

УДК 902.6(282.247.415)"634"

doi 10.17072/2219-3111-2021-1-35-48

Ссылка для цитирования: *Лычагина Е. Л., Выборнов А. А., Кулькова М. А.* Новые данные по хронологии неолита бассейна Камы // Вестник Пермского университета. История. 2021. № 1(52). С. 35–48.

## НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ХРОНОЛОГИИ НЕОЛИТА БАССЕЙНА КАМЫ

***Е. Л. Лычагина***<sup>1</sup>

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 616990, Пермь, ул. Букирева, 15  
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 614990, Пермь, ул. Сибирская, 24

LychaginaE@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3277-2414

ResearcherID: ABC-9839-2020

Scopus Author: 43461776700

***А. А. Выборнов***<sup>2</sup>

Самарский государственный социально-педагогический университет, 443099, Самара, ул. М. Горького, 65/67

vibornov\_kin@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3893-2933

ResearcherID: G-9712-2019

Scopus Author: 26423379800

***М. А. Кулькова***

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48

kulkova@mail.ru

ORCID: 0000-0001-9946-8751

ResearcherID: M-2974-2013

Scopus Author: 11840009400

Публикуются новые радиоуглеродные даты, полученные по материалам волго-камской и камской неолитических культур Прикамья. Всего получено 11 новых дат для восьми неолитических памятников региона. Они расположены на территории Верхнего Прикамья (четыре памятника), Камско-Вятского междуречья (два памятника) и Нижнего Прикамья (два памятника). Основным материалом для анализа послужила органика, содержащаяся в керамике. Новизна исследования заключается в получении радиоуглеродных дат исходя их анализа угля и кости животных для памятников раннего и развитого этапов камской культуры, что значительно повышает их валидность. Для неорнаментированной группы посуды волго-камской культуры получены достаточно ранние значения, что указывает на ее приоритет в появлении гончарного производства в бассейне р. Камы. Этот вывод подтверждается и на материалах соседних регионов. В то же время результаты датирования свидетельствуют о синхронном существовании в регионе керамических традиций с накольчатой и гребенчатой системами орнаментации с середины VI до середины V тыс. до н.э. Однако памятники с накольчатой керамикой появляются в регионе чуть раньше, чем памятники с гребенчатой традицией орнаментации посуды. В результате датирования было установлено время появления в Прикамье памятников с воротничковой керамикой и ямочно-гребенчатым орнаментом – вторая половина V тыс. до н.э. Проникновение в регион подобной керамики свидетельствует о взаимодействии населения камской неолитической культуры и представителей южных и восточных областей Волго-Камья, пришедших из районов лесостепи.

*Ключевые слова:* неолит, Прикамье, камская культура, волго-камская культура, радиоуглеродный анализ, хронология.

## Введение

Кама является одной из крупнейших рек европейской части России. Она протекает по территории Кировской области, Пермского края, республик Удмуртия, Башкортостан, Татарстан. Освоение бассейна р. Кама древним человеком началось еще в палеолите, продолжилось в мезолите и неолите. При этом приток населения сюда в различные хронологические периоды осуществлялся с разных сторон – с юго-запада (Костенковско-Борщевский район – правобережье Дона, Среднее Поволжье), юга (Средняя Азия, Казахстан), востока (Сибирь).

В неолите на территории региона фиксируются памятники с двумя традициями орнаментации керамики – с помощью гребенчатого штампа и с помощью наколов. Памятники гребенчатой орнаментальной традиции послужили для О.Н. Бадера основой выделения камской неолитической культуры [Бадер, 1970, с. 157–171]. Он считал ее местной, сформировавшейся на основе позднемезолитических памятников типа стоянки Заозерье. А памятники с накольчатой керамикой являлись локальной культурой обширного ареала, связанного с юго-западными областями [Бадер, 1978, с. 74].

Иная концепция развития неолита региона была предложена А.Х. Халиковым, который выделял волго-камскую культуру [Халиков, 1969, с. 40–91]. По его схеме неолит Волго-Камья состоял из пяти этапов, три из которых относились к раннему периоду и два – к позднему. Первый этап был связан с докерамическим неолитом, второй и третий – с памятниками с накольчатой керамикой, последние два – с памятниками, для которых характерна посуда, орнаментированная гребенчатым штампом. При этом на третьем этапе отмечался постепенный переход от орнаментации наколами к орнаментации гребенчатым штампом [Халиков, 1969, с. 60–64].

Идея постепенного перехода от более ранней керамики с накольчатой орнаментацией к более поздней, гребенчатой, подверглась серьезной критике в ходе дискуссии, развернувшейся в 1970–1980-е гг. [Третьяков, 1972, с. 46–52; Выборнов, 1976, с. 9–10; Габяшев, 1976, с. 35–46; 1978, с. 40–66]. Хочется отметить большую работу И.В. Калининой по сравнению накольчатой, гребенчатой, прочерченной керамики и керамики с «насечками». В ходе детального анализа всех групп керамики она пришла к выводу о том, что группы накольчатой и гребенчатой керамики четко различаются и не могут быть родственными. Ни одна из этих групп не может быть и фазой развития другой [Калинина, 1979, с. 5–27].

