

УДК 551.793:903.63(477.42)

В.К. ПЯСЕЦКИЙ

ГЕОЛОГИЯ МУСТЬЕРСКОГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ТОЧИЛЬНИЦА

В 70-х годах получены новые данные о строении четвертичных отложений Житомирского Полесья. Это стало возможным благодаря качественному бурению ударно-канатным способом, при котором выход керна составляет 100%. Таких скважин пробурено многие сотни. В то же время выявлены новые мустьерские местонахождения. Стимулом к поиску мустье на данной территории послужило открытие В.А. Месяцем Житомирского местонахождения (Месяц, 1963. С. 54—55). В 1973 г. автором обнаружена мустьерская стоянка Рихта (Смирнов, 1979. С. 9—14), а в 1975 г. — еще одно мустьерское местонахождение, расположенное в 40 км к СЗ от Рихта. Это Точильница на р. Уж около ж.д. ст. Ушица в Коростенском районе.

Прежде чем перейти к геологической характеристике местонахождения Точильница, необходимо кратко остановиться на некоторых особенностях строения четвертичных отложений Житомирского Полесья.

Все известные теперь мустьерские местонахождения на Житомирщине находятся в пределах Украинского щита, в области распространения днепровского оледенения. Мощность четвертичных отложений здесь небольшая. В погребенных долинах мощность их иногда достигает 30 м, но местами на эрозионных возвышенностях четвертичный покров отсутствует.

Наиболее важно рассмотреть строение аллювия в долинах последнепровского времени. При этом следует обратить особое внимание на то, что во время московского, калининского и ошашковского оледенений район находился в перигляциальной зоне.

В связи с относительной неотектонической стабильностью Украинского щита строение аллювиальных отложений зависело в основном от климатических условий времени осадконакопления. Цокольные террасы здесь встречаются относительно редко, чаще разновозрастные аллювиальные пачки налегают друг на друга контрастно, что было прослежено на многих поперечниках, пробуренных через долины р. Ирши (левый приток р. Тетерев) и ее притоков. В современных речных долинах морфологически часто бывает выражена только одна надпойменная терраса, но под ее поверхностью могут залегать от одной до трех разновозрастных аллювиальных пачек. За пределами поймы они всегда перекрыты мелкими или средне-мелкозернистыми песками, мощность которых в среднем 2 м, но в более узких долинах может превышать 5 м. Генезис этих покровных песков эолово-делювиальный. Они являются генетическими аналогами лёссов более южных районов.

Свидетельства такого происхождения покровных песков найдены при изучении геологического строения местонахождения горы Точильница. Здесь в 1975 г. автором были обнаружены расщепленные кремни мустьерского облика. Гора Точильница находится на левом берегу р. Уж и представляет собой эрозионный останец размером около 500×300 м, высотой над поймой около 30 м. Возвышенность сложена песками эоценового возраста, в кровле которых залегает линза кварцевых песчаников. Именно наличие этой линзы способствовало

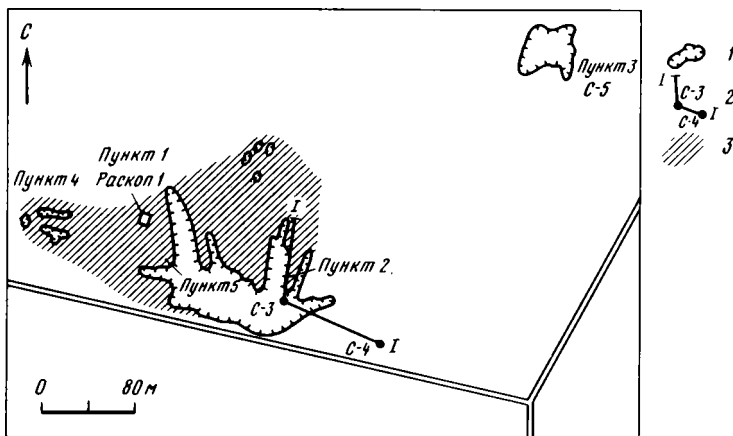


Рис. 1. Мустьерское местонахождение Точильница

1 — карьеры; 2 — линия геологического разреза скважины (С-3); 3 — площадь местонахождения

сохранению от размыва нижележащих песков. Склоны горы покрыты четвертичными отложениями. К подножию южного и восточного склонов примыкает надпойменная терраса р. Уж, которая у южного склона Точильницы сливается с поверхностью террасы ручья, впадающего в речку слева.

