

## КРЕМНЕВЫЕ СЫРЬЕВЫЕ СТРАТЕГИИ БОЛЬШОГО ДОНБАССА В ЭПОХУ КАМНЯ – ПАЛЕОМЕТАЛЛА

### ВВЕДЕНИЕ

На протяжении многих сотен тысяч лет первобытной истории ресурсную основу материального производства составлял камень. В древности наиболее востребованными оказались те породы камня, которые поддаются ударной, в широком смысле слова (т.е. импульсной), технике обработки и при сколе образуют раковистые поверхности. Природная кладовая Земли содержит множество вулканических, осадочных и метаморфических пород с подобными свойствами, но наиболее распространенными (доступными) и удобными для обработки оказались кремь и обсидиан. Реальные объемы использованного в древности камня составляли фантастическую величину, из которой лишь мизерная часть попадает в поле зрения археологов и историков первобытного общества. Неисчислимы и залежи каменного сырья. Например, по экспертной оценке геологов, только лишь в районе г. Ржева (Верхняя Волга, Россия) залежи потенциального каменноугольного кремневого сырья, доступного для использования древним человеком, составляют многие миллионы тонн (Синицына, Колокольцев, 2008, с.45). Частично учтенные потоки каменного сырья и готовых изделий различных периодов каменного века и начала эпохи палеометалла могут измеряться тоннами, а расстояние их перемещения – сотнями километров, особенно в неолите и энеолите.

Именно в это время, при решающем значении фактора поставок каменного сырья, в Евразии складывается основа будущей транспортной инфраструктуры раннего типа, с опорой на технологически и организационно простые средства, и способы доставки веществ и предметов с высокой потребительской и престижной ценностью. На их основе формируются позднейшие транспортные магистрали, пропускавшие через себя основные товарные потоки. Несмотря на многочисленные изменения технической базы транспортных средств в последующем, первичные транспортно-коммуникационные сети неолита-энеолита во многих случаях оказались весьма устойчивыми.

Сырьевые стратегии, основанные на систематической поставке каменного сырья из источников, удаленных от мест постоянного обитания первобытных коллективов, зарождаются в среднем палеолите и в развитом виде представлены уже в позднем палеолите. В последующих эпохах каменного века стратегии поставки каменного сырья по-прежнему сохраняют свое доминирующее значение в материальном обеспечении орудийной оснастки, но более тесно переплетаются с другими экономическими стратегиями и, в конечном счете, вместе с ними восходят до уровня раннего ремесленного производства. После ренессансного состояния в раннем энеолите степной зоны кремнеобработка пере-

живает длительный процесс стагнации и, в конечном счете, проигрывает свое историческое соревнование с металлами. Вся эпоха палеометалла (энеолит и бронзовый век) была насыщена эпизодами этого процесса при общем тренде деградации кремнеобработки. Заключительный «вздых» кремнеобработки на рубеже финальной бронзы – раннего железа в среде культур Восточной Европы еще раз подчеркивает универсальность такой культурологической модели. Примечательно, что в различных социумах средней, поздней и финальной бронзы Европы отношение к кремню было ярким этнокультурным индикатором. Это отражалось в четкой стилистической дифференциации кремневых изделий при близкой технологической базе, а также в самой востребованности данного минерала.

Каменное сырье, преимущественно кремь и обсидиан, относится к категории статичных ресурсов, распределенных в ландшафтной оболочке планеты крайне неравномерно. Характер распределения осадочного, вулканического или метаморфического каменного сырья в пространстве либо прямо детерминировал способ расселения первобытных коллективов в непосредственной близости от месторождений камня, либо стимулировал организацию более сложных систем землепользования, которые предполагали различные дистантные сырьевые стратегии, в зависимости от социально-экономического уровня развития общества.

В широком смысле слова, сырьевая стратегия – это способы наиболее рациональной добычи и использования простого и переработанного природного сырья, необходимого для производства хозяйственных, бытовых и культовых объектов и поддержания их функций. Как правило, термин «сырьевая стратегия» (raw material strategy) применяется по отношению к каменному веку и энеолиту – времени активного использования кремня и обсидиана в хозяйственных целях. Каменная сырьевая стратегия – составная часть сложного поведения, направленного на создание инструментальной базы экономики; в рамках этого поведения различают также «стратегии редукции нуклеусов» (core reduction strategy) и «стратегии редукции орудий» (tool reduction strategy). Широкое внедрение последний термин получил в связи с теорией интенсивности заселения (intensity of occupation) в рамках англо-американской этноархеологии (Dibble, Rolland 1992). Во франкоязычной литературе близкие по сути понятия описываются в рамках концепции *chaîne opératoire* (см.: Geneste 1985; Voëda et al. 1990). В других разделах археологии проблема сырьевых поставок терминологически оформлена слабо, кроме археологии цветной и черной металлургии. Сырьевая стратегия каменного века и эпохи палеометалла означает разнообразные методы обеспечения экономики первобытных коллективов природным каменным сырьем, перера-

ботанным до определенной кондиции. Поэтому более корректно говорить не о сырьевой стратегии вообще, а о сырьевой стратегии кремневого (обсидианового и т.д.) хозяйства. Она была важнейшей составляющей частью общей стратегии выживания и во многом (в среднем палеолите – решающим образом) определяла возможности расселения, так как была одним из важнейших показателей ресурсной емкости ландшафтно-экологических ниш, то есть детерминирующим фактором жизнеобеспечения. В первую очередь заселялись и использовались регионы с комплексным ресурсным потенциалом. Концепция сырьевых стратегий и, в целом, теория интенсивности заселения, оказалась весьма продуктивной. Несмотря на солидную научную “биографию”, концепция сырьевых стратегий (см.: Montet-White, Holen, eds. 1991; и др.) и теория интенсивности заселения до сих пор не потеряла своего эвристического значения (см.: Чабай, 2004а; и др.). Проблема сырьевых стратегий палеолита Большого Донбасса косвенно затрагивается А.Е. Матюхиным в связи с детальной разработкой типологии мастерских (Матюхин, 1995, 1996; и др.).

В физико-географическом смысле в понятие Большой Донбасс входит Донецкий кряж и непосредственно окружающие его территории. Основной геологической структурой Большого Донбасса, содержащей кремненосные породы, является Донецкий кряж, вернее, его окраинные зоны. Возвышенный Кряж (гора Мечетная в Луганской области Украины – 362 м над уровнем моря) и окружающие его погруженные зоны образуют Донецкий каменноугольный бассейн (Донбасс). Они охватывают Харьковскую, Донецкую, Луганскую области Украины, а также Ростовскую и частично Белгородскую области России. Геологическая история Донбасса обусловила наличие здесь мощных отложений каменноугольной и меловой эпох. Строение Кряжа и характер осадочных толщ вызваны многочисленными фазами тектонического движения с различной по размаху амплитудой перемещения. По мнению большинства исследователей, выделяется пять орографических этапов формирования складчатого строения Донецкого кряжа, начиная с девонского периода (Бондарчук, 1963). В амплитуде тектонического поднятия и опускания фазы движения со знаком « - » были более длительными. Систематическое опускание поверхности приводило к активной аккумуляции седиментов и способствовало накоплению мощной пачки осадочных пород. Особо интенсивно накапливались осадки в каменноугольный период. Решающее значение в формировании Донецкой складчатой структуры имело поднятие Украинского кристаллического щита и опускание Днепровско-Донецкой впадины в палеогене. В результате этих процессов в меловой период сформировался относительно небольшой возвышенный участок суши, окаймленный мелководными морскими бассейнами. Донные отложения этих водоемов формировались преимущественно за счет органических остатков. Под воздействием сложных геохимических процессов в преобразован-

