

Е.П. Рыбин¹, Д.В. Марченко¹, А.М. Хаценович^{1✉},
Ц. Болорбат, Г. Маргад-Эрдэнэ², Б. Гунчинсүрэн²

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

²Институт археологии МАН
Улан-Батор, Монголия

E-mail: archeomongolia@gmail.com

Изменения в морфологии пластинчатых продуктов в индустриях верхнего палеолита стоянки Толбор-4 (Монголия)

Статья посвящена анализу морфологии пластинчатых продуктов из культурно-хронологической последовательности стоянки Толбор-4 (Северная Монголия), охватывающей периоды начального, раннего и позднего верхнего палеолита (ок. 45–12 тыс. л.н.). Во время заселения территории памятника использовалось однородное местное каменное сырье, что позволяет исключить влияние сырьевого фактора на морфологию продуктов расщепления. Основная цель исследования заключалась в выявлении динамики диахронических изменений морфологии пластин, включая их метрические показатели, поперечные сечения и дорсальную огранку. В нижних археологических горизонтах (АГ) стоянки (АГ6–АГ5а) преобладали крупные и средние пластины, полученные посредством бипродольной редукции с двух противоположных площадок нуклеусов. Эти комплексы отражают ранние этапы освоения региона верхнепалеолитическими популяциями. Ассамбляжи средних горизонтов (АГ4б–АГ4а), в хронологическом отношении непосредственно предшествующие последнему ледниковому максимуму, демонстрируют переход к однонаправленному параллельному расщеплению, увеличению доли мелких пластин и преимущественному производству пластин нерегулярных форм. Здесь фиксируется отказ от асимметричной объемной концепции, снижение показателей удлиненности и исчезновение остроконечных пластин, что указывает на смену технологической традиции в финале МИС 3. В верхних горизонтах (АГ3–АГ1), датирующихся в хронологическом промежутке от 18 до 12 (?) тыс. л.н., вновь наблюдается рост роли пластинчатой редукции, однако производство смещается к мелким пластинам. Микропластины появляются только в комплексе АГ1, что согласуется с данными других стоянок долины Толбора. Таким образом, материалы Толбор-4 отражают смену технологических стратегий от крупнопластинчатой редукции к мелкопластинчатой, с долгим перерывом в культурной последовательности, связанным с последним ледниковым максимумом.

Ключевые слова: верхний палеолит, Центральная Азия, каменные артефакты, технология, типология.

E.P. Rybin¹, D.V. Marchenko¹, A.M. Khatsenovich^{1✉},
Ts. Bolorbat², G. Margad-Erdene², B. Gunchinsuren²

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia

²Institute of Archaeology MAS
Ulaanbaatar, Mongolia

E-mail: archeomongolia@gmail.com

Changes in the Morphology of Laminar Products in the Upper Paleolithic Industries of Tolbor-4 (Mongolia)

The article provides the analysis of blade product morphology from the cultural and chronological sequence of the Tolbor-4 site (Northern Mongolia), covering the periods of the Initial, Early, and Late Upper Paleolithic (ca. 45,000–12,000 BP). During the site occupation, homogeneous local raw material was used, which makes it possible to exclude the influence of raw material factor on the morphology of knapped products. The study was primarily aimed at tracing the diachronic dynamics of changes in blade morphology, including metric parameters, cross-sections, and dorsal scar patterns. In the lower archaeological horizons (AH6–AH5a), large and medium blades, produced by bidirectional reduction from two opposing core platforms, predominated. These complexes reflect the early stages of the region's occupation by the Upper Paleolithic populations. Assemblages from the middle horizons (AH4b–AH4a), chronologically preceding the Last Glacial Maximum, demonstrate a shift to the unidirectional parallel reduction, an increased share of small blades, and the predominance of irregularly shaped blades. These levels are characterized by the abandonment of the asymmetrical volumetric concept, reduced elongation indices, and the disappearance of pointed blades, indicating a technological

shift at the end of MIS-3. In the upper horizons (AH3–AH1), dated to between 18,000 and 12,000 (?) BP, blade reduction, again, played a significant role, though production shifted toward small blades. Microblades appear only in AH1, which is consistent with the data from other sites in the Tolbor Valley. Thus, the Tolbor-4 sequence reflects a transition in technological strategies from large-blade to small-blade reduction, with a long cultural hiatus associated with the Last Glacial Maximum.

Keywords: Upper Paleolithic, Central Asia, lithic artifacts, technology, typology.