Мустьерский кремль обнаружен в южной части возвышенности. Он встречен на современной поверхности и на глубине до 0,6 м от нее. Площадь распространения артефактов показана на рис. 1. Выделено несколько пунктов, где обнаружено наибольшее количество кремневых изделий.

В пункте 1 заложен раскоп площадью 44 м². Расщепленный кремль в раскопе залегал на глубине 0,3—0,6 м под навешанным мелкозернистым песком в слое светло-серого, а ниже — охристо-желтого песка, часто вперемежку с плитками и кусками песчаника. Здесь линза песчаников имела небольшую мощность, и от монолитного пласта при воздействии эрозионных процессов остался перлювий в виде обломков песчаников. Выявленные в раскопе артефакты (474 экз.) сильно патинированы, поверхность их до блеска отполирована перевеваемым песком. Некоторые кремни затронуты процессами выщелачивания в такой степени, что фасетаж на их поверхности прослеживается с трудом.

Южный склон Точильницы изрыт неглубокими карьерами. Для выяснения строения четвертичных отложений на склоне были заложены шурфы, расчистки и скважины ручного бурения. Оказалось, что мощность четвертичных отложений здесь достигает 4—7 м и более.

Геологический разрез, полученный по расчистке в пункте 2 и по скважине 2, следующий (рис. 2, 3):

	Мощность, м
1. Песок кварцевый, светло-желтый, с редкими зернами полевого шпата, средне-мелкозернистый, окатанный, местами к подошве с примесью гравия. Слоистость слабо выражена, субпараллельна склону. По всей толще отмечены ортзанцы бурого цвета. На перегибе рельефа в подошве песков отмечены криотурбации и солифлюкции в виде смеси песков и нижележащих супесей	3,0
2. Супесь желтая и бурая, прослоями близка к суглинку. Слоистость субпараллельна склону	1,0
3. Алевроит серовато-желтого цвета, вклинивается в слой 2	0,2—4,5 (в скв. 4)
4. Линза супеси коричневого цвета	0,25
5. Песок аналогичный слою 1. К подошве (в скв. 2) переслаивается с супесями бурого цвета.	