ных донных осадках, в конечном счете, образовались стяжения кремня в форме пластов, конкреционных жил и дисперсно-рассеянных конкреций. В пределах окраин Большого Донбасса кремни находятся в основном в первичном залегании в различных породах мелового возраста (писчий мел, известняки, мергели, пески), а за его пределами – во вторичном залегании, с различным генезисом. Пространственный размах Большого Донбасса, включая его меловое обрамление, весьма значителен – приблизительно 400 км с юга на север и 300 км с востока на запад. Меловые породы (мел, мергель, известняк) содержат большое количество кремневых стяжений в виде жил из конкреций разной формы и величины и, редко, тонких пластов. Наиболее качественные крупные конкреции желто-серого, серого и темно-серого стекловидного кремня залегают в туронских и коньякских ярусах верхнего мела. По минералогическому составу они относятся к халцедон-опаловым и кварцево-халцедоновым кремням. По своим пластическим свойствам донецкий кремень является одним из лучших в Европе материалом для выделки каменных орудий и широко использовался в древности, начиная от среднего палеолита и заканчивая эпохой бронзы. Центральной водной артерией в Днепро-Донском междуречье является Северский Донец с его многочисленными притоками. Южные участки очерченной территории дренируются реками, стекающими с окраин Донецкого кряжа и Приазовского кристаллического массива. Здесь имеются многочисленные источники каменного сырья и множество памятников первичной кремнеобработки, датируемые от среднего палеолита до эпохи палеометалла. Река Северские Донец имеет общую протяженность около 500 км., из них 218 км. приходится на Харьковскую, Донецкую и Луганскую области Украины. Река проложила свое русло по так называемому Донецкому каналу, отделяющему Донецкий кряж от Воронежского кристаллического массива (Соболев, 1936). Этот канал был заложен на месте разлома древней кристаллической платформы. Северский Донец имеет хорошо выработанную долину, достигающую ширины до 60 км в наиболее широкой части. Средняя ширина, как правило, не превышает 10-12 км. Северский Донец берет начало в Белгородской области и впадает в Дон в Ростовской области России, протекая в основном по современным украинским политико-административным территориям.

С позднего палеолита Донбасс, судя по многочисленным мастерским разного типа, начинает свою карьеру в качестве крупного центра кремнеобрабатывающего производства. Окончательно этот процесс оформился в неолите, когда Донецкий центр кремнедобычи и кремнеобработки стал составной частью европейской инфраструктуры подобных центров (Колесник, 1996; Kolesnik 1997, 2006). В эпоху палеометалла донецкий кремень по-прежнему играл важную роль в экономике местных племен. Этим объясняется возможность создания региональной схемы эволюции кремневых стратегий.

Разумеется, предлагаемая реконструкция допустима только лишь на основе системного подхода, в том числе, сравнения моделей хозяйственной адаптации древнего населения Большого Донбасса с материалами синхронных культур Западной и Центральной Европы и Передней Азии.

#### ВАРИАНТНОСТЬ СЫРЬЕВЫХ КРЕМНЕВЫХ СТРАТЕГИЙ В ПАЛЕОЛИТЕ БОЛЬШОГО ДОНБАССА

В эпоху среднего палеолита в пределах обозначенной физико-географической зоны преимущественно развивались модели адаптации, приспособленные к открытым перигляциальным ландшафтам. В рамках таких моделей, существенно отличающихся от способов хозяйственного приспособления людей к природному окружению в горных и полугорных странах, фактор каменного сырья имел более выраженное значение за счет сильно растянутой в пространстве локализации доступных источников. Судя по сумме имеющихся данных, абсолютно доминировали способы поставки (и последующего распределения) каменного сырья, основанные на личном переносе относительно небольшого запаса сырьевых полуфабрикатов, орудий и их заготовок в пределах так называемых индивидуальных «ранцевых наборов». Археологически фиксируемые случаи переноса каменного сырья из предполагаемых источников на десятки и (иногда) сотни километров всего лишь отражают высокую степень мобильности первобытных коллективов того времени, реализованную в условиях открытых перигляциальных ландшафтов. Мобильность популяций среднего палеолита, возможно, несколько снижалась в фазы оптимизации климата в межледниковые периоды и в условиях облесенных ландшафтов, но общая стратегия выживания, основанная на высокой подвижности коллективов, оставалась неизменной. Наиболее типичной для Донбасса является ситуация, когда на более или менее кратковременных стойбищах одновременно встречаются остатки трех моделей использования местного сырья – следы утилизации принесенных с собой в «сумке» готовых к использованию каменных орудий и их полуфабрикатов, следы полного цикла изготовления и использования орудий, а также следы изготовления каменных орудий в качестве текущего «запаса дня» для их использования на стороне. Наличие таких технологических фракций заметно даже в материалах памятников с интенсивной первичной обработкой, например, в Антоновке II (Жолесник, 2003). В классическом виде такая ситуация нашла отражение в материалах стоянки Сухая Мечетка в Поволжье (Заятнин, 1961) и, возможно, на других памятниках среднего палеолита открытых ландшафтов с хорошо сохранившимися культурными слоями. В эталонных сериях среднего палеолита Крыма хорошо просматривается общая для различных в культурном смысле групп населения тактика транспортировки орудийных наборов

в пределах экономической зоны обитания (см.: Чабай, 2004а; Kretschmer 2006; Bataille 2006а, 2006b; Chabai, Uthmeier 2006; и др.). Фактически речь идет о переносе, импортировании орудийных наборов в составе индивидуального «ранца». Данную сырьевую стратегию можно условно назвать «ранцевой». Она была основана на личном переносе небольших краткосрочных запасов сырья каменного сырья, орудий и заготовок из близких и удаленных на различное расстояние источников и удовлетворении, в основном, индивидуальных потребностей. Характерной особенностью подавляющего большинства памятников среднего палеолита является их расположение либо в кремненосном районе, либо непосредственно вблизи него. Расстояние от стойбищ до источников массового сырья редко превышает 50-60 км. Эта дистанция легко могла преодолеваться людьми среднего палеолита в ходе «штатного охотничьего рейда». Ранцевая стратегия не исключает использование небольшого количества экзотического сырья из удаленных, иногда на значительное расстояние (до 150-200 км.), источников (Roebroeks et al. 1988), с учетом типа мобильности и, вообще, образа жизни неандертальцев. Вероятность использования поделочного камня из удаленных на многие сотни километров источников требует специальных комментариев.

