

---

---

doi: 10.17746/7803-0330-5.2022.077-084  
УДК 902/904

**А.Р. Лада<sup>✉</sup>, А.А. Бессуднов**

*Институт истории материальной культуры РАН  
Санкт-Петербург, Россия  
E-mail: an7on1ada@gmail.com*

## **Техника первичного расщепления древнейших пластинчатых комплексов верхнего палеолита Восточной Европы**

*В статье рассматривается техника первичного расщепления древнейших комплексов ранней поры верхнего палеолита с пластинчатым расщеплением – стоянок Костенки 14/IVb, Костенки 14/IVw, Костенки 17/II, Сюрень I/горизонты H, G, Берегово I. Анализ техники первичного расщепления позволил сделать вывод, что техника первичного расщепления в древнейших пластинчатых индустриях верхнего палеолита демонстрирует значительную степень вариабельности, что не позволяет рассматривать их в качестве единой индустрии. Тем не менее «нейтральный» характер комплексов этого изохрона отличает их от приходящих им на смену памятников раннего ориньяка.*

*Ключевые слова: ранняя пора верхнего палеолита, протоориньяк, ориньяк, Восточная Европа, Костенки, Сюрень, Берегово.*

**A.R. Lada<sup>✉</sup>, A.A. Bessudnov**

*Institute for the history of material culture RAS  
St. Petersburg, Russia  
E-mail: an7on1ada@gmail.com*

## **Knapping Technology of the Earliest Blade Industries of the Eastern Europe**

*Current article presents the results of brief comparison of the knapping technology of earliest truly Upper Paleolithic industries of the Eastern Europe – Kostenki 14/IVb, Kostenki 14/IVw, Kostenki 17/II, SiurenI/units H, G, Berehovo I. The comparison has led to conclusion, that the examined sites do not share enough common technological features to be seen as one industry. However, technologically “neutral” appearances of the sites can also be diagnostic when used for differentiating them from the postdating Early Aurignacian.*

*Keywords: Early Upper Paleolithic, Protoaurignacian, Aurignacian, Eastern Europe, Kostenki, SiurenI, Berehove I.*

Изучение индустрий верхнего палеолита, характеризующихся пластинчатым расщеплением, – одна из опорных точек, необходимых для понимания процессов перехода к верхнему палеолиту в Восточной Европе и формированию современного поведения (behavioral modernity). Именно с этими комплексами связывается первоначальное распространение человека современного физического облика *Homo sapiens sapiens* с Ближнего Востока. Согласно традиционным представлениям, эта первая волна заселения Европы нашла свое выражение в различных проявлениях ориньякского технокомплекса (протоориньяк, ориньяк). В последние годы при изучении индустрий начала ранней поры верхнего палеолита и ориньяка *sensu lato* значительное внимание уделяется технологическому анализу и анализу редуccionных цепочек (*chaîne opératoire*). Значение этого аспекта индустрий начала ранней поры верхнего палеолита было впервые убедительно показано Ф. Боном и Ж.-Г. Бордесом на материалах памятников Юго-Запада Франции [Bon, 2002; Bordes, 2006], в дальнейшем этот подход был апробирован на данных других регионов вплоть до Алтая [Рыбин и др., 2022; Zwyns, 2021]. Несмотря на рост интереса к синхронным восточноевропейским индустриям, техника первичного расщепления опорных комплексов изучена слабо, что в совокупности с различиями в описании техники первичного расщепления ограничивает возможности для сопоставления.

В связи с ограниченностью источниковой базы и сложным контекстом, особое значение приобретают хорошо стратифицированные комплексы, обеспеченные естественно-научными данными. На Восточно-Европейской равнине первые комплексы с объемным пластинчатым расщеплением появляются ок. 37–34.3 тыс. <sup>14</sup>С л. н.\*, что приблизительно соответствует времени GS 11–GI 9 и предшествует выпадению вулканического пепла извержения Кампинийских игнимбритов [Banks, d’Errico, Zilhão, 2013; Dinnis et al., 2019]. К сожалению, такие стратифицированные памятники представлены только в трех удаленных друг от друга регионах Восточной Европы – с. Костенки Воронежской обл., Крыму (Сюрень I) и Карпатах (Берегово I) (см. рисунок).