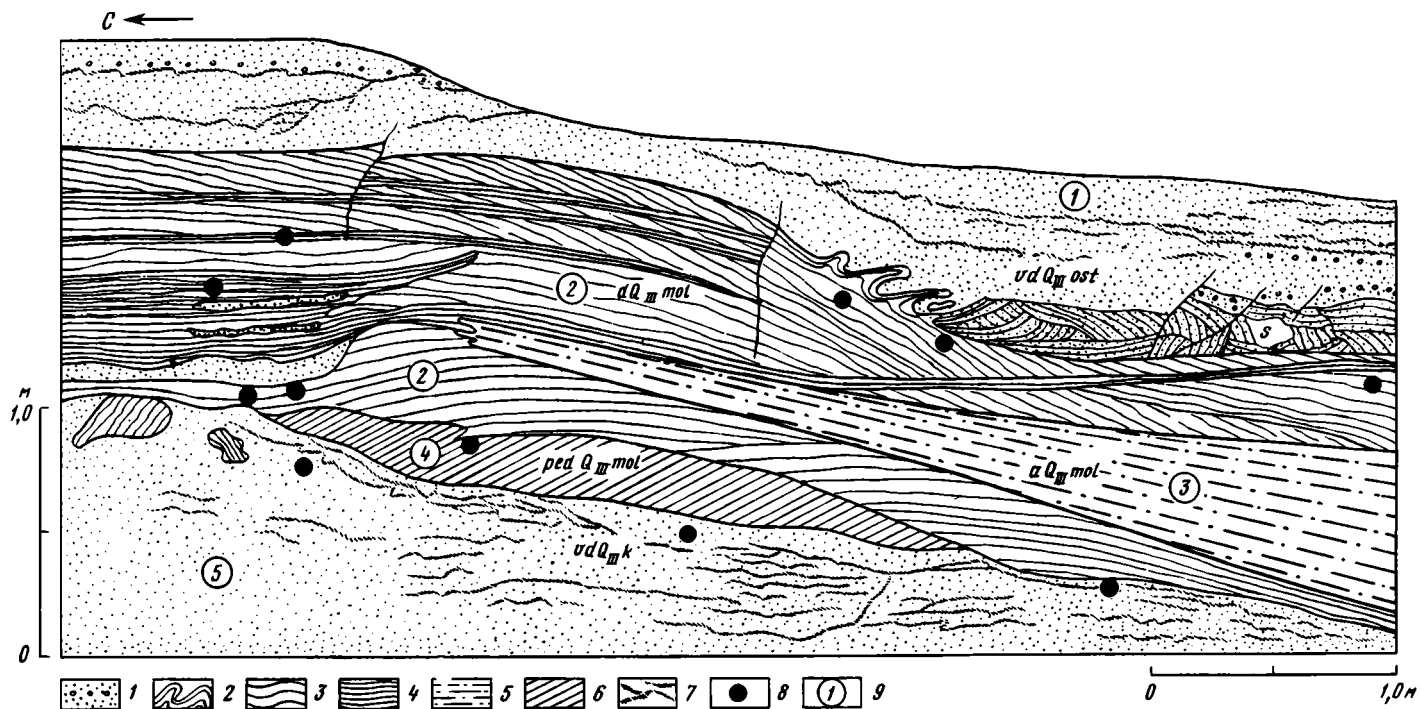


Рис. 2. Точильница, пункт 2. Зарисовка расчистки

1 — песок средне-мелкозернистый, прослой гравия (часть слоя 1 срезана бульдозером); 2 — солифлюкционные отложения; 3 — супесь; 4 — супесь более глинистая; 5 — алеврит пойменной фации; 6 — погребенные почвы, переотложенные на месте; 7 — ортостанды; 8 — расщепленный мустыевский кремль; 9 — номер слоя