Введение

Территория Северной и Центральной Монголии является составной частью обширного бассейна р. Селенги, трансграничной между Монголией и Россией области, где прослеживается возникновение и развитие общих археологических культур верхнего палеолита. Производство пластин являлось одним из важнейших и определяющих технологические традиции компонентов каменных индустрий верхнего палеолита как Монголии, так и Прибайкалья и Забайкалья. На основании удельного веса пластинчатых продуктов, их морфологии, технологии их получения производилось определение особенностей палеолитических индустрий, включая такие их дефиниции, как пластинчатые/отщеповые, микро/мелкопластинчатые и т.д. [Константинов, 1994; Лбова, 2000; Рыбин и др., 2022a]. Вместе с тем для этого региона до сих пор не производилось специализированного исследования, посвященного изменению морфологии пластинчатых сколов на основании протяженной верхнепалеолитической культурно-хронологической последовательности отдельно взятой стоянки, индустрии которой базировались на одном и том же типе каменного сырья. Проведение такого исследования может дать возможность реконструировать динамику, основные этапы и характер диахронических изменений каменной технологии производства пластин, позволяя при этом исключить возможное неверифицируемое влияние сырьевого фактора.

В основу нашей работы положены археологические материалы стоянки Толбор-4 в Северной Монголии, полученные в ходе раскопок 2017 и 2021 гг. В седиментах этого памятника представлена хроностратиграфическая колонка комплексов начального верхнего палеолита (НВП) – раннего верхнего палеолита (РВП) – позднего верхнего палеолита (ПВП) на большей части протяженности МИС 3 и МИС 2. Эта стоянка находится в долине восточного притока Селенги – р. Их-Тулбурийн-гол (Толбор), находящейся в пределах Орхон-Селенгинского среднегорья.

Раскопки памятника на первом этапе исследований производились отрядом Российско-Монгольско-Американской совместной археологической экспедиции в 2004–2006 гг. [Гладышев и др., 2010]. В 2017 и в 2021 гг. с целью уточнения стратиграфии и последовательности культурных отложений, а также отбора образцов на радиоуглеродный и OSL-анализы были произведены раскопки площади стоянки, примыкающей с севера к раскопу 2006 г. Разрезом раскопа 2017 и 2021 гг. было вскрыто 150 см отложений

на площади 4 м². В составе седиментов были определены шесть культуросодержащих литологических слоев, включающих литологические горизонты; обозначения археологических горизонтов (АГ), начиная с самого нижнего АГ6 соответствовали обозначениям литологических подразделений, в которых были обнаружены артефакты [Рыбин и др., 2022б].

Для этого разреза была получена новая серия пока не опубликованных радиоуглеродных и OSL-датировок, которые вместе с ранее полученными данными [Гладышев и др., 2013] помещают формирование культурных отложений начальных стадий верхнего палеолита (АГ6–5а) в хронологических рамках ок. 45–40 тыс. кал. л.н. Горизонты 4а–4б, относящиеся по сумме признаков к РВП, датируются в пределах 35–29 тыс. кал. л.н., что помещает данную фазу в период, непосредственно предшествующий последнему максимуму оледенения. Археологические горизонты ПВП 3–1 датируются в пределах 18–12 (?) тыс. кал. л.н.

Из ассамбляжей обозначенных выше археологических подразделений для анализа привлечены все пластинчатые продукты, включая ретушированные и неретушированные пластины, а также технические пластины (первичные, реберчатые, краевые). В состав базовых атрибутов входят метрические показатели пластин, огранка дорсальных поверхностей, а также поперечные сечения пластин.

Морфологические характеристики пластин из индустрий стоянки Толбор-4

Описание комплексов ведется с нижнего археологического горизонта 6, общее количество каменных артефактов в котором насчитывает 22 предмета. Ассамбляж включает восемь технологически значимых артефактов, включая отщепы > 20 мм по одному из измерений, технические сколы, все пластины, орудия и нуклеусы. В ассамбляже присутствует 5 пластин с бипродольной и однонаправленной огранкой. У двух фрагментов пластин ширина превышает 30 мм, что свидетельствует о наличии крупнопластинчатой редукции в этом слое.

Ассамбляжи из литологического слоя 5 включают нижний АГ5b (311 экз., в т.ч. 134 технологически значимых артефакта) и верхний АГ5а (всего 579 экз., в т.ч. 297 технологически значимых артефактов). Среди всех сколов (включая орудия) пластины составляют 50/46,8 % (здесь и далее АГ5b/АГ5а); пластинки (пластины с шириной ≤ 12 мм) – 11,2/11,3 % от общего количества сколов. Огранка дорсальных поверхностей

пластинчатых сколов показывает количественное преимущество однонаправленной огранки (58,2/54,5 %) Удельный вес бипродольной огранки пластин составляет 35,8/35,6 %, при этом почти половина сколов имеют негативы снятий с одной из площадок, распространявшиеся не более чем на 1/3 протяженности дорсальной поверхности и, вероятно, снимавшиеся с целью подправки дистальной выпуклости фронта расщепления (рис. 1, 4; 2, А). Пластины расщеплялись в