Некоторый итог изучения неолита Прикамья подвел в своей последней работе О.Н. Бадер. По его мнению, предложенная А.Х. Халиковым периодизация волго-камского неолита не могла быть принята из-за отсутствия стратиграфических обоснований, а также в силу относительно позднего возраста комплексов с накольчатой керамикой, бытующих в Волго-Камье по эпоху ранних металлов [Бадер, 1981, с. 50]. О.Н. Бадер считал, что правы Р.С. Габяшев и В.П. Третьяков, которые рассматривали комплексы с накольчатой керамикой как принадлежащие к особой культуре развитого и позднего неолита. В районе Волго-Камья эта керамика пришлая. Он предлагал назвать ее волго-камской или средневожской неолитической культурой с накольчато-прочерченной керамикой [Бадер, 1981, с. 51].

Позднее различие в происхождении этих керамических комплексов было подтверждено в ходе технико-технологического анализа посуды [Васильева, Выборнов, 2012, с. 33–50; Васильева, 2013, с. 73–83].

Если вопрос о наличии/отсутствии генетической связи между керамикой, орнаментированной наколами и гребенкой, был решен еще в XX в., то вопрос об их хронологическом соотношении долгое время оставался дискуссионным. Это было связано с тем, что основные построения исследователей базировались на типологическом анализе предметов материальной культуры и наблюдениях за стратиграфией отдельных памятников. Часть ученых разделяла мнение А.Х. Халикова о более раннем происхождении посуды, орнаментированной наколами [Гусенцова, 1993, с. 192–196], другие фиксировали контакты носителей накольчатой традиции с камской культурой начиная с развитого неолита [Выборнов, 1992, с. 64], а ряд исследователей относили появление накольчатой керамики в Прикамье к позднему неолиту [Калинина, 1993, с. 2–24; Мельничук, Лычагина, 1997, с. 138–141; Лычагина, 2004, 2–24].

Ситуация стала меняться в XXI в., когда, с одной стороны, археологи начали уделять больше внимания отбору органогенных материалов во время раскопок неолитических памятников, с другой стороны, появились новые методы радиоуглеродного датирования (датирова-

ние по органике в керамике). Получение целой серии радиоуглеродных дат по разным материалам позволило вернуться к концепции А.Х. Халикова о более раннем происхождении и проникновении в бассейн р. Кама керамики с накольчатый орнаментом [Выборнов, 2008, с. 246–247; Лычагина, 2016, с. 140–158; 2018, с. 87–96]. В то же время определенная противоречивость в имеющихся датировках не давала возможности решить данный вопрос. Поэтому авторами настоящей статьи было проведено радиоуглеродное датирование материалов ряда ключевых неолитических памятников региона (в первую очередь тех, которые не имели радиоуглеродных датировок). Нужно отметить, что органический материал на памятниках этого типа практически не сохраняется, отсюда единственным разрешением этой проблемы является получение серии радиоуглеродных дат по органике, содержащейся в керамике, и статистическая оценка их распределения.

### Материалы и методы исследования

Для анализа были использованы материалы восьми неолитических памятников, расположенных на территории Верхнего Прикамья (четыре памятника), Камско-Вятского междуречья (два) и Нижнего Прикамья (два). На этих памятниках выделяются следующие культурно-хронологические комплексы: на раннем этапе волго-камской культуры (слабоорнаментированная накольчатая и неорнаментированная керамика) – Усть-Шижда I, Муллино; на развитом этапе волго-камской культуры (накольчатая керамика) – Чашкинское Озеро Ша, Чашкинское Озеро IX; на раннем этапе камской культуры (гребенчатая керамика) – Усть-Шижда I, Муллино, Хомутовское болото I; на развитом этапе камской культуры (гребенчатая керамика) – Чашкинское Озеро Ша, Чашкинское Озеро X, Среднее Шадбегово I, а также Непряха VI (комплекс керамики с воротничком).

Основным материалом для датирования послужила органика в керамике, в одном случае дата была получена по углю, в другом – по фрагменту кости (табл. 1). Даты по углю и по кости были определены для памятников с гребенчатой керамикой. Неорнаментированная посуда по технологии изготовления близка к ранней слабоорнаментированной накольчатой керамике и обычно рассматривается вместе с ней как единый комплекс.

Датирование фрагмента кости со стоянки Муллино было проведено с помощью ускорительной масс-спектрометрии (AMS-датирование) (табл. 1, II). Датирование угля из ямы со стоянки Чашкинское Озеро X осуществлено конвенциональным методом в лаборатории Геологического института РАН (табл. 1, IV).

Остальные даты определены по органике в керамике. Методика этой процедуры достаточно полно изложена в литературе [Кулькова, 2014, с. 115–122].