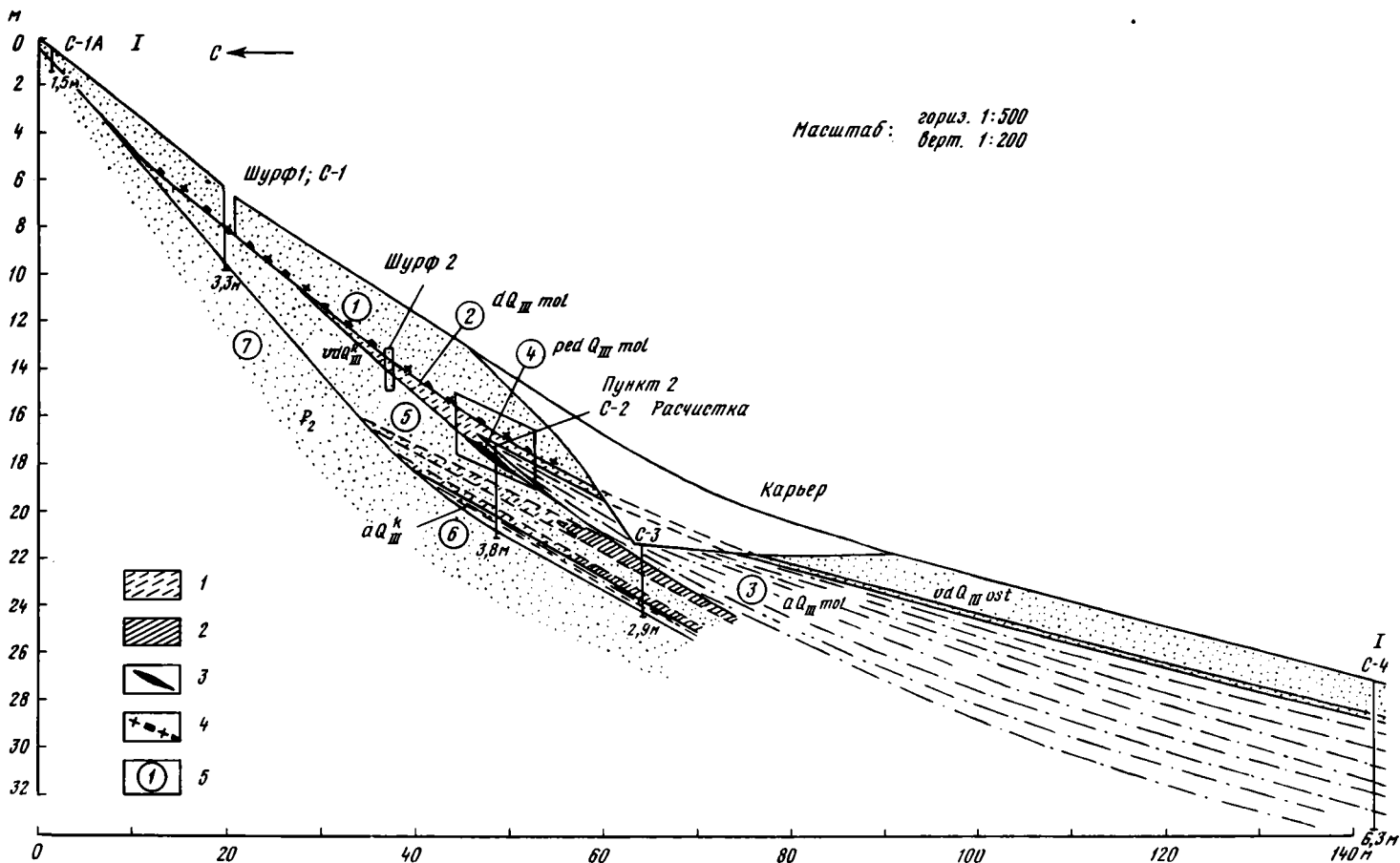


Рис. 3. Точильница, разрез по линии I—I

1 — супесь; 2 — суглинок; 3 — погребенные почвы; 4 — мустьерский кремль, обломки песчаника; 5 — номер слоя

В северной части расчистки в кровлю песка как бы погружены "обломки" супесей слоя 2	2—2,5
6. Алеврит, ниже песок с редким гравием кварца. Ниже — белый мелкозернистый палеогеновый песок	0,8

В слоях 2, 4 и в кровле слоя 5 найдены совершенно непатинированные отщепы и несколько радиальных нуклеусов. Вблизи кровли слоя 2 обнаружен нуклеус, близкий к кубовидному, и рядом с ним два отщепы.

Как видно на рис. 3, мощность слоя 1 достигает максимума вблизи перегиба рельефа. В скв. 4 она уменьшается до 1,6 м. В этой же скважине пробурена и часть слоя 2 (та, что лежит над алевритами). Мощность этого слоя составляет в скважине всего 0,2 м. К вершине возвышенности слой 1 выклинивается, впрочем, как и вся толща плейстоценовых осадков.

В шурфах 1 и 2 и в меньшем количестве в расчистке в пункте 2 между слоями 1 и 2 обнаружены переотложенные патинированные мустьерские отщепы и обломки песчаника до 10 см в поперечнике. Патина на кремнях менее интенсивная, чем на артефактах в раскопе 1. Эти находки свидетельствуют о наличии перерыва в осадконакоплении между указанными слоями.