В пределах Большого Донбасса памятники среднего палеолита расположены исключительно в кремненосных районах. В соседнем Северо-восточном Приазовье наблюдается более сложная картина – основная концентрация памятников отмечена в районах выхода аллювиального сырья (Рожок, Носово др. (Праслов, 1968, 1972; и др.)), а единичные местонахождения встречаются в пределах пятидесятикилометровой зоны.

В позднем палеолите очерченный регион был ареной столкновения нескольких культурных традиций, выработавших в чем-то общие, в чем-то специфические системы расселения, сырьевых стратегий и палеотехнологий. Несмотря на отдельные фазы относительного потепления и увлажнения, климат отличался чрезвычайно суровыми условиями, особенно в конце ледниковья. Господствовали сухие перигляциальные степи с редкими островками байрачных лесов. На отдельных увлажненных участках степной зоны, тяготеющих к Северному Кавказу, формировались ландшафты с древесной растительностью и соответствующей фауной (Леонова, 1996). Доминирование открытых ландшафтов, заселенных преимущественно стадными копытными степной фауны позднепалеолитического фаунистического комплекса (бизон, лошадь, северный олень и др. животные), определило подвижный образ жизни охотников-собирателей. Яркой особенностью общей стратегии выживания того времени была сезонный характер охоты на основное промысловое животное – бизона. Сезонная цикличность систем жизнеобеспечения и высокая подвижность вообще характерны для любых охотников-собирателей (кроме хозяйственно-культурного типа охотников на морского зверя), но, в отличие от жителей

более северной перигляциальной лесотундры, население сухих и холодных перигляциальных степей практически не возводило стационарных поселков в центре освоенной экономической зоны и имело, соответственно, сильно растянутые в пространстве охотничьи угодья, конфигурация которых зависела от сезона. Относительная «оседлость» степных охотников-собирателей отмечена только в немногочисленных облесенных участках с более широким и постоянным, чем в открытой степи, видовым составом промысловой фауны (Леонова, 1996). Каменное сырье поступало из различных источников.

В целом, для позднего палеолита можно предположить несколько моделей поставок каменного сырья, которые отражают весьма гибкую систему сырьевого обеспечения. Видимо, наибольшей востребованностью и эффективностью отличалась стратегия поставок кремня путем специально организованных пеших экспедиций, которые могли удаляться в среднем на 100-150 или чуть более километров от места постоянного обитания, и транспортировали заготовки нуклеусов, нуклеусы либо пластины, в некоторых случаях наконечники или их заготовки (Матюхин, 2007).

Сырьевые стратегии позднего палеолита южной зоны Большого Донбасса документируются, помимо поселенческих комплексов, многочисленными мастерскими начального цикла расщепления. Количественно массив памятников позднего палеолита сопоставим с таковым среднего палеолита или несколько уступает ему. Поселенческие памятники либо сосредоточены в скоплениях различной плотности, либо рассредоточены дисперсно. Теоретически, на характер их пространственного распределения существенно влияли, в отличие от среднего палеолита, климатические факторы и тип мобильности, хотя значение сырьевого фактора по-прежнему остается высоким. Предполагается, что экспансия открытых степных (тундростепных) ландшафтов в холодные и сухие периоды вюрмского плейстоцена провоцировала повышенную мобильность охотничьих коллективов и приводила к рассеиванию кратковременных стоянок на значительном пространстве, провоцировала унификацию комплекса материальной культуры за счет унификации основных стратегий жизнеобеспечения, а в фазы оптимизации климата складывались предпосылки для снижения мобильности и появления скоплений стоянок с более длительным обитанием и большей вариабельностью культурных форм (Величко, 1990). Скопления стоянок с выраженным культурным слоем возникали также в рамках степной зоны в небольших облесенных природно-климатических рефугиумах с повышенным пищевым потенциалом.

Тяготение поселенческих памятников к кремненосным районам не выражено столь отчетливо, как в среднем палеолите. В целом, по-прежнему большинство стоянок приурочены к участкам с залежами каменного сырья. Однако выделяются отдельные группы памятников, удаленных от потенциальных месторождений кремня на достаточно значительное расстояние – до

100-150 км по прямой. Стабильное освоение некремненосных районов в позднем палеолите показывает, что выбор стратегии расселения зависел в первую очередь от распределения животной биомассы. Несмотря на отдельные эпизоды крайне стрессовой природно-климатической ситуации в позднем палеолите степной полосы Днепро-Донского междуречья, совпадающие с наиболее холодными и сухими фазами поздне- и финальноледниковья, соотношение основных статичных и динамичных ресурсов сохраняется приблизительно таким же (исчезают мамонт и носорог, но фоновым видом по-прежнему остается бизон, который позже сменяется лошадью), как и в среднем палеолите. Поэтому некоторое изменение системы заселения в позднем палеолите следует считать результатом дальнейшей социально-экономической эволюции общества. Уровень социально-экономических отношений позднепалеолитических охотников-собирателей делал их менее зависимыми от сырьевого фактора и позволял в случае необходимости специально организовывать поставку кремня в некремненосные районы, т.е. осуществлять различного рода дистантные сырьевые стратегии.

В литературе сложились две противоположные точки зрения на механизм распределения продукции кремнеобрабатывающих мастерских позднего палеолита. Согласно первой дистрибутивной модели (модель обмена), продукция расходилась путем ступенчатой передачи из рук в руки, т.е. путем обмена, согласно второй (модель прямых поставок) – имели место походы специально снаряженных за камнем групп мастеров-общинников. Модель обмена базируется на эффекте последовательного уменьшения концентрации изделий из специфического сырья от месторождения камня к границе зоны потребления. В рамках модели обмена карта распределения продукции мастерских напоминает стрелковую мишень с концентрацией точек попадания ближе к центру. Незначительные нарушения равномерного затухания частоты находок от центра к периферии отражают сложившиеся культурные связи.

При прямых поставках на карте отмечается плотное ядро находок изделий из специфического сырья с радиусом приблизительно 100-150 км. и с относительно контрастной границей, а также окружающая периферия с нормальным убыванием частоты встречаемости.

Обе модели фактически взаимодополняют друг друга. Более сложные модели распределения связаны с особыми экономическими моделями (престижный обмен и др.) и должны обсуждаться отдельно.

Механизм прямых поставок был связан с высокой степенью мобильности и во многом остается неясен. Судя по этнографическим параллелям (Австралия), для доставки сырья снаряжались небольшие группы мужчин, которые при движении не встречали препятствий со стороны соседних племен. Эти группы пешком преодолевали довольно значительное расстояние – до 100-150 км – и уносили с собой предварительно оббитое сырье и сделанные на каменоломнях полуфабрика-

ты орудий. Пользоваться каменоломнями, как правило, могли представители разных племен. Таким же образом доставлялась необходимая аборигенам для собственных культовых церемоний охра (Зибер, 1937, цитируется по: Массон, 1976).