Для калибровки радиоуглеродных дат применялась модель с использованием метода Монте-Карло (MCMC) в программе OxCal 4.2 (табл. 2). Модель оценки серии полученных дат дает возможность определить наиболее надежные (валидные) даты из статистической выборки, отвечающие выбранным критериям оценки, а также уменьшить интервал статистической ошибки, что важно для уточнения хронологических границ перехода одной культуры в другую или времени их сосуществования.

### Обсуждение результатов

Одним из наиболее интересных памятников неолита Камско-Вятского междуречья является стоянка Усть-Шижда I. Ее исследователь отмечал, что, судя по распределению в культурном слое керамики с наколами и фрагментов с гребенчатым штампом, последняя имеет тенденцию к более глубокому залеганию. Это позволило предположить более ранний возраст керамики камской культуры по сравнению с волго-камской [Наговицин, 1988, с. 73–75]. Однако следует отметить, что культурный слой памятника залегал в отложениях, состоящих главным образом из песчаной фракции, что не способствовало нахождению артефактов *in situ*. Получение радиоуглеродных дат по обоим типам керамики показало, что они находятся в близком временном диапазоне, но керамика с наколами – несколько древнее гребенчатой (табл. 1, 4, 8).

Для того чтобы прояснить эту ситуацию, были сделаны повторные анализы, результаты которых подтвердили достаточную близость дат к полученным (рис. 2; табл. 1, 5, 9). При этом и хронологическая разница (около 100 некалиброванных лет), и тенденция к большей древности накольчатой керамики сохранились. Поэтому есть основания сделать вывод о том, что на

раннем этапе развития на данной территории волго-камская и камская культуры некоторое время сосуществовали, но хронологический приоритет остается за памятниками с накольчатым типом орнаментации.

Кроме описанных типов посуды на стоянке Усть-Шижма I типологически выделена неорнаментированная керамика (рис. 1). Зоны без орнамента характерны и для посуды с накольчатой орнаментацией. Но в данном случае изученные фрагменты отличаются от последней значительной толщиной, что сближает их с гребенчатой керамикой камской культуры. На этом основании можно было бы сделать предположение о том, что данный тип посуды появился в результате взаимодействия носителей волго-камской и камской культур в конце раннего этапа их развития. Однако полученная дата (табл. 1, I) в большей степени соотносится с датами, определенными для накольчатой керамики, но является более ранней. В этой связи следует напомнить, что на Кошкинской стоянке этого же региона неорнаментированная керамика имеет дату (6480±90, Ki-14913), практически идентичную полученной [Лычагина, 2016, с. 158].

Примечательно, что подобная посуда представлена не только в этом регионе, но и в Нижнем Прикамье. Во всех неолитических горизонтах стоянки Муллино, включая нижний (Па), были обнаружены неорнаментированные фрагменты разных сосудов, в том числе венчики и плоское дно [Матюшин, 1996, с. 66]. По этому комплексу получена дата (табл. 1, 2), которая совпадает с датами для неорнаментированной толстостенной керамики из Камско-Вятского междуречья. В указанный хронологический диапазон входит и дата одного из наиболее ранних комплексов с накольчатой керамикой в изучаемом регионе – стоянки Кыйлуд II (6410±80, Ki-14434) [Лычагина, 2016, с. 158].

Возвращаясь к материалам стоянки Муллино, следует обратить внимание на то, что автор раскопок отмечает наличие в слое Па (глубина 160–180 см) помимо неорнаментированных фрагментов двух сосудов, украшенных речной раковинной, отчего оттиски тоньше, чем от гребенчатого штампа [Матюшин, 1996, с. 67]. Опираясь на это наблюдение и различие в штампах, Г.Н. Матюшин приходит к выводу о более раннем возрасте гребенчатой керамики Икско-Бельского междуречья и ее проникновении в Среднее и Верхнее Прикамье [Матюшин, 1996, с. 89]. Что касается совместного залегания в одном слое двух разных типов керамики, то это не служит строгим доказательством их синхронности. Аргументом в пользу более ранней хронологической позиции материалов бассейна р. Ик по сравнению с верхнекамскими явилась дата для слоя III стоянки Муллино, которую автор раскопок соотносит с воротничковой керамикой – 6450±80 лет ВР (индекс лаборатории в публикации не указан) [Матюшин, 1996, с. 89]. В таком случае раннеэнеолитическая агидельская культура оказалась более древней, чем камская культура на раннем этапе, и одновременной с неорнаментированной посудой раннего неолита. Чтобы снять это противоречие были получены даты непосредственно по фрагментам гребенчатой керамики камской (прибельской по Г.Н. Матюшину) культуры из слоя II стоянки Муллино (табл. 1, I0).

Принимая во внимание тот факт, что на определение даты по органике в керамике могут влиять различные факторы, например, резервуарный эффект, была получена дата на AMS по кости животного, найденной в слое с фрагментами керамики (табл. 1, II). Даты оказались близки друг к другу. К сожалению, нет точных данных о том, из какого неолитического слоя стоянки взяты образцы керамики и кости, но они не из слоя III. Эти даты фиксируют верхнюю границу раннего этапа камской культуры. Поэтому дата 6450 лет ВР, которую Г.Н. Матюшин относил к слою III, скорее соответствует уровню залегания неорнаментированной посуды. Тем более, что она согласуется с уже упоминавшейся датой, определенной по неорнаментированной керамике с этого же памятника (табл. 1, 2).