Приведенный разрез в пункте 2 дополняется и уточняется разрезом, полученным в пункте 3 (рис. 4). В связи с тем что разрез расположен несколько ниже по склону по отношению к расчистке в пункте 2 и в соответствии с местными условиями седиментации осадков, здесь несколько уменьшена мощность песков слоя 1. Отсутствует часть слоя 2 над алевритами, а в сами алевриты вклиниваются супеси. Особенно важно, что на месте слоя 4 в пункте 2 здесь залегают две погребенные почвы (слои 4а и 4б), разделенные маломощным прослоем супеси. Не совсем ясна причина пятнистого, с четкими контурами перераспределения гумуса внутри горизонтов почв. Эти пятна не производят впечатления смягтий типа криотурбаций. Верхняя почва черная, более гумусированная, нижняя — серая. В нижней погребенной почве отмечены следы ходов землероев. В кровле алевритов в пункте 3 хорошо заметно понижение.

В связи с относительно низким уровнем грунтовых вод на склоне Точильницы (этот уровень скв. 5 достигнут только на забое) и хорошими инфильтрационными свойствами песков слоя 1 возникла ситуация, когда поверхностные воды временно застаивались в понижении, проникали в алеврит и нижележащие супеси. Свидетельством тому служат сизые пятна оглеения в алеврите, вымывание тонкого песка из этого слоя, появление под алевритом мощной зоны ортандов (правая часть разреза), вымывание гумуса из погребенных почв (сами почвы лишь слабо прослеживаются). Мелкий вымытый песчано-глинистый материал осаждался в кровле слоя 5, что привело к образованию здесь линз супесей. На уровне кровли нижней погребенной почвы в зоне вертикальной инфильтрации вод обнаружен древесный уголь. Радиоуглеродный анализ его проводился в ИГН АН УССР (при любезном содействии Д.Я. Телегина). Однако полученный возраст (всего несколько тысяч лет) оказался сильно омоложенным, что в данной геологической ситуации следовало ожидать. Палинологические анализы образцов из погребенных почв проводились Т.Б. Губкиной в лаборатории ПГО "Севукргеология". Обнаружены лишь единичные пыльцевые зерна четвертичных растений, что довольно обычно для аэриальных погребенных почв, в которых пыльца плохо сохраняется. Как и в пункте 2, в скв. 5 пройден слой 5, но мощность его здесь бо́льшая.

При установлении генезиса склоновых образований обратим внимание на то, что слоистость в песках и супесях слоев 1 и 2 наклонена субпараллельно склону возвышенности, а максимальная мощность этих отложений приурочена к перегибу рельефа. Эти факты свидетельствуют об эолово-делювиальном происхождении указанных слоев, причем в образовании слоя 1, как кажется, преобладающее значение имел эоловый фактор. Супеси слоя 2 делювиальные. В пункте 2 на месте

