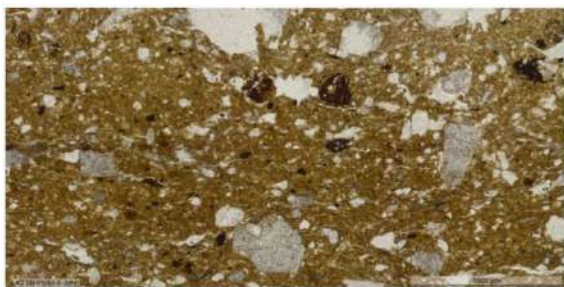


Рис. 3. Навес Мешоко. 1-6 – группа 2; 7-11 – группа 3; 12-13 – группа 4. 1-5, 7, 12 – слой 5; 6, 8-11, 13 – слой 6. В скобках указаны номера образцов по таблице 1.

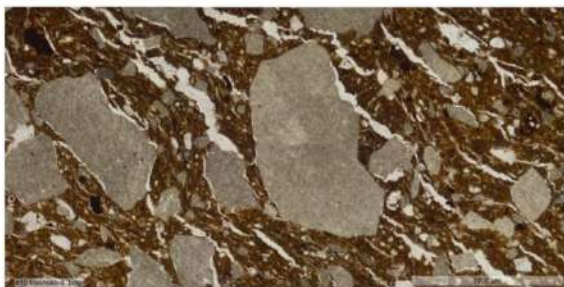




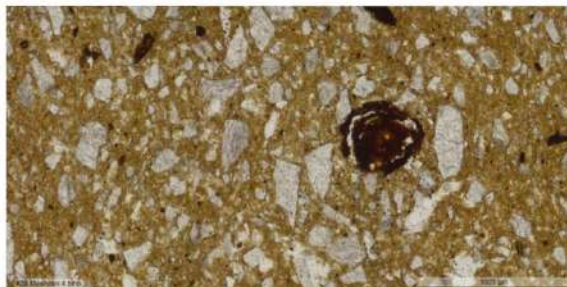
1 (№2)



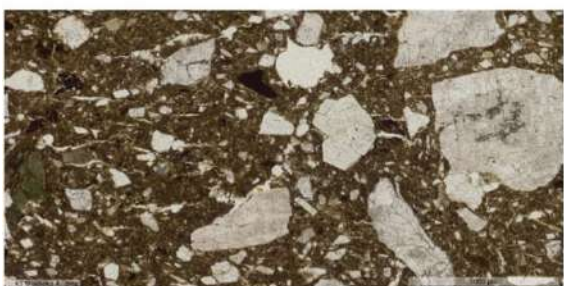
2 (№9)



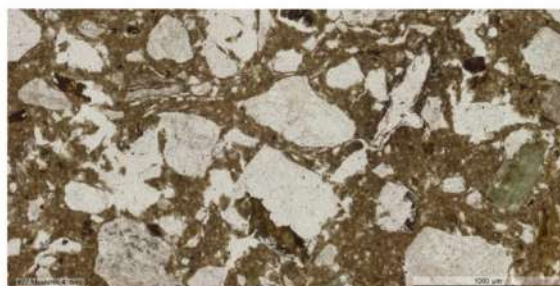
3 (№10)



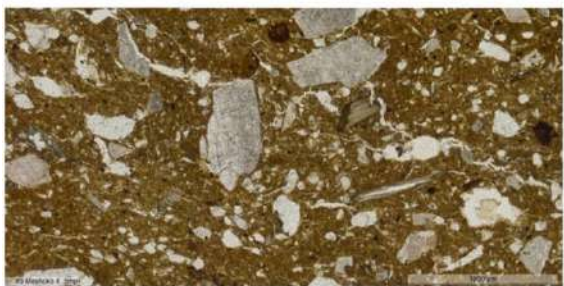
4 (№28)



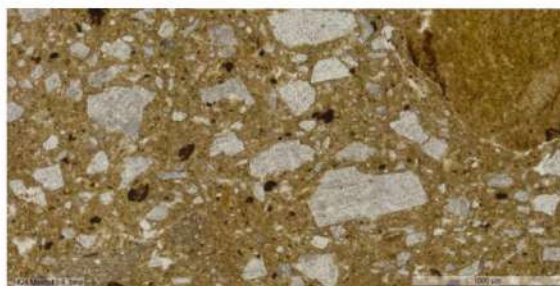
5 (№3)



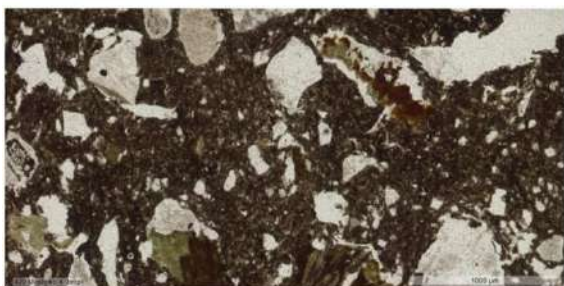
6 (№27)