Совместное залегание неорнаментированной и гребенчатой керамики (если это не механическое смешение) не создает противоречивости, так как дата, полученная по неорнаментированным сосудам, практически совпадает с датой, полученной по нагару на AMS с камского венчика стоянки Зиарат (6323±43, Hela-2991), расположенной в этом же регионе [Выборнов, Морозов, 2016, с. 137]. В данном случае мы можем исключить определение более ранней этой даты из-за влияния резервуарного эффекта, поскольку в нагаре отсутствуют следы приготовления рыбной пищи.

Несколько более ранней оказалась дата, полученная по ранней гребенчатой керамике со стоянки Хомутовское Болото I, расположенной в Верхнем Прикамье (табл. 1, 7). Вместе с тем, эта дата близка к датам, полученным по гребенчатой посуде со стоянки Усть-Шижма I, и в целом не противоречит современным представлениям о хронологических границах раннего этапа камской культуры [Лычагина, 2018, с. 88; Lychagina, Vybornov, 2017, p. 154–155].

Три новые даты были получены для памятников развитого (хуторского) этапа камской культуры (рис. 3–4; табл. 1, 12–14). Важно, что даты, определенные по органике в керамике, практически совпадают с датой, полученной по углю из ямы с аналогичной посудой (табл. 1, 14), и полностью укладываются в хроноинтервал развитого этапа камской культуры [Лычагина, 2018, с. 88–89; Lychagina, Vybornov, 2017, p. 156–157]. Уместно напомнить, что для материалов развитого этапа камской культуры уже имеется дата, определенная по нагару с фрагмента керамики со стоянки Посёр (5705±35, Poz-57870), соответствующая диапазону дат по керамике [Лычагина, 2016, с. 155]. Совпадение дат, полученных по керамике, кости, углю и нагару, подтверждает эффективность датировки по органике в керамике, о чем писали специалисты в области радиоуглеродного исследования [Зайцева и др., 2011, с. 385].

Для памятников волго-камского типа в Верхнем Прикамье определены две новые даты (табл. 1, 3, 6). Типологически оба сосуда относятся к развитому этапу волго-камской культуры (рис. 5–6). Однако различие в датировке оказалось значительным. Если дата, полученная по органике в керамике со стоянки Чашкинское Озеро IX, соответствует нашим представлениям о финальном этапе существования памятников с подобной орнаментацией посуды в регионе, то дата, полученная со стоянки Чашкинское Озеро Ша оказывается более ранней [Лычагина, 2018, с. 93]. Технично-технологический анализ посуды, проведенный Н.С. Батуевой, показал, что если при изготовлении сосуда со стоянки Чашкинское Озеро IX использовалась пластичная глина, к которой были добавлены шамот и песок, то для изготовления сосудом со стоянки Чашкинское Озеро Ша применялась илистая глина, к которой были добавлены крупный шамот и органический раствор<sup>3</sup>. Возможно, удревнение даты могло произойти из-за использования более древней органики. Например, при подготовке органического раствора мог применяться «рыбный клей», что дает эффект увеличения возраста при датировании.

Что же касается памятников с воротничковой керамикой, то исследователи интерпретировали ее как результат взаимодействия керамических традиций камской культуры и лесостепной самарской культуры [Васильев, Габяшев, 1982, с. 5–6; Выборнов, 1984, с. 10–12]. Позиция Г.Н. Матюшина не имеет принципиальных отличий от этой позиции; включая определение комплекса стоянки Непряха VI [Матюшин, 1996, с. 84]. Но есть разногласия в выявлении хронологических рамок бытования этого типа посуды. Благодаря получению серии дат для опорных памятников данного типа удалось наметить диапазон в 4500–4200 лет до н.э. [Выборнов, 2008, с. 243]. Дата, полученная по воротничковой керамике со стоянки Непряха VI (табл. 1, 15), соответствует 4600–4300 лет до н.э., что подтверждает прежние результаты датирования. Уместно заметить, что в комплексе с воротничковыми сосудами обнаружена посуда гребенчато-ямочного типа [Жукова и др., 2018, с. 34]. Как уже отмечалось, такое сочетание полностью соответствует контексту стоянки Мысы, расположенной в сопредельном регионе. Остается лишь добавить, что дата, определенная по воротничковой керамике стоянки Мысы,  $5635 \pm 80$  лет ВР (Ki-15443) [Выборнов, 2008, с. 247].

### Заключение

Получение новых радиоуглеродных дат позволило уточнить хронологические рамки существования конкретных культурно-хронологических групп и их соотношение. Так даты, установленные для раннеолитических комплексов камской и волго-камской культуры, подтвердили верность вывода о более раннем появлении последних. При этом мы не исключаем одновременного бытования раннеолитических памятников с гребенчатой и накольчатой орнаментацией посуды во второй половине VI – начале V тыс. до н.э.