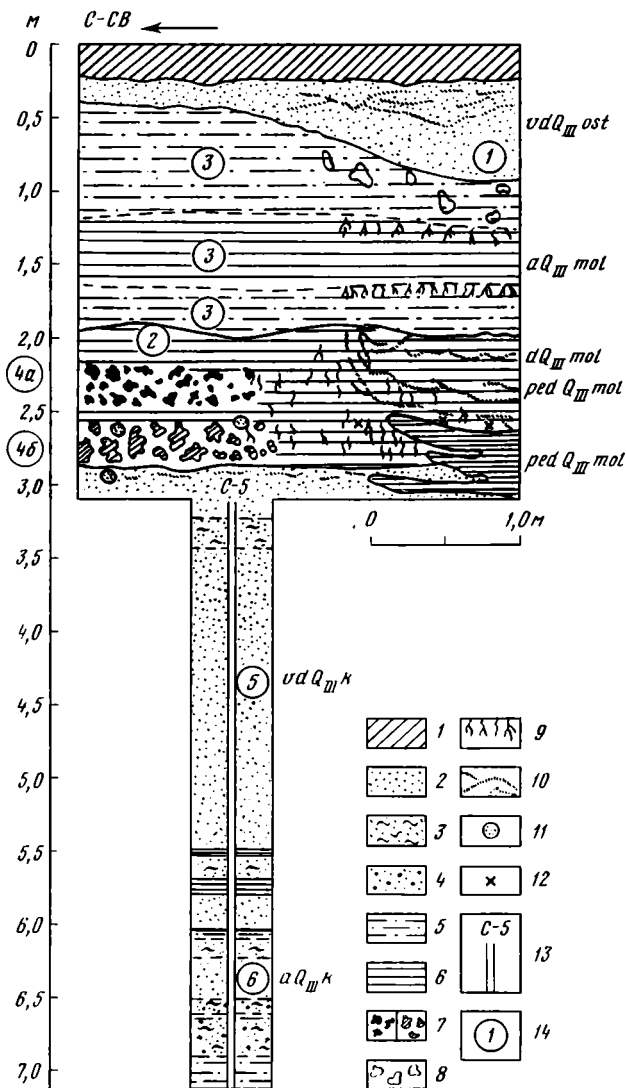


Рис. 4. Точилиница, пункт 3. Расчистка и скважина 5

1 — голоценовая почва; 2 — песок средне-мелкозернистый; 3 — песок глинистый; 4 — песок разнозернистый; 5 — алеврит; 6 — супесь; 7 — погребенные почвы; 8 — пятна оглеения в алеврите; 9 — следы вымывания тонкопесчанистого материала; 10 — ортзанды; 11 — норы землероев; 12 — древесный уголь; 13 — скважина и ее номер; 14 — номер слоя

слоя 4 должны были бы находиться две погребенные почвы, но они здесь перетолжены на месте.

Алевриты слоя 3 представляют собой пойменную фацию аллювия надпойменной террасы. Скв. 4, если бы ее удалось добурить, возможно были бы пройдены пески русловой фации и базальный горизонт.

Под золово-делювиальными песками слоя 5 лежат алевриты и пески еще одной аллювиальной пачки — слой 6.

Мустьерское местонахождение на горе Точилиница существовало в какой-то период накопления слоев 2—4. В какой именно, определить затруднительно, так как кремнь в этих слоях перетолжен. Но так как кремни найдены и в подошве этого

комплекса, то, по-видимому, местонахождение существовало уже в ранний период, когда происходили процессы почвообразования. Отметим еще, что в верхнюю часть слоя 5 артефакты попали, вероятно, случайно, как случайно оказались там "обломки" супесей слоя 2 (см. рис. 2).

Слои 1 и 5, судя по литологическому составу (чистые пески в пунктах 2 и 3), накапливались в холодных перигляциальных условиях. Слой 1 по вертикали довольно однородный. По возрасту он сравним с лёссами осташковского оледенения по терминологии А.И. Москвитина. По нашим наблюдениям, пески, аналогичные слою 1, перекрывают в Полесье не только террасы, но широко развиты и на водоразделах рек, точно так же, как и синхронные им лёссы более южных районов, например на Волынской возвышенности. На этой возвышенности лёссы осташковского времени, залегающие на плато, имеют золотой генезис. Под ними лежит самая верхняя полноразвитая погребенная почва. Но она нередко деградирована, нарушена криогенными процессами.

Слои 2—4 на Точильнице, судя по их литологическому составу, накапливались в более теплых климатических условиях по сравнению со слоями 1 и 5. Тем более это касается погребенных почв. Залегание этих образований под осадками осташковского времени позволяет отнести эти слои (по аналогии с лёссовой зоной) к молодого-шекснинскому теплему периоду, который сопоставляется с паудорфом или со штильфридом Б (Москвитин, 1970. С. 57). Тогда слой 5, видимо, соответствует главной фазе калининского оледенения.

Осадки, которые А.И. Москвитин принимал ранее за стратотипические для молодого-шекснинского межледниковья, теперь относят к миккулинским (Чеботарева, Макарычева, 1974. С. 5, 51). С этим согласился и А.И. Москвитин (1976, с. 136). Но имеются другие разрезы, где уверенно выделяются молодого-шекснинские отложения (Москвитин, 1976. С. 134, рис. 40). Кроме того, в лёссовой области реально существуют паудорфские погребенные почвы, с которыми коррелирует молодого-шекснинский временной интервал.