основном в однонаправленной системе – 86,7/93,8 % (рис. 2, Б). Полученное распределение соответствует морфологии нуклеусов, на которых фиксируются негативы встречных снятий удлиненных правильных пластин, полученных в попеременной системе, когда серия сколов снималась последовательно с противоположных площадок. В ассамблеже имеется небольшая серия остроконечных пластин (13 экз.) (см. рис. 1, 2, 3). Они были получены посредством чередующегося би-

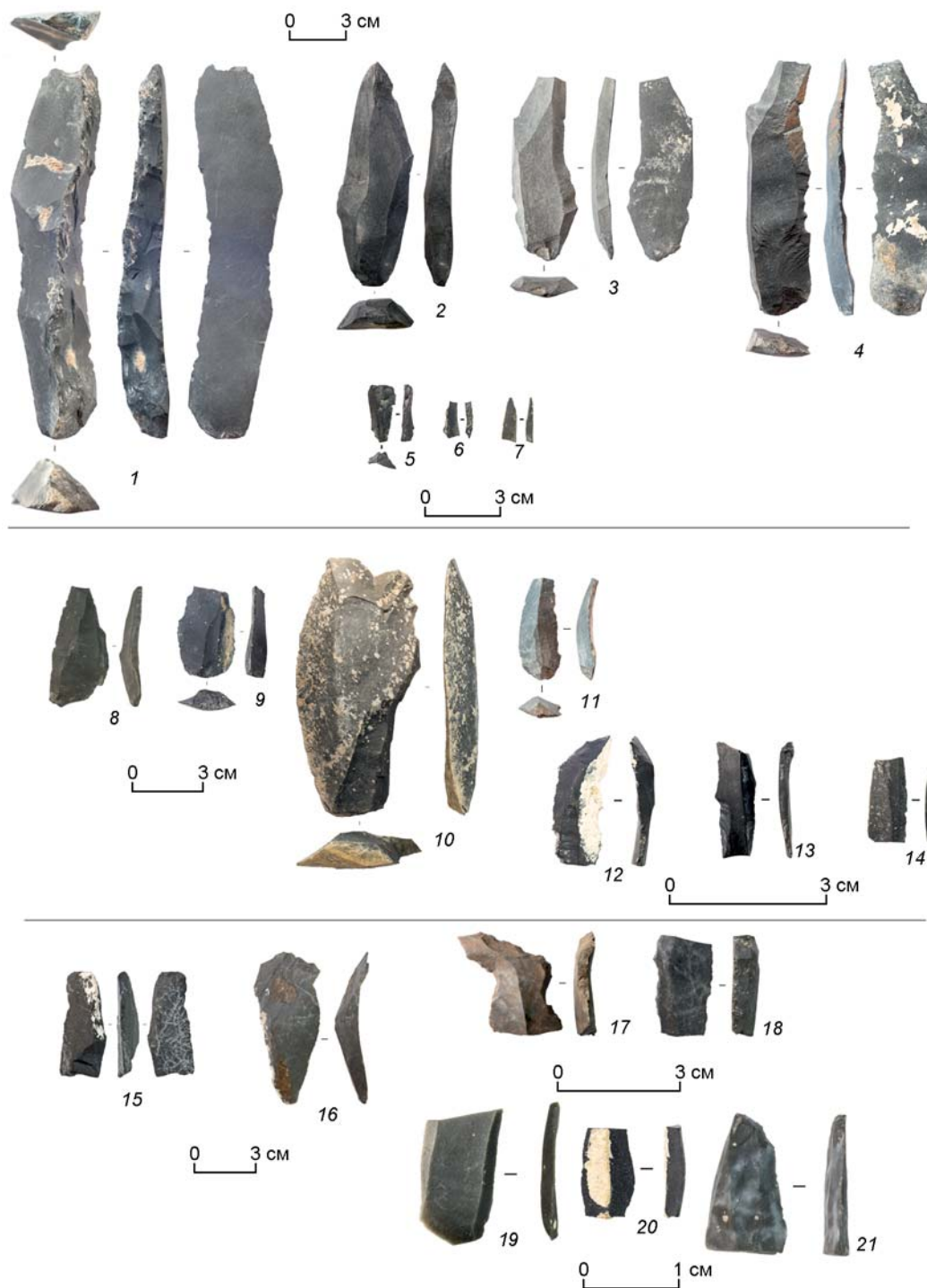


Рис. 1. Пластины из археологических горизонтов стоянки Толбор-4, раскопки 2017 г. Фото С.А. Когая.
1–7 – археологические горизонты 6–5а; 8–14 – археологические горизонты 4б–4а; 15–21 – археологические горизонты 3–1.

продольного расщепления, когда сколы с противоположных площадок, направленные на формирование остроконечной формы пластины, производились в рамках одного цикла раскалывания.