Самой ранней посудой на территории региона может считаться керамика без орнамента, которая появилась в Прикамье не позднее середины VI тыс. до н.э., а возможно, и раньше. В частности, очень ранние AMS-даты были получены по нагару с неорнаментированного фрагмента керамики со стоянки Лёвшино [Лычагина, 2016, с. 149, рис. 14; с. 157].

Комплексы развитого (хуторского) этапа камской культуры и развитого этапа волго-камской культуры существовали в одном хронологическом диапазоне – в первой половине – середине V тыс. до н.э. Помимо датировок их одновременное существование подтверждают совместное залегание в культурном слое на большинстве неолитических памятников бассейна р. Камы и результаты типологического и технико-технологического анализа керамики. В частности, анализ керамических комплексов выявил некоторые общие черты как в морфологии сосудов, так и в составе формовочных масс [Лычагина, Батуева, 2018, с. 31–43].

Комплексы посуды с воротничком бытуют на территории региона в позднем неолите и маркируют проникновение в лесное Прикамье лесостепных культур. Параллельно с ними в бассейне р. Кама появляются комплексы ямочно-гребенчатой керамики.

Таблица 1

Результаты радиоуглеродного датирования неолитических памятников

№	Стоянка	Лаб.индекс	Дата ВР	Дата ВС	Материал
1	Усть-Шижма I	SPb-2371	6430±120	1σ 5515-5300	Керам. неор.
2	Муллино II	Ki-15958	6340±90	1σ 5470- 5440	Керам. неор.
3	Чашкинское Озеро IIIa	SPb-2941	6348±120	1σ 5469-5221	Керам. накол.
4	Усть-Шижма I	Ki-14436	6130±100	1σ 5150-4920	Керам. накол.
5	Усть-Шижма I	SPb-2372	6196±120	1σ 5300-5009	Керам. накол.
6	Чашкинское Озеро IX	SPb-2947	5638±120	1σ 4601-4352	Керам. накол.
7	Хомутовское болото I	SPb-2830	6033±120	1σ 5202-4784	Керам. греб.
8	Усть-Шижма I	Ki-14435	6020±90	1σ 5040-4790	Керам. греб.
9	Усть-Шижма I	SPb-2370	6100±120	1σ 5210-4856	Керам. греб.
10	Муллино II	Ki- 15639	6170 ±80	1σ 5260-4990	Керам. греб.
11	Муллино II	Hela-4225	6126±30	1σ 5205-5165	Кость
12	Чашкинское Озеро IIIa	SPb-2943	5786±100	1σ 4745-4504	Керам. греб.
13	Среднее Шадбегово I	SPb-2727	5797±110	1σ 4783-4531	Керам. греб.
14	Чашкинское Озеро X	GIN-15447	5850±70	1σ 4794-4648	Уголь
15	Непряха VI	SPb-2369	5652±120	1σ 4611-4358	Керам. ворот.