Стратиграфическое положение слоев 2—4 Точильницы таково, что их вряд ли возможно отнести к какому-либо другому времени, кроме паудорфского (или штильфрид Б). Именно поэтому они могут со значительной долей вероятности датироваться и молодого-шекснинским временем. Если это так, то две погребенные почвы Точильницы могут соответствовать каким-то климатическим оптимумам молодого-шекснинского времени (как известно, в этом теплом интервале таких оптимумов три). В целом эти почвы, по-видимому, соответствуют базальному горизонту верхней аллювиальной пачки.

Можно допустить, учитывая известные радиоуглеродные даты, полученные для финального мустье Франции, что мустье Точильницы относится к какому-то раннему отрезку паудорфа. Но не исключено, что это местонахождение посещалось мустьерцами неоднократно, о чем может свидетельствовать инситное положение кубовидного нуклеуса и двух отщепов в кровле слоя 2.

Кремень, использовавшийся на мустьерской стоянке, желваковый, серого цвета. На стоянку он принесен из долины р. Уж, где и теперь известны выходы такого кремня мелового возраста. Желваки неправильной формы, с различными выступами. В целом это сырье невысокого качества. В раскопе 1 обнаружено очень большое количество обломков кремня — около 700 экз., которые чаще вообще не использованы. Лишь в небольшом количестве случаев на таких обломках видны следы снятий одного или нескольких отщепов. Обломки количественно превышают сумму всех других находок, которых насчитывается в раскопе 474 экз. В таблице приведены данные по раскопу 1, характеризующие технику расщепления кремня. При этом нужно учесть сильную выветрелость поверхности кремней, что негативно сказалось на некоторых результатах подсчета. Обломки в подсчете не учтены, так как большое их количество является специфической особенностью лишь данного местонахождения.

Категории кремневых находок раскопа 1 мустьерского местонахождения Точильница

Категории находок	Количество	%
I. Нуклеусы	29	6,1
1. Двухсторонние радиальные	2	
2. Односторонние:	24	
радиальные	6	
двуплощадочные	5	
одноплощадочные	6	
неопределимые (сломанные, выветрелые)	7	
3. Близкие к призматическим	3	
II. Нуклеидные обломки	16	3,4
III. Отщепы	365	77,0
1. Первичные или полупервичные:	119	
ударная площадка с коркой или одного снятия	56	
площадка двугранная или многогранная	15	
площадка тонкофасетированная	5	
площадка точечная или линейная	4	
Всего отщепов с определенной ударной площадкой	70	
2. Отщепы вторичные:	246	
ударная площадка с коркой или одного снятия	57	
площадка двугранная или многогранная	55	
площадка тонкофасетированная	23	
площадка точечная или линейная	14	
Всего отщепов с определенной ударной площадкой	149	
IV. Чешуйки	24	5,0
V. Пластины:	16	3,4
ударная площадка с коркой или одного снятия	0	
площадка двугранная или многогранная	1	
площадка тонкофасетированная	2	
площадка точечная	1	
Всего пластин с определенной ударной площадкой	4	
VI. Орудия труда с вторичной обработкой:	24	5,1
ударная площадка с коркой или одного снятия	7	
площадка двугранная или многогранная	5	
площадка тонкофасетированная	5	
Всего орудий с определенной ударной площадкой	17	
Общая сумма (категории I—VI)	474	100

Общее количество типов ударных площадок по всем категориям находок составляет: ударная площадка с коркой или одного снятия — 120; площадка двугранная или многогранная — 76; площадка тонкофасетированная — 35; площадка линейная, точечная — 19. Всего учтенных ударных площадок (без линейных и точечных) — 231. Индекс фасетирования ударных площадок широкий составляет: $(76 + 35) \times 100 / 231 = 48$; индекс фасетирования узкий равен 15,1.

Общий индекс фасетирования довольно высокий в отличие от индекса тонкого фасетирования. Возможно, последний индекс в действительности выше, так как не исключено, что часть плохо выраженных из-за выветрелости тонкофасетированных площадок отнесена в группу многогранных.