В Карпатской обл. Украины в Берегово-Мужиево выявлен целый кластер протоориньякских памятников различного функционального назначения [Demidenko, Rácz, Nemergut, 2020; Demidenko et al., 2021]. Среди памятников региона наиболее выразительный материал был получен при раскопках стоянки Берегово I [Усик, 2008]. Единственный культурный слой стоянки вероятнее всего связан с витачевской палеопочвой, залегающей под отложениями с палеомагнитным экскурсом Лашамп – Каргаполово, что позволяет определить его возраст в 37–36 тыс. <sup>14</sup>С л. н. [Laj, Gouillou, Kissel, 2014]. Первичное расщепление стоянки основывалось на объемной технике получения пластин, пластинок и микропластин с «подклиновидных», торцовых, одно- и двуплощадочных нуклеусов. Расщепление, как правило, начиналось с подготовки бифасиального ребра, а поддержание нуклеуса осуществлялось путем снятия/удаления сколов подправки площадки – таблеток [Усик, 2008]. Как на нуклеусах, так и на про-

---

\*Здесь и далее приводится некалиброванный радиоуглеродный возраст памятников.



Карта древнейших пластинчатых комплексов раннего верхнего палеолита.

дуктах расщепления наиболее многочисленны негативы однонаправленных снятий. Целью первичного расщепления в индустрии Берегово I было получение пластинок и микропластин, которое в основном осуществлялось в рамках одной длинной технологической цепочки, о чем свидетельствуют примеры ремонта пластинок и микропластин. Также в коллекции представлены кареноидные нуклеусы для микропластин – скребки и резцы, но их связь с изготовлением микропластин на текущем этапе исследователями памятника ставится под сомнение [Там же].

Опорным памятником ориньяка Восточной Европы является расположенный в Крыму навес Сюрень I. Памятник был открыт еще в 1879–80 гг. М.К. Мережковским. Позже, в 1920-е годы раскопки в гроте проводил Г.А. Бонч-Осмоловский [Demidenko, Otte, 2000–2001]. В 1994 г. раскопки в гроте были возобновлены экспедицией под руководством Е.Ю. Демиденко и за три года раскопок автор пересмотрел стратиграфию, в результате чего вместо трех культурных слоев Г.А. Бонч-Осмоловского были выделены 7 горизонтов\*. Из трех ориньякских *sensu lato* горизонтов (H, G, F) к начальному этапу ранней поры верхнего палеолита относятся два нижних горизонта – H и G, которые по интерпретации Ю.Э. Демиденко отражают «один индустриально гомогенный комплекс находок» [Demidenko, 2012]. Несмотря на то, что по имеющимся радиоуглеродным

---

\*Далее в тексте будут рассматриваться только материалы из раскопок 1994–1997 гг.

датам возраст нижних горизонтов Сюрени I определяется в 31–28 тыс.  $^{14}\text{C}$  л. н., низкое содержание коллагена в образцах в совокупности с инверсиями позволяет считать имеющиеся радиоуглеродные датировки омоложенными, а нижние горизонты Сюрени I относить ко времени до события Хайнриха 4 – более 34.3 тыс.  $^{14}\text{C}$  л. н. [Demidenko, Noiret, 2012].

Техника первичного расщепления горизонтов H и G Сюрени I следовала общей стратегии, целью которой было получение пластинок и микропластин. Пластины в основной массе получались на начальных стадиях оформления и эксплуатации нуклеусов для пластин и при их подправке и переоформлении. В нижних горизонтах Сюрени I прослеживаются две технологические цепочки. Первая направлена на получение пластинок и подспудно пластин с пирамидальных/подклиновидных, торцовых одно- и двуплощадочных нуклеусов, вторая – на получение микропластин с кареноидных нуклеусов для микропластин и атипичных кареноидных скребков [Demidenko, 2012]. В обеих технологических цепочках расщепление начиналось с формирования бифасиального ребра, поддержание угла между поверхностью скалывания и ударной площадкой и переоформление нуклеусов достигалось снятием сколов подправки площадки. Основные целевые продукты расщепления – пластинки и микропластины – имели схожую морфологию: параллельную огранку, прямой профиль, трапецевидное сечение и конвергенцию краев в дистальной части. На контрасте с пластинками и микропластинами Сюрени I пластины часто могли иметь изогнутый профиль, нерегулярную огранку, сохраняли следы корки на дорсальной поверхности.