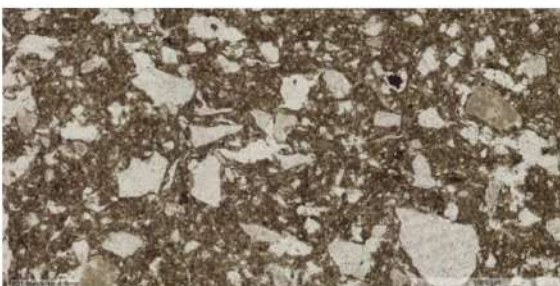
7 (№5)



8 (№24)



9 (№20)



10 (№31) (без анализаторов линейка 1000 мкм)

*Рис. 4. Фото шлифов. 1-4 – группа 1; 5-6 – группа 2; 7-8 – группа 3; 9-10 – группа 4. В скобках указаны номера образцов по таблице 1.*

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Гей 2020 – Гей А.Н. Об одной группе энеолитической посуды поселения Мысхако (восточный холм) // КСИА. 2014. № 236. С. 15-20.

Осташинский, Кулькова 2021 – *Осташинский С.М., Кулькова М.А.* Результаты петрографического анализа поселения Мешоко // Кавказология. № 1. 2021. С. 12-25.

Осташинский, Черленок 2020 — *Осташинский С. М., Черленок Е. А.* Стратиграфия навеса Мешоко и проблема соотношения культур энеолита и бронзового века на Северо-Западном Кавказе // Кашуба М. Т. и др. (отв. ред.). Кавказ между Восточной Европой и Передним Востоком в бронзовом и железном веке: диалог культур, культура диалога: МНК по археологии Кавказа и Гумбольдт-лекторий (5–8 октября 2015 года, С.-Петербург). Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 2020. С. 41–53 (Archäologie in Iran und Turan. Bd. 19).

Резепкин 2005 – *Резепкин А.Д.* Энеолитическое поселение Мешоко // Материалы и исследования по археологии Кубани. – Краснодар: [б.и.], 2005. Вып. 5. – С. 73–93.

Столяр, Формозов 2009 – *Столяр А.Д., Формозов А.А.* (ред.) Мешоко – древнейшая крепость Предкавказья. Отчеты Северокавказской археологической экспедиции 1958-1965 гг. / Ред.-сост. А.Д. Столяр, А.А. Формозов. – СПб.: Издательство Государственного Эрмитажа, 2009. – 249 с.

## REFERENCES

GEY A.N. *Ob odnoi grupe eneoliticheskoi posudy poseleniya Myskhako (vostochnyi kholm)* [Concerning certain group of Eneolithic pottery from settlement Myskhako (Eastern hill)]. IN: KSIA. 2014. № 236. – P. 15-20. (In Russ.).

OSTASHINSKII S.M., KUI'KOVA M.A. *Rezultaty petrograficheskogo analiza poseleniya Meshoko* [Results of petrographic analysis of Meshoko ceramics]. IN: Kavkazologiya. № 1. 2021. – P. 12-25. (In Russ.).

OSTASHINSKII S.M., CHERLENOK E.A. Die Stratigrafie des Meşoko-Abris und das Problem der Wechselbeziehungen der Kulturen der Äneolithikum und der Bronzezeit im Nordwestkaukasus // Der Kaukasus zwischen Osteuropa und Vorderem Orient in der Bronze- und Eisenzeit: Dialog der Kulturen, Kultur des Dialoges : Internationale Fachtagung für die Archäologie des Kaukasus und Humboldt-Kolleg (5.—8. Oktober 2015, Sankt Petersburg). Ed. by Maya T. Kašuba, Sabine Reinhold und Jurij Ju. Piotrovskij. Berlin, Dietrich-Reimer-Verlag, 2020. – P. 41-53. (Archäologie in Iran und Turan. Band 19.). (In German and Russ.).

REZEPKIN A.D. *Eneoliticheskoe poselenie Meshoko* [Eneolithic settlement of Meshoko]. IN: *Materialy i issledovaniya po arkheologii Kubani* [Materials and research on archeology of the Kuban]. – Krasnodar: [w.p.], 2005. Iss. 5. – P. 73–93. (In Russ.).

STOLYAR A.D., FORMOZOV A.A. *Meshoko – drevneishaya krepost' Predkavkaz'ya. Otchety Severokavkazskoi arkheologicheskoi ekspeditsii 1958-1965 gg.* [Meshoko – the most ancient fortress of Ciscaucasia. Reports of the North Caucasus Archaeological Expedition 1958-1965]. Ed. by Yu. Yu. Piotrovskii. – SPb.: Izdatel'stvo Gosudarstvennogo Ermitazha, 2009. – 249 p. (In Russ.).

### *Информация об авторах*

С.М. Осташинский – научный сотрудник.

Е.А. Черленок – кандидат исторических наук.

М.А. Кулькова – доктор геолого-минералогических наук, доцент.

### *Information about the authors*

S.M. Ostashinsky – research associate.

E.A. Cherlenok – candidate of sciences (History).

M.A. Kulkova – Doctor of Sciences (Geology and Mineralogy), associate professor.

**Вклад авторов:** все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Contribution of the authors:** the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.



Статья поступила в редакцию 15.11.2023 г.; одобрена после рецензирования 15.12.2023 г.; принята к публикации 26.12.2023 г.

The article was submitted 15.11.2023; approved after reviewing 15.12.2023; accepted for publication 26.12.2023.