Распределение пластин по ширине показывает существенную долю мелкопластинчатой группы (30,5/27,4 %), включающей сколы, ширина которых ≤ 15 мм (см. рис. 2, В). Средние пластины (15–40 мм) в обоих горизонтах слоя 5 составляют 65,9/65,9 % совокупности всех пластинчатых сколов. Доля крупных пластин шириной более 40 мм составляет 3,7/6,7 %.

Длина пластин (только целые предметы) распределяется следующим образом: до 50 мм имеют длину 33,3/25 % сколов; 50–100 мм – 44/60 %; длину > 100 мм имеют 22,2/15 % целых пластин. Возможные размеры нуклеусов на начальной стадии редукции демонстрируют имеющие максимальную в ассамбляжах длину кортикальная пластина из АГ5b (155 мм) и реберчатая пластина из АГ5a (204 мм, см. рис. 1, I).

Наиболее распространенными является трапецевидное сечение пластин с двумя параллельными ребрами (целые пластины и проксимальные фрагменты; 59,2/45,6 %) а также треугольные сечения с одним ребром (30,6/34,2 %), несколько реже отмечаются латерально-крутые сечения, связанные с поддержанием выпуклости фронта нуклеусов (8,2/19 %).

В литологическом слое 4 находятся археологические горизонты 4b (нижний в слое) и перекрывающий его горизонт 4a. Относительно друг друга они расположены без видимых стратиграфических перерывов и с нечеткой границей между ними.

Наибольшее количество артефактов было обнаружено в АГ4a (722 экз., из них технологически значимых артефактов – 284 экз.); в АГ4b было найдено 414 экз. каменных артефактов, среди них количество технологически значимых артефактов составляет 191 экз.