В опорном для всего верхнего палеолита Восточной Европы Костенковско-Борщевском регионе представлены сразу три стратифицированных комплекса начала ранней поры верхнего палеолита с пластинчатым расщеплением – это стоянки Костенки 14/IVb, Костенки 14/IVw и Костенки 17/II. Наиболее самобытно среди костенковских стоянок начала ранней поры верхнего палеолита выглядят материалы нижнего культурного слоя Костенок 17. Технология первичного расщепления была направлена на получение двух видов заготовок – крупных пластин (11–13 см) и микропластинок (2–3,5 см) [Лада и др., 2021]. Хотя контекст изготовления крупных пластин на стоянке не зафиксирован (наиболее вероятно крупные пластины были получены за пределами стоянки), выводы о технике получения пластин могут быть сделаны на основании анализа их морфологии [Там же, с. 186–187]. Параллельная огранка и нередко изогнутый профиль крупных пластин в совокупности с соотношением длины и ширины от 3,5–4:1 и выше дают основание полагать, что они были получены с одноплощадочных торцовых и подпризматических нуклеусов. При этом несколько крупных пластин в дистальной части сохранили негативы встречных снятий, что может указывать на наличие второй ударной площадки, которая могла использоваться для исправления ошибок расщепления по аналогии с памятниками восточного граветта. Расщепление начиналось с создания бифасиального ребра и тщательной подготовки ударной площадки, которые включали в себя пришлифовку и изолирование. В свою очередь получение микропластин осу-

ществлялось исключительно со специфических ретушных резцов-нуклеусов «спицынского типа» [Лада и др., 2021]. Отличительной чертой получавшихся в рамках этой техники изделий являлся намеренно скрученный профиль микропластин.

Иначе выглядит техника первичного расщепления Костенок 14/IVb и Костенок 14/IVw. Здесь нужно отметить, что эти культурные слои прослежены в разных раскопах и в текущий момент вопрос их соотношения остается нерешенным [Синицын и др., 2017]. В культурном слое IVb целевыми продуктами расщепления служили небольшая пластина-пластинка (5–8 см), и крупная микропластина (2,5–3 см). Пластины и пластинки получались в основном с одноплощадочных торцовых и подпризматических нуклеусов, микропластины – в рамках отдельной технологической цепочки с кареноидных резцов, кареноидных нуклеусов для микропластин и кареноидных скребков [Лада и др., 2021]. Несмотря на то, что отдельного исследования пока не проводилось, сходство морфологии пластин, пластинок и микропластин в совокупности с размерами негативов последних снятий на нуклеусах могут указывать на получение всех видов пластинчатых заготовок в рамках одной технологической цепочки. Получение и пластин, и пластинок, и микропластин начиналось с формирования бифасиального ребра, при этом подправка площадки осуществлялась редко – даже сработанные нуклеусы имеют единичные негативы ее подправки.

В коллекции Костенок 14/IVw представлены два вида заготовок – небольшие и широкие (4–7 см) пластины-пластинки и микропластинки (1,5–2,5 см). Пластины и микропластины на стоянке были получены в рамках двух технологических цепочек. Пластины получены с находившихся на поздней стадии эксплуатации подпризматических нуклеусов (на это указывают углы между ударной площадкой и поверхностью скалывания, разбитые ударные площадки и наличие изъязцев), микропластины получены с вторичных нуклеусов, среди которых встречаются «торцовые» нуклеусы на массивных технических сколах, двуплощадочный нуклеус и преформа кареноидного скребка.