Ступенчатый обмен обеспечивал перемещение предметов на более существенное расстояние. Объектами обмена становились не столько каменные изделия, сколько украшения из раковин, янтарь. Возможно, в позднем палеолите обмен обслуживал в основном престижную сферу, но судить об этом можно только по очень скудным неорганическим остаткам. В качестве условного критерия для разграничения прямых пеших поставок и ступенчатого обмена можно принять расстояние в 100-150 км. Или чуть больше. В хорошо разработанной модели распределения особого «шоколадного» кремня среди финальнопалеолитических памятников т.н. Мазовшанского цикла Польши видно абсолютное преобладание этого сырья на стоянках в радиусе до 150 км от локальных месторождений на левом берегу р. Вислы и частая встречаемость в радиусе 350 км.; на более удаленных дистанциях находки этого кремня единичны (Schild 1976, fig. 1; Michnik, Burdziczewski 1995, fig. 1). На расстоянии, несколько превышающим 150 км., находятся от Костенковского палеолитического района месторождения качественного мелового кремня в бассейне Валуек. Проблема сырьевой базы Костенок была выдвинута в 60-е гг. (Борисковский, 1963), но окончательно все еще не решена. В Костенках I (в.с.) найдены явные следы (ремонтаж поверхностных сколов) транспортировки заготовок крупных нуклеусов для пластин (Гиря, 1997а). Это служит указанием, во-первых, на транспортировку кремня в виде пренуклеусов, во-вторых, подтверждает, что экспедиции за сырьем совершали сами мастера, готовившие полуфабрикаты в соответствии с традиционными для них техническими канонами.

Более сложные модели поставок каменного сырья отмечены в позднем палеолите Польши. Судя по данным массового ремонтажа нуклеусов из стояночной группы разновременных местонахождений Рыдно в Центральной Польше, расположенных на расстоянии около 20 км. от пояса качественного шоколадного кремня, только 14% нуклеусов полностью готовились и расщеплялись из принесенных конкреций непосредственно на месте, остальные поступали в форме пренуклеусов (Fiedorczuk 1997). Часть нуклеусов изготавливалась из местного кремня. О транспортировке на местонахождение преимущественно пренуклеусов и нуклеусов из шоколадного кремня свидетельствуют четыре клада этих изделий, содержащих от 3 до 40 изделий. В финальном палеолите необходимый для внутренних потребностей кремь в основном поставлялся либо самими жителями стоянок в результате походов за сырьем, либо пришлыми соседями, желающими получить охру в обмен за принесенный с собою кремь. Допускается, что и в том, и в другом случае незначительная часть сырья доставлялась на место обитания в виде слабо обработанных конкреций или

вообще необработанных. Это означает, что отдельные популяции имели временное или постоянное преимущество по эксплуатации источника гематита, что также применимо и по отношению к источникам кремня. Вероятно, в данном случае имел место ситуационно возникший феномен групповой собственности на особый участок ландшафта с исключительным ресурсным потенциалом, хотя понятие собственности еще не применимо в полном объеме по отношению к тому времени.

Видимо, обеспечение кремневым сырьем Северного, Северо-восточного Приазовья в позднем палеолите также следует связывать с прямыми пешими поставками, так как максимальное расстояние от стоянок до потенциальных источников кремня фактически не превышает здесь 150 км. Наиболее показательны в этом отношении позднепалеолитические памятники каменно-балковской группы недалеко от г. Таганрога. Кремневая индустрия этих стоянок, вероятно, базировалась на сырье из сравнительно недалеко месторождений бассейна р. Крынки (перс. сообщ. Н.Б. Леоновой). Сырьевые экспедиции в кремненосные районы предполагаются при логистическом типе мобильности коллективов охотников-собираателей (Binford 1980). В позднем палеолите одним из таких районов, безусловно, было среднее течение Северского Донца (Кротова, 2002; Kolesnik 1997).

Организация поставок кремня в виде сырья, изделий и полуфабрикатов на дистанции целевых пеших экспедиций вызвало к жизни появление специализированных мастерских в районах, богатых кремнем. Мастерские могли обслуживать как дальнюю, так и ближнюю периферию. Как правило, кремнеобрабатывающие мастерские разного производственного профиля возникали в районах обнажения верхнего мела. В пределах Большого Донбасса мастерские позднего палеолита на переотложенном каменноугольном кремне встречаются редко (Антоновка III (Гладких, 1967) и Свьянча балка в Марьинском районе Донецкой обл.), а на аллювиальном валунном и галечном кремне пока что неизвестны. Относительная сложность организации походов за кремнем и естественное желание унести максимально возможный вес кремня каждый раз приводили к достаточно масштабной и интенсивной переработке сырья на мастерской. В результате систематических посещений традиционно выбранной мастерской на ней накапливались значительные производственные остатки. Можно предположить прямую зависимость между эксплуатацией мастерских пришлыми издалека группами и интенсивностью накопления культурного слоя на ограниченных (традиционных) участках месторождений кремня. Поступивший на удаленные стоянки кремь всегда перерабатывался в рамках интенсивного модуса сырьевой стратегии, т.е. максимально полно. Отмечается полное расщепление нуклеусов, значительная редукция орудий. Безусловно, расстояние от стоянки до удаленных источников камня оказывало влияние на характер переносимой конечной продукции. Логично ожидать транспортировку готовых пластин и орудий, однако более

доказанной пока что является транспортировка пренуклеусов вместе с частью нуклеусов и пластин. Вопрос о перемещении продукции мастерских для двусторонних наконечников из Бирючей Балки поставлен А.Е. Матюхиным (Матюхин, 1996). По крайней мере, сейчас, за небольшим исключением, нет надежных оснований для установления зависимости между типом продукции мастерской и расстоянием до зоны потребления в позднем палеолите.

Другая группа моделей использования сырьевого потенциала была основана на эксплуатации источников кремня, расположенных непосредственно в пределах экономической зоны отдельных коллективов охотников-собирателей. Решающим фактором, определяющим выбор варианта сырьевой стратегии, была пространственная сочетаемость сырьевых ресурсов с другими жизненно необходимыми ресурсами. При комплексном сочетании ресурсного потенциала на ограниченном участке пространства здесь накапливались комплексные хозяйственно-бытовые остатки, представлен полный цикл расщепления кремня, реализованный в рамках экстенсивного модуса сырьевой стратегии. Пространственная разорванность основных ресурсов провоцировала накопление более специализированных культурных остатков. Мастерские в чистом виде возникали в случаях изолированности источников камня от других ресурсов – то есть вдали от воды, зарослей съедобных или полезных растений, зон обитания диких животных и т.д. Мозаичное, как правило, и неустойчивое во времени распределение основных статичных и динамичных ресурсов объясняет причину разнообразия вариантов сырьевых стратегий и разнообразие типов мастерских, расположенных в пределах экономической зоны.

Мастерские действительно существенно различаются в хронологическом и типологическом аспектах. В Донбассе, судя по стратиграфическим данным, мастерские встречаются от начала позднего палеолита (Белая Гора 3) до его финала (Татьяновка, Святогорск) (Колесник, Коваль, 1998; Коваль, 1995). Согласно традиционным типологическим канонам, мастерские позднего палеолита следует различать по типам конечной продукции. Основа такой классификации заложена в работах П.И. Борисковского (1963), где выделяются мастерские для призматических нуклеусов и мастерские для пластин. В связи с чрезвычайно обильными материалами из местонахождений Бирючей Балки и некоторых других памятников А.Е. Матюхин предложил понятие *мастерские начального цикла расщепления и мастерские для орудий* (Матюхин, 1996). Обработка материалов мастерской Висла Балка в Донбассе показала, что контексты изготовления нуклеусов и пластин могут быть смешанными (Колесник, 2002). В финальнопалеолитическом комплексе из Черкасского, наоборот, встретился относительно чистый контекст мастерской для изготовления пластин (Колесник, Весельский, 2005). Таким образом, мастерские начального цикла могут иметь три производственных аспекта. Наибольшей до-

казательной базой обладают мастерские для нуклеусов, так как самым массовым импортируемым на удаленные от источников камня стоянки продуктом являлись пренуклеусы.