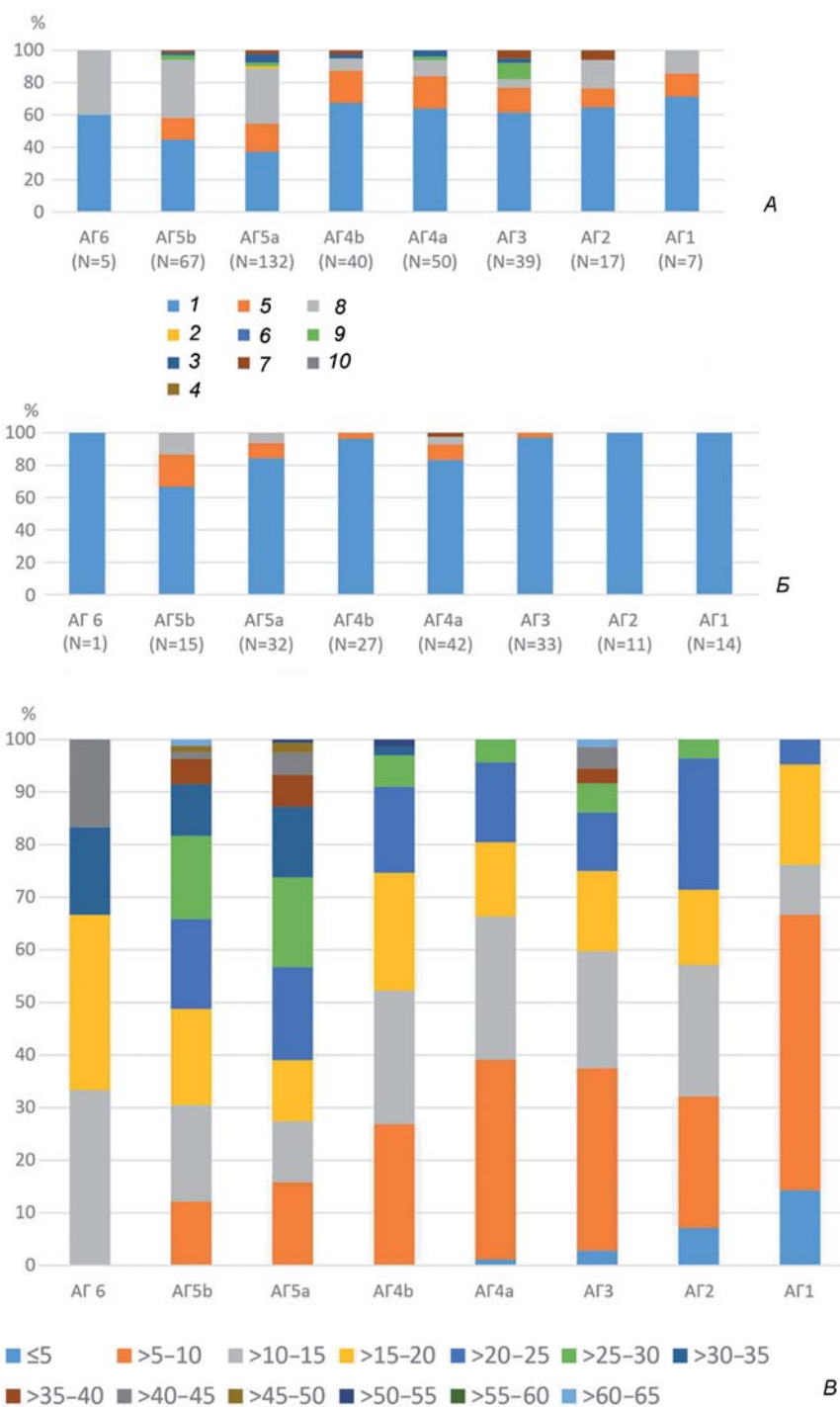


Рис. 2. Морфологические показатели пластинчатых продуктов из стоянки Толбор-4, раскопки 2017 г.

А – распределение пластин согласно огранке дорсальной поверхности; Б – распределение пластинок согласно огранке дорсальной поверхности: 1 – однонаправленная, 2 – бипродольная естественная, 3 – полуреберчатая, 4 – неопределимая, 5 – однонаправленная естественная, 6 – ортогональная, 7 – реберчатая, 8 – бипродольная, 9 – естественная, 10 – центростремительная; В – распределение всех пластинчатых продуктов согласно ширине.

Пластинчатые продукты (без пластинок) насчитывают 22,5/19,5 % от всех сколов, что демонстрирует более чем двукратное уменьшение этого показателя по сравнению с нижними слоями (здесь и далее АГ4b/АГ4a). Доля пластинок составляет 15,2/15 %, что демонстрирует более чем двукратное уменьшение этого показателя по сравнению с нижними слоями (здесь и далее АГ4b/АГ4a).

причем удельный вес сколов с шириной ≤ 12 мм достигает почти половины всего ассамбляжа пластинчатых продуктов (40,3/48,9 %). Это показывает уже трехкратное увеличение данного значения по сравнению с ассамбляжами слоя 5 (см. рис. 1, 12–14). Как и в нижних горизонтах, здесь значительна роль краевых (6,8/1,5 %) и реберчатых пластин (2,1/1,1 %). Пластинчатые сколы преимущественно несут негативы однонаправленной огранки (87,5/84 %), при этом пластинки получались почти исключительно в однонаправленной системе – 100/92,9 % (см. рис. 2, А, Б). Удельный вес бипродольной огранки пластин резко падает по сравнению с ассамбляжами слоя 5 и составляет 7,5/9 %.

Распределение пластин по ширине показывает довольно высокую долю мелкопластинчатой группы (52,2/66,3 % среди всех пластин) (см. рис. 2, В). Средние пластины составляют 46,3/37,7 % совокупности всех пластинчатых продуктов (см. рис. 1, 8–11). Ширину более 40 мм имеет только одна пластина. Один целый предмет имеет длину более 100 мм, при этом длина 69,2/80 % целых пластин не превышает 50 мм. По сравнению с ассамбляжами слоя 5 здесь вырастает значение пластин с треугольными сечениями (40,7/62 %), пластины с трапециевидными сечениями составляют (37/30,4 %), латерально-крутые сечения встречаются реже (14,8/6,5 %).

Третья, самая верхняя пачка слоев, включает ассамбляжи АГ3-1. Вверх по разрезу, начиная от наиболее многочисленного комплекса АГ3, уменьшается количество технологически значимых артефактов – 206/104/38 (здесь и далее порядок приведения данных – АГ3/АГ2/АГ1). Пластинчатая редукция осуществлялась в однонаправленной системе, 75–85 % пластин имеют подобную огранку дорсальной поверхности; все пластинки несут однонаправленные негативы сколов (см. рис. 2, А, Б).

Пропорция пластинчатых продуктов варьирует в ассамбляжах АГ3-1 в пределах 36,4/27,9/56,8 % от всех сколов, что демонстрирует, по сравнению с комплексами слоя 4, увеличение значения пластинчатой редукции в данных комплексах. Доля пластинок составляет 16,7/11,5/37,8 % относительно всех сколов. Удельный вес пластинок достигает более половины количества всех пластинчатых сколов (59,7/57,1/76,2 %), и это самые высокие показатели данной группы продуктов в культурной последовательности стоянки (см. рис. 1, 17–21). Регулярные микропластинки, как и микронуклеусы, присутствуют только в АГ1. Средние пластины (так же, как и в АГ4, имеющие иррегулярные очертания) составляют 19,4/28,6/4,8 % (см. рис. 1, 15, 16; 2, В). Ширину более 40 мм имеют несколько пластин из АГ3, при этом нельзя исключать экзогенного происхождения некоторых наиболее крупных предметов, имеющих патинизированную поверхность, в частности реберчатой пластины из АГ3 с размерами 172 × 71 × 37 мм. В целом, однако, для этого горизонта фиксируется некоторое увеличение размеров

пластин по сравнению с горизонтами слоя 4. Длину до 50 мм имеют 57,9/60/100 % пластин; 50–100 мм – 36,8/40/0 %; длину > 100 мм имеет 5,3/0/0 % целых пластин. Количество треугольных сечений пластинчатых сколов составляет 56,3/46,2/87,5 %, пластины с двумя ребрами насчитывают 31,3/53,8/0 %, латерально-крутые сечения встречаются редко – 9,4/0/12,5 %.