Таблица 2

Анализ калиброванных значений дат неолитических памятников

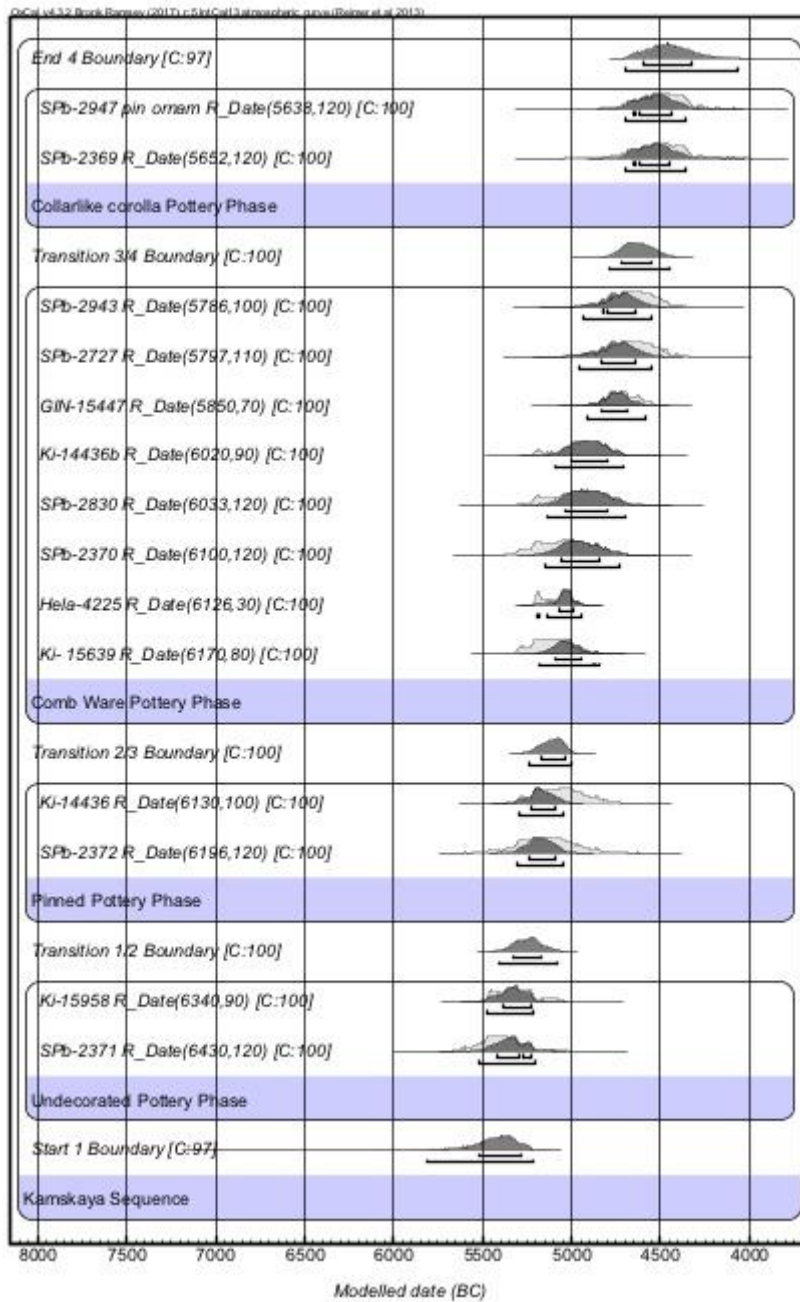




Рис. 1. Неорнаментированная керамика стоянки Усть-Шижма I

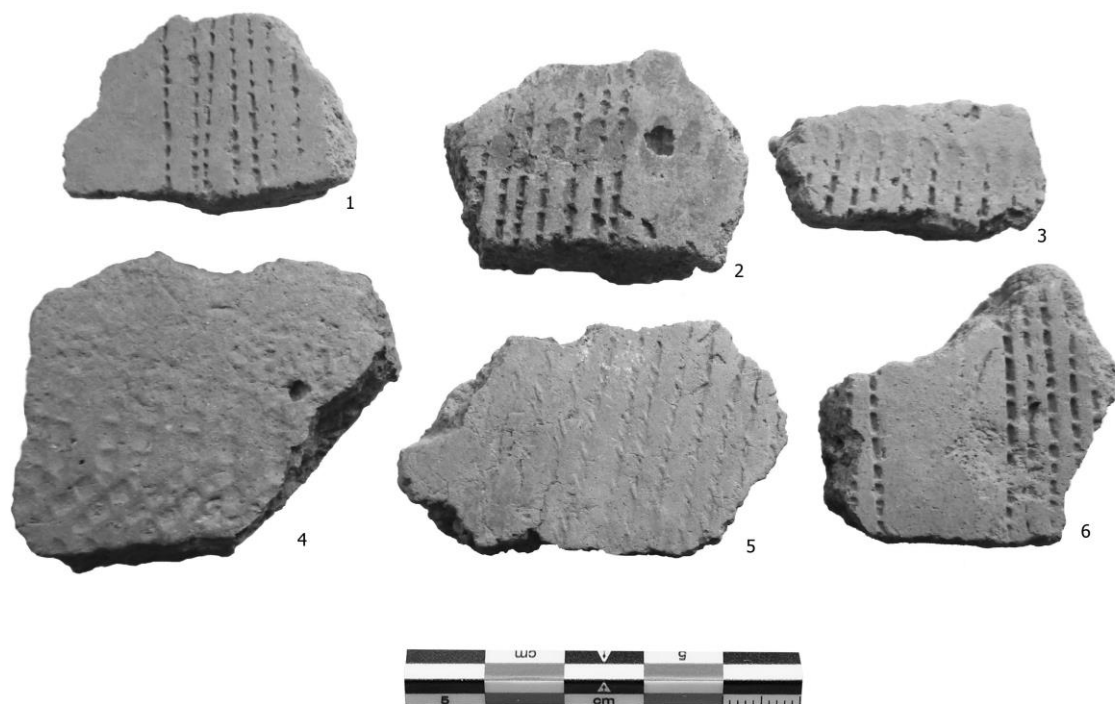


Рис. 2. Гребенчатая керамика стоянки Усть-Шижма I



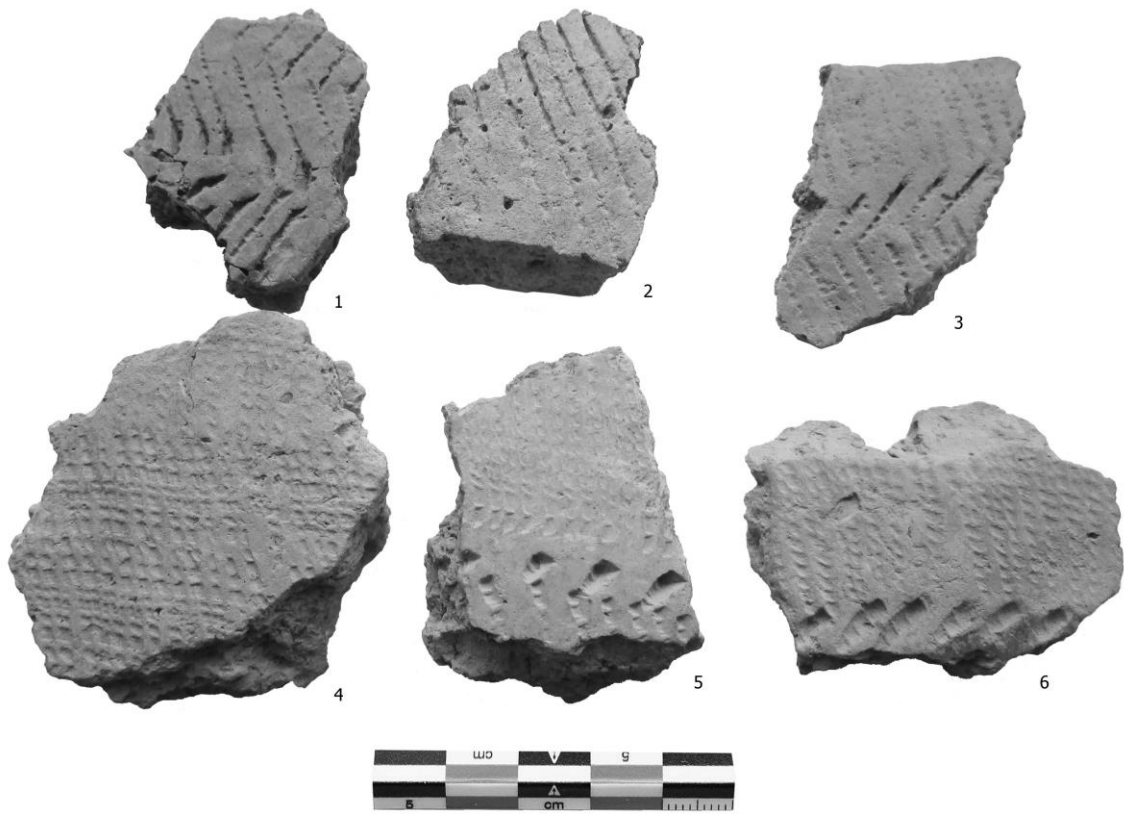


Рис. 3. Гребенчатая керамика стоянки Среднее Шадбегово I



Рис. 4. Гребенчатая керамика стоянки Чашкинское Озеро IIIa

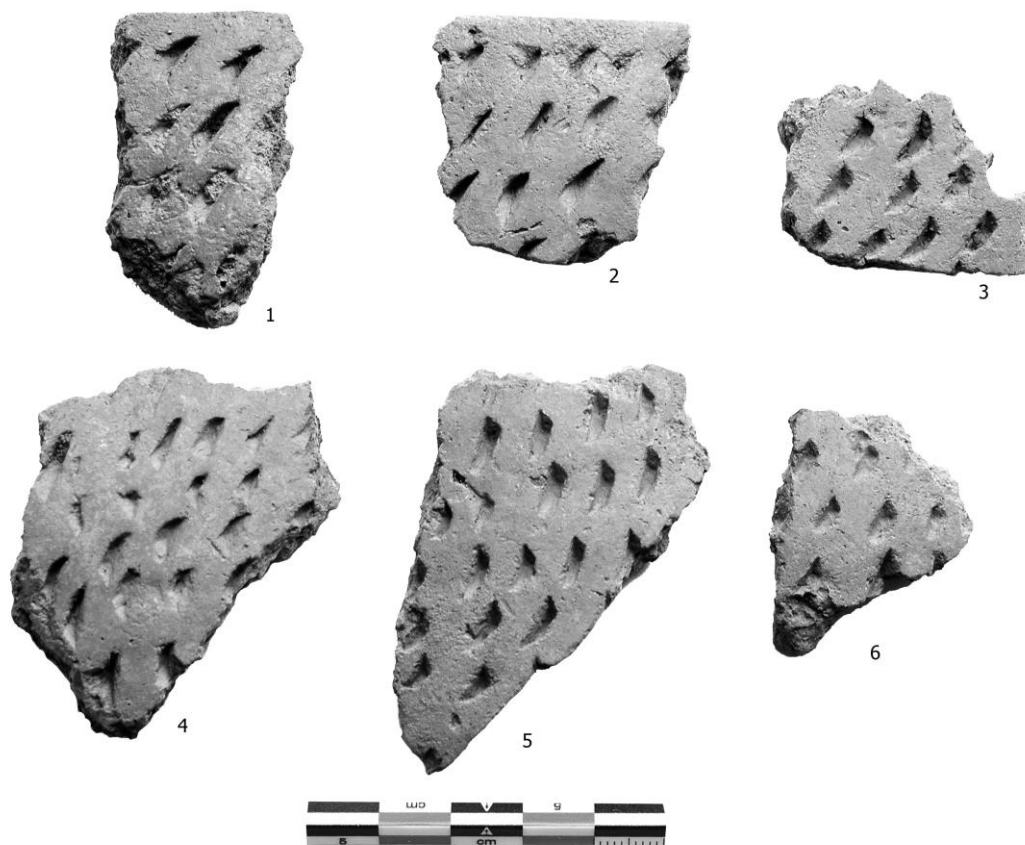


Рис. 5. Накольчатая керамика стоянки Чашкинское Озеро IIIa

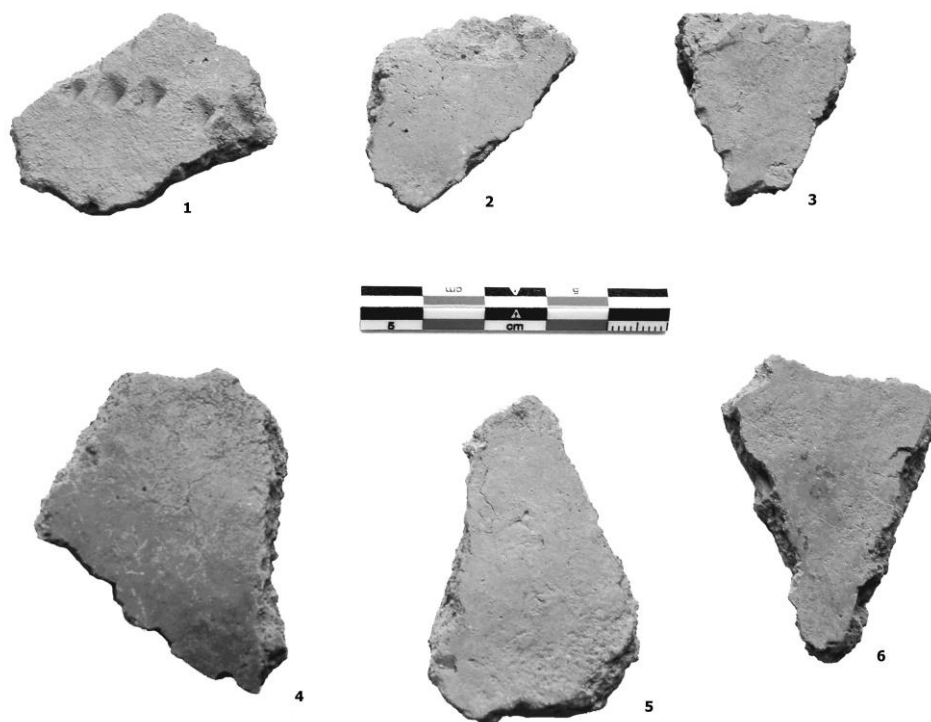


Рис. 6. Накольчатая керамика стоянки Чашкинское Озеро IX

## Примечания

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 17-46-590037.

Работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки Пермского края, соглашение № С-26/1192 от 19.12.2019 г.