Нуклеусы комплекса имеют небольшие размеры — в среднем 5—7 см в поперечнике (или по направлению снятия заготовок), а в некоторых случаях они еще меньше из-за сильной сработанности. Обращает на себя внимание преобладание одно- и двухплощадочных нуклеусов, наличие нуклеусов, близких по форме к призматическим. Следует обратить внимание и на низкий индекс пластинчатости, который равен $16 \times 100 / (16 + 365) = 4,2$, причем не исключено, что среди пластин

в раскопе I имеется несколько позднепалеолитических. Некоторые из пластин и пластинчатых отщепов можно отнести к леваллуазским. Эти изделия достаточно массивны, с тонкофасетированными ударными площадками. Но в целом индустрия нелеваллуазская. Об этом свидетельствуют как заготовки, так и нуклеусы.

В техническом отношении индустрия мустьерская, нелеваллуазского пути развития, непластинчатая, с низким индексом тонкой фасетированности ударных площадок. Характерно преобладание нуклеусов мустьерских форм с одной или двумя ударными площадками.

Процент орудий (5,1) достаточно высок для того, чтобы считать местонахождение в районе раскопа I стоянкой. Если на площади раскопа выявлено 24 орудия труда, то всего в разных пунктах местонахождения найден 41 экз.

В коллекции имеются различные типы скребел, обработанные с одной стороны крутой, полукрутой и мелкой краевой ретушью (в случае, если заготовки достаточно тонкие). Выемчатые и выемчато-зубчатые орудия (всего 16 экз.) составляют значительный процент от суммы орудий (39). Найдено два долотовидных орудия, одно небольшое рубильце, имеются отщепы с ретушью и два скребка на крупных массивных отщепах. Характерно, что не найдены остроконечники. Скребки, аналогичные упомянутым выше, найдены автором на позднепалеолитической паудорфской стоянке Иваничи на Ровенщине. Для стоянки Иваничи характерны типично позднепалеолитическая техника расщепления кремня и набор орудий, позволяющий отнести ее к раннеориньякскому времени (Пясецкий, 1988). Поэтому трудно сказать, относятся ли упомянутые скребки на Точильнице к мустьерскому времени, хотя это не исключено.

Обращают на себя внимание некоторая атипичность и размытость мустьерских черт комплекса в типологическом отношении. Орудия труда Точильницы резко отличаются от орудий мустьерской стоянки Рихта и Житомирского местонахождения. Причиной этого является большой временной разрыв между финальной мустьерской стоянкой Точильница и значительно более ранними стоянками Рихта и Житомирской.

Выше было высказано предположение о возможном повторном посещении мустьерцами Точильницы. Поэтому не исключено, что в различных пунктах местонахождения можно встретить комплексы находок, которые в чем-то несхожи друг с другом. Предстоит еще определить положение в разрезе позднепалеолитического культурного пласта, так как на возвышенности, в том числе и в раскопе I, найдено несколько типичных позднепалеолитических скребков и нуклеусов.

А Б С Т Р А К Т

The article reveals a description of geological conditions of the final-Mousterian Location flint findings' bedding in Totchilnitsa situated in Zhitomir Polyessye. The following conclusion is possible: the location can be dated from Mologa-Sheksna period (Paudorf, Shtilfrid B). The main features of the Mousterian complex of flint are characterized.

Л И Т Е Р А Т У Р А

- Месяц В.А. Находки древнепалеолитических орудий в районе Житомира // Крат. сообщ. Ин-та археологии АН СССР. 1963. N 92. С. 54—55.
- Москвитин А.И. Стратиграфия плейстоцена Центральной и Западной Европы. М.: Наука, 1970. 256 с. (Тр. ГИН АН СССР; Вып. 193).
- Москвитин А.И. Опорные разрезы плейстоцена Русской равнины. М.: Наука, 1976. 195 с.
- Пясецкий В.К. Ориньякська стоянка Іваничі // Археологія. Київ: Наук. думка, 1988. Вип. 64. С. 49—55.
- Смирнов С.В. Мустьерская стоянка Рихта // Крат. сообщ. Ин-та археологии АН СССР. 1979. N 157. С. 9—14.
- Чеботарева Н.С., Макарычева И.А. Последнее оледенение Европы и его геохронология. М.: Наука, 1971. 201 с.