Обсуждение

В археологических горизонтах АГ6–5а производство крупных пластин связано с ранней стадией расщепления. В состав этой группы входят характерные для НВП остроконечные пластины с конвергентными латералиями. В средней и финальной стадии раскалывания основным продуктом были удлиненные пластины правильной формы меньших размеров, получавшиеся в ходе бипродольной редукции с двух противолежащих площадок. В ассамбляжах АГ6–5а присутствует заметный компонент сколов, соответствующих морфологическому определению пластинок, однако большая их часть представлена дистальными и медиальными фрагментами, и о преднамеренном производстве всех этих предметов говорить затруднительно. Скорее всего, некоторая часть этих артефактов является побочным продуктом расщепления, хотя ряд сколов с трапециевидным и латерально-крутыми сечениями мог быть получен в ходе регулярной редукции мелких подпризматических нуклеусов и нуклеусов-резцов (см. рис. 1, 5–7).

В ассамбляжах АГ4b–4а происходит сдвиг от технологии бипродольной редукции для получения крупных и средних пластин НВП к средне-мелкопластинчатому однонаправленному простому параллельному расщеплению РВП. Здесь вырастает значение ситуационного расщепления и исчезает асимметричная объемная концепция и связанные с ней методы поддержания выпуклости поверхности раскалывания. Для придания выпуклости рабочему фронту использовались снятия естественных или подготовленных граней нуклеусов с помощью краевых сколов или, заметно реже, реберчатых или полуреберчатых сколов и пластин. Пластины правильной удлиненной формы крайне редки, подавляющее большинство сколов имеют нерегулярные очертания, имеют отклонения от оси скалывания. Отмечается резкое сокращение производства пластин, исчезают крупные остроконечные/конвергентные пластины, и происходит переход к преднамеренному мелкопластинчатому производству. Показатели удлиненности пластин – отношения длины целого скола к ширине – составляют 2,3, что представляет самые низкие значения во всей последовательности; то же относится и к уменьшению удлиненности нуклеусов. Происходит падение значения бипродольной огранки дорсальных, в этой индустрии крайне редки попытки осуществления встречных снятий, проходивших через большую часть протяженно-

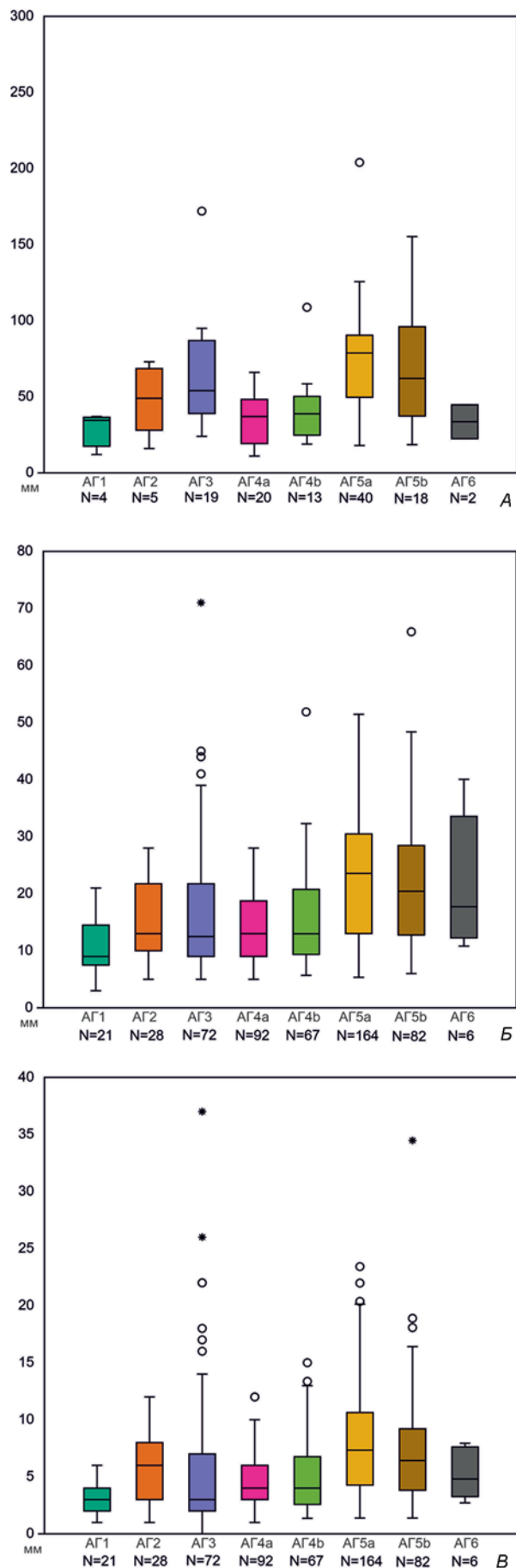
сти фронтов расщепления. Об изменениях в способах поддержания продольной выпуклости фронта свидетельствует заметное уменьшение количества пластин с двумя ребрами, характерных для подпризматических нуклеусов с широким фронтом, расщепление преимущественно приурочено к краю нуклеуса. Наиболее заметным проявлением технологических изменений является значительное уменьшение размеров всех пластин (рис. 3). Археологические горизонты слоя 5 демонстрируют наибольшие во всей индустриальной последовательности средние и максимальные метрические параметры пластин, на этом фоне минимальными показателями обладают горизонты слоя 4.