Краткое рассмотрение техники первичного расщепления основных непереходных индустрий начала ранней поры верхнего палеолита позволяет сопоставить их в общем виде. Расщепление всех рассмотренных стоянок объемное и носит типично верхнепалеолитический характер, наибольшее сходство прослеживается между горизонтами Н и G Сюрени I и Берегово I (см. *таблицу*). В обоих комплексах основной целью расщепления были пластинки и микропластины, получавшиеся с торцовых и клиновидных нуклеусов, в том числе в рамках одной технологической цепочки. Морфология пластинчатых сколов, методы оформления нуклеусов и поддержания эксплуатации нуклеусов позволяют рассматривать эти комплексы как проявления протоориньяка [Усик, 2008; Demidenko, 2012].

Материалы костенковских стоянок более вариабельны как внутри своей группы, так и по отношению к Сюрени и Берегово (см. *таблицу*). Наибольшее сходство с протоориньякскими памятниками Восточной Европы имеет культурный слой IVb Костенок 14, где целевыми продуктами расщепления служили небольшие пластины, пластинки и крупные микропластины, которые могли

## Технологические характеристики древнейших пластинчатых индустрий Восточной Европы

	Нуклеусы для пластин	Нуклеусы для микропластин	Целевые продукты расщепления
Костенки 14/IVb	торцовые, подпризматические	кареноидные резцы, кареноидные нуклеусы для микропластин	небольшая пластина (5–8 см), пластинка и микропластина
Костенки 14/IVw	подпризматические	«торцовые» на технических сколах	пластина (4–7 см) и крупная микропластинка (1,5–2,5 см)
Костенки 17/II	торцовые, подпризматические	ретушные резцы «спицынского» типа	крупная пластина (до 13 см) и микропластинка (2–3,5 см)
Берегово I	подклиновидные, торцовые	подклиновидные, торцовые, кареноидные резцы и скребки?	пластинка и крупная микропластинка
Сюрень I	Подпирамидальные, подклиновидные, торцовые нуклеусы	кареноидные нуклеусы, кареноидные скребки	пластинка и крупная микропластинка

быть получены в том числе и в рамках одной технологической цепочки. Индустрия культурного слоя IVw сходна с Сюренью, Берегово и Костенками 14/IVb только в размере целевых сколов. Однако учитывая редуцированный характер индустрии [Синицын и др., 2017], на это сходство нужно смотреть с осторожностью. В свою очередь материалам Костенок 17/II трудно найти прямые аналогии не только в Восточной Европе, но и за ее пределами [Dinnis et al., 2019].

Несмотря на то, что рассмотренные памятники не представляют собой гомогенную в технологическом отношении группу, они достаточно четко отделяются от приходящих им на смену после 34.3 тыс. <sup>14</sup>C л. н. ориньякских *sensu stricto* индустрий, представленных в Костенках (Костенки 14/горизонт «в пепле», Костенки 1/III) и Крыму (Сюрень 1/горизонт F). Таким образом, главным маркером комплексов начала ранней поры верхнего палеолита Восточной Европы можно считать относительно «нейтральный» облик при отсутствии черт, присущих хронологически более поздним памятникам. Данная картина вполне согласуется с материалами западноевропейских стоянок этого времени, где внутригрупповая вариабельность протоориньякских памятников значительно выше, чем у стоянок шательперрона и раннего ориньяка [Dinnis et al., 2019].

### Благодарности

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №20-78-10151 «Палеолит Костенок в общеевропейском контексте: развитие культуры в свете новой хронологии».

## Список литературы

**Лада А.Р., Бессуднов А.А., Диннис Р., Синицын А.А.** Технология получения микропластин в индустриях ранней поры верхнего палеолита Костенок // Рогачевские чтения: труды музея-заповедника «Костенки». Вып. 1. – Воронеж: Пресс-Бургер, 2021. – С. 182–187.

**Рыбин Е.П., Антонова Ю.Е., Ташак В.И., Кобылкин Д.В., Хаценович А.М., Гунчинсурен Б.** Ранние стадии верхнего палеолита бассейна Селенги: варибельность каменной технологии, жизнеобеспечение и поселенческие системы // *Stratumplus*. – 2022. – № 1. – С. 285–328.