Мобильность позднепалеолитических охотников-собирателей, вероятно, достигла своего пикового значения в самом конце позднего плейстоцена в фазу более сухого и холодного климата. Как известно, сухой и холодный климат нивелировал гиперзональные ландшафтные отличия, способствовал широкому распространению различных холодолюбивых мигрирующих стадных копытных и провоцировал появление соответствующих форм охотничье-собирающего хозяйства. Резкое возрастание мобильности в это время отмечено во всей перигляциальной и параперигляциальной зоне – от Дании до берегов Черного моря. Основным типом стоянок становятся кратковременные сезонные охотничьи лагеря, состоящие из одного или нескольких небольших хозяйственно-бытовых.

Яркой региональной особенностью организации поставок каменного сырья в финальном позднем палеолите Донбасса является наличие ряда миниатюрных мастерских (Татьяновка, Святые Горы, Шарукань и др.), рассчитанных на получение одного-двух нуклеусов и одного-двух десятков ножевидных пластин для текущих потребностей, т.н. *запасов этого дня* (Коваль, 1995; Коваль, Вотякова, 2005 и др.). Возникновение таких эфемерных мастерских, скорее всего, было связано с высокомобильными рейдами небольших групп охотников в пределах собственной экономической зоны. Мастерские представляют собой единичные изолированные в пространстве небольшие по размеру скопления (до 10-2 м. кв.) со слабой планиграфической дифференциацией. В отличие от высокомобильных неандертальских коллективов, которые, вероятно, в основном перемещались в пространстве в полном составе (резидентный тип мобильности в среднем палеолите степной зоны пока что трудно доказуем), это были специально снаряженные группы – небольшие сегменты кочующих семейно-родственных коллективов охотников-собирателей. Принцип самообеспечения в условиях охотничьего рейда в кремненосном районе предельно минимизировал потребность в каждодневных запасах кремневых орудий и исключал приготовление и перенос больших резервов кремня. К сожалению, стояночные эквиваленты этих мастерских, а также близких по времени мастерских стационарного типа в Вислой Балке и с Синичино, до сих пор не найдены (соседний степной участок-?, долина Донца-?, горы правого берега-?), поэтому вопрос о границах экономической зоны и типе мобильности в данном микро-регионе обсуждаться пока не может. Мастерские такого типа целесообразно называть *эфемерными кремнеобрабатывающими мастерскими* (Колесник, Коваль, 2007). Они являются уникальными свидетельствами краткосрочной деятельности древних людей и показывают базовый планиграфический элемент мастерских с более сложной структурой.

Таким образом, в позднем палеолите очерченной территории можно предположить как минимум две группы сырьевых стратегий, основываясь на критерии удаленности кремневого сырья. Первая из них маловариантна и близка сырьевой стратегии среднего палеолита. Она была основана на использовании местной сырьевой базы для внутренних потребностей и приводила к частому посещению соседних или ближайших выходов кремня. Вторая группа стратегий более разнообразна. Выделенные стратегии условно можно назвать “ранцевыми стратегиями” и “стратегиями прямых пеших поставок”. Стратегия “ступенчатого обмена” в материалах Большого Донбасса прослеживается пока слабо.

#### ВАРИАНТНОСТЬ КРЕМНЕВЫХ СЫРЬЕВЫХ СТРАТЕГИЙ В МЕЗО-НЕОЛИТЕ БОЛЬШОГО ДОНБАССА

Системы расселения и культурная специфика мезо-неолитического населения этого региона давно находятся в центре исследовательского интереса (Сибилев, 1926а, 1926б; Сибільов, 1928, 1930; Брюсов, 1952; Телегін, 1968; Телегин, 1984; Неприна и др., 1986; Горелик, 1984; Горелик и др., 2006; Цвейбель, 1984; Манько, 2006 и др.). Для мезо-неолитических культур Большого Донбасса больше подходят модели непрерывности развития, поэтому этот период может быть охарактеризован суммарно.

Организация системы расселения и кремневого хозяйства местного населения мезолита – раннего неолита относительно понятна для Донецкого края и непосредственно прилегающих районов, но во многом еще остается неясной для остальной территории. Наиболее заселенным районом оставался собственно Донбасс. В пределах Кряжа (Северо-западный Донбасс) сосредоточены мастерские, стоянки концентрируются у выходов кремня и на берегах основных водных магистралей. За пределами Кряжа встречаются единичные стоянки с эфемерным культурным слоем. Основное количество поселенческих памятников сосредоточено в пойме Северского Донца: краевая полоса боровой террасы на левом берегу Донца была подлинным Эльдorado для мезолитического населения. Это объясняется возможностью использовать экологический потенциал двух соседних экологических зон – поймы Донца (луговая формация) и слегка приподнятой боровой террасы (лесная формация). Наличие культурных слоев на крае боровой террасы от позднего мезолита до раннего средневековья (хазарское время) включительно показывает, во-первых, длительную стабилизацию ландшафтов в это время, во-вторых, весьма устойчивое сохранение двух экосистем. Собственно мезолитические кремнеобрабатывающие мастерские в пределах Донбасса выделяются с большим трудом. В пределах Кряжа мезолитические в классическом понимании этого слова индустрии основаны на использовании высококачественного полупрозрачного стекловидного мелового кремня, как и

ранне-неолитические. В основе этой системы лежало тяготение к кремневым районам и крупным водотокам. Скопления мезо-неолитических памятников с выраженной первичной кремнеобработкой известны в Бахмутско-Торецкой котловине, в бассейне Крынки, в окрестностях г. Изюм с его неисчерпаемыми кремневыми запасами и в других местах. Особо показательны в этом смысле мастерские в бассейне Казенного Торца, на которых массово представлена стадильно начальная форма отжимных («карандашевидных») нуклеусов, целевое расщепление которых массово осуществлялось на поселенческих памятниках в Подонцовье (Колесник, Коваль. Дегерменджи, 1993; Колесник, 1996). Такая технологическая эстафета говорит о том, что объектом экспорта из мастерских являлись в основном заготовки нуклеусов, полностью подготовленные для отжима пластин. Четкая концентрация мастерских с подобными технологическими признаками на расстоянии не более 100-130 км. от базовых поселков в Подонцовье наводит на мысль о том, что имела место стратегия прямых пеших поставок или поставок при помощи простейших водных транспортных средств на относительно небольшое расстояние. Теоретически не исключен сплав продуктов кремнеобработки в долину Донца по Бахмуту и Торцу. При наличии вблизи поселков местной базы относительно качественного каменного сырья, в том числе аллювиального, использовались и эти источники. Такая картина, в частности, отмечена на стоянке Ольховая V (Горелик, Выборный, 1995), в районе Кременной горы под Донецком (Цвейбель, 1984) и в других местах. Таким образом, мезолитическое-ранне-неолитическое население бассейна Северского Донца практиковало несколько типов сырьевых стратегий с упором на прямые пешие и простые транспортные поставки.