Возможно предположение, что во время существования индустрий АГ4b–4а меняются источники сырья и происходит увеличение интенсивности редукции нуклеусов, но имеющиеся косвенные данные не дают однозначного ответа на это предположение. В выходах каменного сырья долины Толбора представлены разновидности одной и той же осадочной кремневой породы, отличающиеся своими макрохарактеристиками: цветом, полосчатостью, включениями. Наиболее распространенной разновидностью является темно-серое криптокристаллическое однородное сырье, обозначенное нами как силицит № 1. Наименьшие значения изделий из этой породы известны в АГ4а, где они составляют 57,7 % всех артефактов. Во всех остальных ассамбляжах это значение стабильно и колеблется в пределах 72–74 %. Показатели интенсивности расщепления, определяющиеся количеством сколов, приходящихся на один нуклеус и в НВП, и в РВП Толбора-4 довольно близки и составляют в АГ5а 1 : 18 и в АГ4а – 1 : 15. Большинство нуклеусов в горизонтах слоя 4 не претерпевало существенной редукции, более половины из них сохранили на рабочих поверхностях следы естественной корки.

В составе ассамбляжей верхней пачки археологических горизонтов АГ3–АГ1 вновь несколько увеличивается пропорция крупных пластин (АГ3), но при этом наиболее заметной особенностью ассамбляжей АГ3–АГ2 является доминирование мелкопластинчатого расщепления, вырастающего до своего максимума в данной культурно-хронологической последовательности, при отсутствии микропластинчатого производства, которое появляется только в АГ1. Та же картина была получена и при раскопках 2004–2006 гг., происходивших на значительно большей площади – клиновидные нуклеусы здесь появляются только в горизонте 1, в горизонтах 2 и 3, аналогичных АГ1–3, из раскопок 2017 г. присутствует только серия мелких подпризматических нуклеусов для снятия пластинок [Gladyshev et al., 2012].

Рис. 3. Средние, медиальные и экстремальные показатели целых пластинчатых продуктов из стоянки Толбор-4, раскопки 2017 г.

А – длина; Б – ширина; В – толщина



Заключение

Описанная последовательность смены археологических ассамблежей демонстрирует присутствие трех основных культурно-хронологических фаз. Первая, представленная ассамблеями АГ6–АГ5а, находится в пределах первой половины МИС 3, при этом наиболее ранние датировки ассоциированы с эфемерным комплексом АГ6 и скорее всего отражают один из наиболее ранних этапов заселения Северной Монголии верхнепалеолитическими популяциями. Исходя из реконструированной хронологической модели, в седиментах Толбор-4 между археологическими горизонтами слоев 5 и 4 прослеживается перерыв ок. 7 тыс. лет. За этот период происходит выраженный отказ от традиции крупнопластинчатого раскалывания, что и демонстрирует морфология пластинчатых продуктов в индустриях РВП финала МИС 3. Переход от специфической для НВП подпризматической / асимметричной объемной концепции к простому параллельному и ситуационному расщеплению отражается в уменьшении размеров артефактов и снижению роли пластин в производственной практике населения Северной Монголии. Как следует из материалов Толбора-4, десяти тысячелетний перерыв в культурной последовательности Северной Монголии, связанный с последним ледниковым максимумом, не приводит к заметному изменению методов и объемной концепции расщепления за исключением дальнейшего уменьшения размеров артефактов и полному преобладанию мелких пластин. Отжимная технология клиновидных нуклеусов неизвестна в ПВП стоянки. При этом, как уже отмечалось ранее [Gladyshev et al., 2012], в долине Толбора существовала и другая индустрия, представленная в комплексах гор. 2–3 стоянки Толбор-15, где имеются свидетельства развитой микропластинчатой технологии.

Благодарности

Исследования проводились при поддержке проекта РНФ № 24-18-01099 «Критические трансформации в развитии культуры верхнего палеолита на территории Северной и Центральной Азии».