**Синицын А.А., Синицына Г.В., Бессуднов А.А., Артюшенко А.А.** Раскопки нижнего культурного слоя Костенок 14 (Маркина Гора) на западном участке памятника // АО 2015 года. М.: ИА РАН, 2017. – С. 194–196.

**Ушк В.** Верхний палеолит Закарпатья: хронология и культурная принадлежность ориньяка Берегово I // *Матеріали і дослідження з археології Прикарпаттяі Волині*. – 2008. – Вип. 12. – С. 49–67.

**Banks W.E., d’Errico F., Zilhão J.** Upper Paleolithic: testing the hypothesis of an adaptive shift between the Proto-Aurignacian and the Early Aurignacian // *J. of Human Evol.* – 2013. – Vol. 64. – N 3. – P. 39–55.

**Bordes J.-G.** News from the West: a reevaluation of the classical Aurignacian sequence of the Périgord // *Towards a definition of the Aurignacian*. – Lisbonne: Instituto Portuguese de Arqueologia, 2006. – P. 133–142.

**Bon F.** L’Aurignacien entre mer et océan: Réflexion sur l’unité des phases anciennes de l’Aurignacien dans le sud de la France. – Paris: Maison de la Recherche, 2002. – 253 p.

**Demidenko Yu.E., Otte M.** Siuren-I (Crimea) in the context of a European Aurignacian // *European Prehistory*. – 2000–2001. – Vol. 16–17. – P. 133–146.

**Demidenko Y.E.** Inter-unit and inter-level comparisons of assemblages from the 1990s units H, G and F // Siuren 1 rock-shelter. From Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic to Epi-Paleolithic in Crimea. – Liège: ERAUL, 2012. – Vol. 129. – P. 287–303.

**Demidenko Y. E., Noiret P.** Radiocarbon dates // Siuren 1 rock-shelter. From Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic to Epi-Paleolithic in Crimea. – Liège: ERAUL, 2012. – Vol. 129. – P. 49–53.

**Demidenko Yu. E., Rácz B., Nemergut A.** Proto-aurignacian unique Site cluster in Europe: Logistic Settlement Pattern with a Base Camp and a Series of Supply Chain Loci at Raw Material Outcrops in Transcarpathia (Ukraine) // *Slovenská archeológia*. – 2020. – T. LXVIII. – N 2. – P. 193–218.

**Demidenko Yu.E., Skrdla P., Rácz B., Nemergut A., Béres S.** The Aurignacian in the Carpathian basin of Eastern Central Europe and its proto-aurignacian industry type // *Materialeși Cercetări Arheologice. Serie nouă, supplementum I. – Târgoviște: Cetatea de scaun*, 2021. – P. 141–181.

**Dinnis R., Bessudnov A.A., Reynolds N., Devière T., Pate A., Sablin M.V., Sinitsyn A.A., Higham T.** New data for the Early Upper Paleolithic of Kostenki (Russia) // *J. of Human Evol.* – 2019. – Vol. 127. – P. 21–40.

**Laj C., Guillou H., Kissel C.** Dynamics of the earth magnetic field in the 10–75 kyr period comprising the Laschamp and Mono Lake excursions: New results from the French Chaîne des Puys in a global perspective // *Earth and Planetary Science Letters*. – 2014. – Vol. 387. – P. 184–197.

**Zwyns N.** The Initial Upper Paleolithic in Central and East Asia: Blade Technology, Cultural Transmission, and Implications for Human Dispersals // *J. of Paleolithic Archaeology*. – 2021. – Vol.4. – URL: <https://doi.org/10.1007/s41982-021-00085-6>.