Система расселения племен раннего неолита Приазовья, судя по памятникам в бассейне Миуса и Крынки, была более сложной: Центральное Приазовье было заселено очень слабо, Северо-восточное Приазовье, наоборот, активно заселялось, но здесь осваивались, помимо крупных водотоков, долины небольших степных речек (Крижевская, 1992; Цыбрий, 2003). Сохранились типичные поселенческие памятники с развитым циклом кремнеобработки, за исключением начальной стадии.

Система расселения племен в позднем неолите фактически такая же, как и раньше. Основные районы концентрации стационарных поселков связаны с долиной Северского Донца и его притоков. Это косвенным образом подтверждает стабильность основных параметров природно-климатической обстановки в период голоценового оптимума, а также прежней системы адаптации, т.е. традиционной системы хозяйствования с упором на комплексное использование самовоспроизводящихся природных ресурсов.

Условная граница между ранним и поздним неолитом Среднего Подонцовья может маркироваться параметрическими характеристиками кремневой индустрии. Имеет место явная тенденция к увеличению размеров

каменных орудий, прежде всего, за счет роста пластинчатых заготовок. Это было связано с широким распространением особых технологий, в том числе техники отжима крупных «регулярных» пластин с призматических нуклеусов. Дебаты вокруг механизма внедрения этого технологического пакета среди неолитического населения Восточной Европы еще не закончены. Ясно, однако, что новые технологии сопровождалось повышенными требованиями к качеству сырья и увеличением его массы. Это обстоятельство, вместе с дальнейшей профессиональной дифференциацией общества, провоцировало появление принципиально новых сырьевых стратегий.

В пределах Большого Донбасса, преимущественно в его северо-западной, южной и юго-восточной частях, выявлено значительное количество кремнеобрабатывающих мастерских с явным неолитическим материалом (Цвейбель, 1968, 1970; Колесник, Коваль, Дегерменджи, 1993; и др.), как ранним, так и поздним. Кремневые индустрии мастерских в качестве примеси содержат многочисленные неолитический материал “стояночного” типа. Функциональная нагрузка этого стояночного компонента до конца не ясна. Поэтому тезис о том, что основными “поселенческими” районами являются пойма Северского Донца и реки бассейна Миуса, а “производственными районами” – участки мелового обрамления Кряжа, остается в силе. По крайней мере, на мастерских сохранились следы массового производства разнообразной кремневой продукции в объемах, превышающих потребности местного населения. Продукция неолитических мастерских была достаточно стандартизированной и подвергалась тщательной предварительной обработке. Транспортные потоки этой продукции могли организовываться в рамках нескольких стратегий поставок. Кажется, наиболее доказуемой являются стратегия прямых транспортных поставок для населения стационарных поселков в радиусе 100-150 км. и стратегия ступенчатого обмена для более удаленного потребителя.

#### ВАРИАНТНОСТЬ КРЕМНЕВЫХ СЫРЬЕВЫХ СТРАТЕГИЙ В ЭПОХУ ПАЛЕОМЕТАЛЛА БОЛЬШОГО ДОНБАССА

Поздненеолитический – раннеэнеолитический мир Большого Донбасса был чрезвычайно пестрым и разнообразным (Манько, 2006; Гурин, 1997). В это время в пределах Большого Донбасса наблюдается дальнейшее усложнение кремневого хозяйства и системы землепользования. Возникают сложноорганизованные производственные комплексы, включающие места добычи кремня из меловой толщи (например, в р-не с. Красное, х. Широкий в Донецкой обл.), площадные мастерские, скопления мастерских с простой и нуклеарной структурой. Все это отражает систематическое использование поздненеолитическим населением кремневых ресурсов Донбасса в объемах, явно превосходящих внутренние

потребности общин. Впервые появляются признаки производства кремневой продукции для регулярного межплеменного обмена. Поскольку стационарные поселки в районе производственных комплексов до сих пор не выявлены, логично предположить их эксплуатацию небольшими пришлыми кланами мастеров, работавших в благоприятный теплый сезон года.

Наиболее развитым представляется кремневое дело раннего энеолита, совпавшего на указанной территории с распространением памятников так называемой скелянской культуры (по Ю.Я. Рассмакину (2004)). В это время здесь наблюдается расцвет кремнеобработки, выразившийся в технологии получения крупных отжимных пластин с регулярной огранкой, тонких треугольных бифасов и шлифованных топоров треугольной формы и линзовидным сечением. Изготовление этих изделий требовало чрезвычайно высокого мастерства и, видимо, осуществлялось специалистами, работавшими на профессиональной основе. Организация кремнеобработки была весьма сложной. Прошедшее первичную обработку каменное сырье поступало на специализированные поселки-мастерские. Есть веские основания предполагать наличие таких поселков в окрестностях с. Студенок Изюмского р-на Харьковской обл. Видимо, здесь изделия доводились до кондиции и распространялись по сложившимся транспортным путям. Дальнейшая трансмиссия элитной кремневой продукции могла осуществляться как самими мастерами (скорее всего), так и независимыми агентами (фактически торговыми посредниками). В результате в широкую сферу обращения поступали качественные готовые кремневые изделия без следов их изготовления на месте потребления. Распространение основной части изделий осуществлялось, видимо, не посредниками, а непосредственно самими мастерами, работавшими на заказ и переходившими от одного поселения к другому. Близкая модель распределения технически совершенных изделий и, соответственно, кремневого сырья предполагается в позднем неолите Франции (хронологический аналог нашего раннего энеолита). Допускается, что организация поставок наиболее качественной кремневой продукции базировалась на существовании особого клана высокоспециализированных приходящих мастеров, которые могли на заказ производить крупные (до 20 см и более) отжимные кремневые пластины (Bostyn 1997). Они приносили с собой преформы крупных нуклеусов и в совершенстве владели технологиями *know-how*. В таком случае на поселениях-приемниках накапливалось сравнительно небольшое количество производственных остатков, связанных с технологически сложными изделиями. В то же время, кремневые изделия технологически простой серии изготавливались и потреблялись рядовыми общинниками в рамках домашнего промысла. Именно изготовление орудий простой серии давало основное количество кремневых отходов на поселениях. Высокий профессионализм кремневых дел мастеров, веские основания для оценки больших кладов гончаровского