Список литературы

Гладышев С.А., Гунчинсүрэн Б., Джалл Э., Доганджич Т., Звинс Н., Олсен Д., Ричардс М., Табаров А.В., Таламо С. Радиоуглеродное датирование палеолитических стоянок в долине реки Их-Тулбэрийн-Гол в Северной Монголии // Вестник Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2013. – Т. 12; вып. 5. – С. 44–48.

Гладышев С.А., Олсен Дж., Табаров А.В., Кузьмин Я.В. Хронология и периодизация верхнепалеолитических памятников Монголии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2010. – № 3. – С. 33–40.

Константинов М.В. Каменный век восточного региона Байкальской Азии: К Всемирному археологическому интерконгрессу (Забайкалье, 1996). – Улан-Удэ; Чита: Изд-во Ин-та общественных наук БНЦ СО РАН; Чит. пед. ин-т, 1994. – 264 с.

Лбова Л.В. Палеолит северной зоны Западного Забайкалья. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2000. – 240 с.

Рыбин Е.П., Антонова Ю.Е., Ташак В.И., Кобылкин Д.В., Хаценович А.М., Гунчинсүрэн Б. Ранние стадии верхнего палеолита бассейна Селенги: вариативность каменной технологии, жизнеобеспечение и поселенческие системы // *Stratum plus. Археология и культурная антропология*. – 2022а. – Т. 1. – С. 285–328.

Рыбин Е.П., Гунчинсүрэн Б., Хаценович А.М., Марченко Д.В., Болорбат Ц. Финальная стадия раннего верхнего палеолита Северной Монголии: каменная технология и региональные аналогии: Толбор-4, слои 4а и 4б // Теория и практика археологических исследований. – 2022б. – Т. 34; № 2. – С. 186–206.

Gladyshev S.A., Olsen J.W., Tabarev A.V., Jull A.J. The Upper Paleolithic of Mongolia: Recent finds and new perspectives // *Quatern. Intern.* – 2012. – Vol. 281. – P. 36–46.

References

Gladyshev S.A., Gunchinsuren B., Jull E., Dogandzhich T., Zwins N., Olsen J., Richards M., Tabarev A.V., Talamo S. Radiouglерodное датирование paleolithiceskikh stoyanok v doline reki Ikh-Tulberiin-Gol v Severnoi Mongolii. *Vestnik Novosibirsk State University. Seriya: Istoriya, filologiya*, 2013. Vol. 12. No. 5. P. 44–48. (In Russ.).

Gladyshev S.A., Olsen J.W., Tabarev A.V., Jull A.J. The Upper Paleolithic of Mongolia: Recent finds and new perspectives. *Quaternary International*, 2012. Vol. 281. P. 36–46.

Gladyshev S.A., Olsen J., Tabarev A.V., Kuzmin Y.V. Chronology and periodization of Upper Paleolithic sites in Mongolia. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2010. No. 3. P. 33–40.

Konstantinov M.V. Kamennyi vek vostochnogo regiona Baikalskoi Azii: K Vsemirnomu arkheologicheskому interkongressu (Zabaikalye, 1996). Ulan-Ude, Chita: Inst. of Soc. Sci. BSC SB RAS Publ, Chit. State Ped. Inst., 1994. 264 p. (In Russ.).

Lbova L.V. Paleolit severnoi zony Zapadnogo Zabaikal'ya. Ulan-Ude: BSC SB RAS, 2000. 240 p. (In Russ.).

Rybin E.P., Antonova Y.E., Tashak V.I., Kobylkin D.V., Khatsenovich A.M., Gunchinsuren B. Rannie stadii verkhnego paleolita basseina Selengi: variabel'nost' kamennoi tekhnologii, zhizneobespechenie i poselencheskie sistemy. *Stratum plus. Arkheologiya i kul'turnaya antropologiya*, 2022a. Vol. 1. P. 285–328. (In Russ.).

Rybin E.P., Gunchinsuren B., Khatsenovich A.M., Marchenko D.V., Bolorbat Ts. Final phase of Early Upper Paleolithic of Northern Mongolia: lithic technology and regional analogies. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovanii*, 2022b. Vol. 34. No. 2. P. 186–206. (In Russ.).

Рыбин Е.П. <https://orcid.org/0000-0001-7434-2757>
Хаценович А.М. <https://orcid.org/0000-0002-8093-5716>
Марченко Д.В. <https://orcid.org/0000-0003-3021-0749>
Болорбат Ц. <https://orcid.org/0000-0003-0176-7644>
Маргад-Эрдэнэ Г. <https://orcid.org/0000-0002-9416-7922>
Гунчинсүрэн Б. <https://orcid.org/0000-0001-5052-5081>

Дата сдачи рукописи: 25.08.2025 г.