## References

- Banks W.E., d'Errico F., Zilhão J.** Upper Paleolithic: testing the hypothesis of an adaptive shift between the Proto-Aurignacian and the Early Aurignacian // *J. of Human Evol.* 2013. Vol. 64. N 3. P. 39–55.
- Bon F.** L'Aurignacien entre mer et océan: Réflexion sur l'unité des phases anciennes de l'Aurignacien dans le sud de la France. Paris: Maison de la Recherche, 2002. 253 p.
- Bordes J.-G.** News from the West: a reevaluation of the classical Aurignacian sequence of the Périgord // Towards a definition of the Aurignacian. – Lisbonne: Instituto Portugues de Arqueologia, 2006. P. 133–142.
- Demidenko Y.E.** Inter-unit and inter-level comparisons of assemblages from the the 1990s units H, G and F // Siuren 1 rock-shelter. From Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic to Epi-Paleolithic in Crimea. – Liège: ERAUL, 2012. Vol. 129. P. 287–303.
- Demidenko Y.E., Noiret P.** Radiocarbon dates // Siuren 1 rock-shelter. From Late Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic to Epi-Paleolithic in Crimea. Liège: ERAUL, 2012. Vol. 129. P. 49–53.
- Demidenko Yu.E. Otte M.** Siuren-I (Crimea) in the context of a European Aurignacian // *European Prehistory. 2000–2001.* Vol. 16–17. P. 133–146.
- Demidenko Yu.E., Rácz B., Nemergut A.** Proto-aurignacian unique Site cluster in Europe: Logistic Settlement Pattern with a Base Camp and a Series of Supply Chain Loci at Raw Material Outcrops in Transcarpathia (Ukraine) // *Slovenská archeológia.* 2020. Vol. LXVIII. N 2. P. 193–218.
- Demidenko Yu.E., Skrdla P., Rácz B., Nemergut A., Béres S.** The Aurignacian in the Carpathian basin of Eastern Central Europe and its Proto-aurignacian industry type // *Materialeși Cercetări Arheologice. Serie nouă, supplementum I.* – Târgoviște: Cetatea de scaun, 2021. P. 141–181.
- Dinnis R., Bessudnov A.A., Reynolds N., Devière T., Pate A., Sablin M.V., Sinitsyn A. A., Higham T.** New data for the Early Upper Paleolithic of Kostenki (Russia) // *J. of Human Evol.* 2019. Vol. 127. P. 21–40.
- Lada A.R., Bessudnov A.A., Dinnis R., Sinitsyn A.A.** Tekhnologiya polucheniya mikroplastin v industriyakh rannei pory verkhnego paleolita Kostenok. In *Rogachevskiechteniya: trudy muzeya-zapovednika «Kostenki».* Voronezh: Press-Burger, 2021. P. 182–187 (In Russ.).
- Laj C., Guillou H., Kissel C.** Dynamics of the earth magnetic field in the 10–75 kyr period comprising the Laschamp and Mono Lake excursions: New results from the French Chaîne des Puy in a global perspective // *Earth and Planetary Science Letters.* 2014. Vol. 387. P. 184–197.
- Rybin E.P., Antonova Yu.E., Tashak V.I., Kobylkin D.V., Khatsenovich A.M., Gunchinsuren B.** Rannie stadia verkhnego paleolita basseina Selengi: variabel'nost' kamennoi tekhnologii, zhizneobespechenie i poselcheskie sistemy. *Stratumplus*, 2022, N 1. P. 285–328. (In Russ.).
- Sinitsyn A.A., Sinitsyna G.V., Bessudnov A.A., Artyushenko A.A.** Raskopki nizhnego kul'turnogo sloya Kostenok 14 (Markina Gora) na zapadnom uchastke pamyatnika. *Arkheologicheskie otkrytiya.* 2015 god, Moscow: IA RAS, 2017. P. 194–196. (In Russ.).
- Usik V.** The Upper Paleolithic of Transcarpathian: chronology and cultural determination of Aurignacian of Beregovo I site. *Materiali i doslidzhennya z arkeologii Prikarpattya i Volini*, 2008. Iss. 12, P. 49–67. (In Russ.).
- Zwyns N.** The Initial Upper Paleolithic in Central and East Asia: Blade Technology, Cultural Transmission, and Implications for Human Dispersals // *J. of Paleolithic Archaeology.* 2021. Vol.4. – URL: <https://doi.org/10.1007/s41982-021-00085-6>.

Лада А.Р. <https://orcid.org/0000-0002-2066-5224>  
Бессуднов А.А. <https://orcid.org/0000-0002-3785-6342>