типа в качестве специфических платежных средств, наличие ярких интеркультурных погребений мастеров-менял с особыми деньгами в виде связок раковинных шайбовидных бус и мелких золотых колечек (погребения новоданиловского типа (Телегин, 1985; и др.)), признаки т.н. престижного обмена ясно указывают на начало формирования (или сложение) в это время у ранних степных индоевропейцев института торговли и вовлечение в коммерческие операции высококлассных престижных изделий из кремня, которые в таком качестве составляли известную конкуренцию предметам из меди и золота. Мощным стимулом перехода традиционного межплеменного обмена на рельсы простой торговли являлась окончательная дифференциация энеолитического мира Восточной Европы на оседлый лесостепной земледельческий (Днепровское Правобережье) и подвижный степной скотоводческий (Левобережье), которую традиционно связывают с первым крупным общественным разделением труда (Даниленко, 1974). Образование двух соседних экономических мегасистем резко стимулировало развитие простой и престижной торговли и привели к закладыванию контуров первых трансрегиональных торговых маршрутов. Сырьевые стратегии этого времени являются наиболее сложными. Предположительно, самой развитой была сырьевая стратегия, основанная на перемещении на большое расстояние мастерами-профессионалами заготовок и законченной элитной кремневой продукции в составе специально организованных торгово-транспортных экспедиций. Такие долгосрочные и длительные по протяженности коммерческие рейды требовали серьезного транспортного обеспечения. В близкое время в Передней Азии подобные экономические задачи решались на основе организации транспортных караванов с использованием преимущественно труда пеших носильщиков (Кушнарева, 2006). В ближневосточной ситуации это были носильщики-рабы. На основании клинописных текстов из Куль-Тепе (Янковская, 1968) вес поклажи оценивается приблизительно в 30 кг. Эта первичная транспортно-весовая единица, видимо, послужила базой для сложения ближневосточной весовой системы (сикль, мина, талант). Весьма вероятно, что раннеэнеолитические кремневые клады гончаровского типа сформированы с учётом ближневосточных весовых единиц. Бесспорные пережитки этой метрической системы в вавилонских стандартах сохранились в более позднем (катакомбном) погребении (Кубышев, Черняков, 1985). Тяготение кладов гончаровского типа и дисперсной кремневой продукции из донецких энеолитических мастерских вдоль крупных речных магистралей (Днепр, Северский Донец) позволяет предполагать наличие у энеолитических торговцев Восточной Европы простейшего водного транспорта. Вероятно также использование вьючных животных, с учетом развитого животноводства, в частности, коневодства, у племен скелянской культуры (Дергачев, 2007).

Вместе с тем, организацию поставок каменного сы-

рья в раннем энеолите нельзя описать в рамках какой-то одной универсальной стратегии. Гибко применялись различные сырьевые стратегии, в зависимости от производственных потребностей. При этом основное значение имели различные варианты дистантных моделей обеспечения экономики и культовой сферы каменным сырьем.

В последующем в пределах Большого Донбасса и на его окраинах наблюдается медленная деградация кремнеобработки, носящая характер стагнации. В позднем энеолите Подонья кремнеобработка еще сохраняется на достаточно высоком уровне (Кияшко, 1980, 1994; Поплевко, 2000 и др.). Однако константиновская кремневая индустрия имеет местный характер, признаков деятельности пришлых мастеров-торговцев с технологиями *know-how* уже нет. Применяемые высокие технологии обработки кремня выработаны на местной основе или внедрились в результате культурной трансмиссии. Складывается впечатление, что первая удачная попытка коммерциализации кремневого производства донецкого лесостепного пограничья была забыта и возродилась много веков спустя на другой экономической основе, когда сплавы меди стали доминирующим материалом для орудийной оснастки и почти полностью вытеснили кремнь из производственной сферы. Соответственно изменилась и кремневая сырьевая стратегия.

Производственное значение кремня отчасти сохраняется у местных племен раннего и среднего бронзового века. Организация кремнеобработки племен ямной и катакомбной культур была приблизительно одинаковой, несмотря на стилистические отличия орудийных ансамблей. Производство кремневых орудий, их типология, семантика кремневых вещей в погребениях и подобные вопросы нередко обсуждаются в литературе по бронзовому веку Большого Донбасса (Кравец, 1998; Разумов, 2005; Коваль, Дегерменджи, 1996; и др.). Однако аспекты кремневого хозяйства, имеющие непосредственное отношение к поднятой теме (собственно сырьевая стратегия), изучены пока что недостаточно полно. Отчасти это объясняется практически полным отсутствием на известных в регионе мастерских датированных материалов эпохи ранней и средней бронзы и не многочисленностью специальных работ по поселенческим кремневым индустриям (весьма фрагментарных) этого времени. Чрезвычайно слабая документированность цепочки движения кремня по пути: "геологический источник – мастерская – поселение – погребальный комплекс" наводит на мысль, что кремневое сырье распространялось в слабо переоформленном виде. Возможно, имел место ступенчатый обмен каменного сырья на различные расстояния.

Ступенчатый обмен изделий и материалов считается эталонным в каменном веке и его анализу посвящена обширная литература. Такой интерес вызван многочисленными наблюдениями этнографов за обменом в современных реликтовых обществах. Эти наблюдения прямо калькируются на первобытное прошлое в слу-

чаях, когда имеет место распространение экзотических изделий и материалов на многие сотни километров из определенного центра. Наверное, такое объяснение является рациональным, но трудно доказуемым по отношению к региональной ранней и средней бронзе.

В позднем и финальном бронзовом веке в регионе сложились две модели использования кремня. Он по-прежнему продолжал широко употребляться в Подонцовье. Кремневое хозяйство местных племен документировано значительными поселенческими сериями (Колесник, Гершкович, 1996). В срубное время для нужд домашнего хозяйства здесь брался исключительно местный кремень из коренных или аллювиальных источников без признаков сырьевой избирательности. Объем использованного кремня был довольно значительным. Спектр сырьевых вариаций полностью соответствует источникам в пределах экономической зоны поселений, т.е. в радиусе 5-7 км. Экзотическое сырье встречается крайне редко. Подобные модели использования кремня наблюдаются также у срубных племен Южного Донбасса – т.е. там, где имеются значительные природные запасы этого минерала в отложениях верхнего мела. Такие модели сырьевого обеспечения вспомогательного домашнего хозяйства является наиболее простыми за всю карьеру кремневого сырья в пределах Большого Донбасса.

В период финальной бронзы и перехода к раннему железному веку (бондарихинская культура) в Подонцовье на фоне временной анимации кремнеобработки использовалось такое же местное сырье из ближайших окрестностей, но, вместе с тем, отдавалось явное предпочтение кремневой плитке, источники которой известны в нескольких местах на правом коренном берегу Донца. Из плитки делались различные бифасиальные формы (вкладыши серпов, ножи, кинжалы и наконечники) – плитчатое сырье идеально подходит для этих целей (Іллінська, 1957). Расстояние от бондарихинских поселений, расположенных в Донбассе почти исключительно на левом берегу Северского Донца в пределах его широкой поймы, до источников кремневого плитняка на крутых меловых склонах реки, могло достигать нескольких десятков километров. Плитки, как правило, встречаются на меловых осыпях, легко доступны, доставка их на поселения не представляла сложности. В целом, кремневая сырьевая стратегия бондарихинских племен была несколько сложнее срубной, хотя не выходит за рамки самой простой «домашней» стратегии. Бондарихинский опыт поставки кремня и кремнеобработки для домашних нужд, пожалуй, завершает в регионе традицию системного использования в древности этого уникального природного минерала. В раннем железном веке кремень использовался эпизодически и почти исключительно для культовых нужд.

Наиболее полярная модель использования кремня и, соответственно, сырьевой стратегии, сложилась у срубных и постсрубных племен позднего и финального бронзового века Приазовья, у которых кремень практически

полностью вышел из сферы производства. Единичные кремни из поселений этого времени, по визуальным критериям, имеют верхнемеловое происхождение. Скорее всего, использовались случайно найденные кремневые валуны, которые иногда встречаются в аллювии степных рек, или единичные изделия, поступившие от северных соседей с продуктами обмена в виде «технического мусора». Появление единичных изделий из кремня в Приазовье можно объяснить также мобильностью населения и личными контактами степняков с соседними общинами Южного и Юго-Западного Донбасса, где кремень в это время по-прежнему широко употреблялся. Иными словами, у племен поздней-финальной бронзы степной зоны Северо-восточного Приазовья кремневая сырьевая стратегия как таковая отсутствовала ввиду почти полной деградации этой отрасли материального производства.

#### ТИПОЛОГИЯ КРЕМНЕВЫХ СЫРЬЕВЫХ СТРАТЕГИЙ БОЛЬШОГО ДОНБАССА В ЭПОХУ КАМНЯ – ПАЛЕОМЕТАЛЛА

Таким образом, сырьевые стратегии прошли в изучаемом регионе длительный путь восхождения от ранцевых стратегий среднего палеолита до ренессансных коммерческих стратегий раннего – развитого энеолита. В позднем бронзовом веке в пределах Большого Донбасса с окружающих его территорий практиковался самый простой способ сырьевого обеспечения. Суммарно, этот длительный эволюционный путь может быть представлен в виде нескольких последовательных типологических форм сырьевых стратегий, имеющих хорошо выраженный хронологический контекст. Выделяются следующие основные гипотетические типы региональных сырьевых кремневых стратегий:

**«ранцевые стратегии»** - или стратегии использования каменного сырья в рамках индивидуальных краткосрочных потребностей при очень высокой мобильности групп охотников-собирателей или всего первобытного коллектива (перемещались небольшие запасы сырья, а также отдельные технологические фракции). В пределах кремненосного района (в основном) или на небольшом удалении от него разносились небольшие порции кремня. В регионе данная стратегия практиковалась весьма часто – в среднем и позднем палеолите как основная форма сырьевого обеспечения, в финальном палеолите и мезо-неолите как вспомогательная.

**«походные стратегии или стратегии прямых пеших поставок»** - стратегии поставки каменного сырья путем прямых пеших походов общинных мастеров-изготовителей каменных орудий, иногда на весьма значительное расстояние (до 100-150 и более км); перемещались в основном полуфабрикаты разной кондиции; применялись для удовлетворения текущих и долгосрочных потребностей общин; – поздний палеолит, мезолит, эпизодически неолит.

**«стратегии прямых транспортных поставок»** -

по своей сути близки стратегиям прямых пеших поставок, но вероятно использование при этом простейших транспортных водных средств в виде плотов и лодок; реконструируются в районах с развитой речной системой при наличии выходов сырья вблизи водотоков; предполагается перемещение сырья и полуфабрикатов на расстояние до 200-300 км. Вероятно применение этой стратегии в неолите и энеолите.

**«стратегии ступенчатого обмена»** - стратегии поставки каменного сырья путем опосредованного внутривещного или межплеменного многоступенчатого обмена с целью получения эквивалентного по меновой и потребительской стоимости экзотического сырья или продукта (перемещались в основном полуфабрикаты или готовые изделия). Стратегии применялись в позднем палеолите, мезолите, неолите, частично в энеолите. Предметы обмена могли распространяться на весьма значительное расстояние – до нескольких сотен км. Перемещались не столько востребованные в хозяйстве изделия и полуфабрикаты, сколько предметы повышенного социального престижа или вещества, необходимые для культовых церемоний (охра и пр.).

**«коммерческие стратегии»** - стратегии поставок большого количества каменного сырья и полуфабрикатов на весьма значительные расстояния специально организованными транспортными экспедициями или группами высококлассных мастеров кремневого дела с целью получения посреднического (коммерческого) эффекта. Перемещались те же продукты, что и при ступенчатом обмене, однако на удаленных от геологических источниках территориях эпизодически встречаются следы местного изготовления особо качественных изделий из принесенного предварительно обработанного сырья. Практика переноса запасов такого сырья кочующими мастерами для работы «на заказ» в последующем может быть выделен в качестве самостоятельного типа сырьевых стратегий. Вероятно использование водного, колесного, вьючного транспорта, труда специально организованных пеших носильщиков. Эти стратегии получили развитие в позднем неолите – раннем энеолите и почти наверняка сочетались с перемещением изделий

из других материалов, имеющих высокую хозяйственную, бытовую и культовую ценность.

**«домашние стратегии»** - стратегии использования исключительно местного, подручного материала, доступного в пределах экономической зоны сезонных и стационарных поселков для нужд домашнего кремневого промысла с полным циклом расщепления (поступало необработанное сырье). Этот тип сырьевой стратегии близок ранцевой стратегии, но был ориентирован на обеспечение камнем натуральных форм хозяйства оседлых земледельческо-скотоводческих племен и не выходил за пределы территориально ограниченной поселенческой активности, т.е. экономической зоны поселения. Практиковался в и позднем и финальном бронзовом веке Большого Донбасса (в основном срубная и бондарихинская культуры) в условиях деградации кремневого хозяйства и перемещения его в область вспомогательных промыслов. Редкие изделия из экзотического материала требуют особых объяснительных моделей. Скорее всего, на поселения они поступали в результате межпоселенческих или межрегиональных обменных операций как «технологический мусор» или в результате контактов между родственниками, проживающими на некотором удалении друг от друга.

Разумеется, выделенные типы сырьевых стратегий носят собирательный характер. В рамках каждого из них возможны различные варианты, отражающие конкретный опыт культурной и хозяйственной адаптации первобытных коллективов. Конкретную картину реализации сырьевых стратегий можно установить лишь на основании массового петрографического исследования кремней из геологических источников и древних поселений (погребений), однако эта работа только начата. В целом, предполагается определенная динамика последовательного развития, и деградации сырьевых стратегий во времени. Несмотря на индивидуальную флуктуацию разновременных региональных моделей сырьевых стратегий, общий тренд их развития достаточно универсален и может использоваться при разработке типологии и синхронизации историко-культурных процессов в различных уголках Евразии.

**Abstract**

A.V. KOLESNIK

**DONBASS DURING THE STONE AND BRONZE AGES:  
THE FLINT SUPPLYING STRATEGIES**

This article is devoted to the study of flint supplying strategies during Stone Age and Paleometal Age in Donbas region. Donetsk mountain ridge or Donbas is the large geological formation in the southern part of the East European Plain. Owing to the peculiarities of its geological history the region abounds of Upper Cretaceous deposits

with good quality flint. The Stone Age and Halcolithic flint workshops have long been known in the region. The regional flint exploitation is based on the number of variants of the flint supplying strategies. The specific Donbass type of evolution of the flint supplying strategies is under discussion in the essay.