<sup>2</sup> Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 18-09-00040.

<sup>3</sup> Авторы выражают благодарность Н.С. Батуевой за предоставленную информацию.

## Библиографический список

- Бадер О.Н.* Уральский неолит // Каменный век на территории СССР. М.: Наука, 1970. С. 157–171.
- Бадер О.Н.* Хронологические рамки неолита Прикамья и методы их установления // Краткие сообщения Института археологии. 1978. Вып. 153. С. 72–74.
- Бадер О.Н.* Некоторые итоги и перспективы изучения каменного и бронзового веков Урала // Вопросы археологии Урала. 1981. № 15. С. 47–51.
- Васильев И.Б., Габяшев Р.С.* Взаимоотношения энеолитических культур степного, лесостепного и лесного Поволжья и Прикамья // Волго-Уральская степь и лесостепь в эпоху раннего металла. Куйбышев: Б.и., 1982. С. 3–23.
- Васильева И.Н.* О выделении камского ареала гончарных традиций эпохи неолита // Археология, этнография и антропология Евразии. 2013. № 4. С. 73–83.
- Васильева И.Н., Выборнов А.А.* К разработке проблем изучения неолитического гончарства Верхнего и Среднего Прикамья // Тр. Камской археол.-этногр. экспедиции. Пермь: Б.и., 2012. Вып. 8. С. 33–50.
- Выборнов А.А.* К вопросу о хронологическом соотношении гребенчато-накольчатых и гребенчатых комплексов в неолите Волго-Камья // Проблемы археологии Поволжья и Приуралья. Куйбышев: Б.и., 1976. С. 9–10.
- Выборнов А.А.* Неолит и эпоха раннего металла правобережья Нижней Белой // Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1984. 16 с.
- Выборнов А.А.* Неолит Прикамья. Самара: Б.и., 1992. 148 с.
- Выборнов А.А.* Неолит Волго-Камья. Самара: Б.и., 2008. 490 с.
- Выборнов А.А., Морозов В.В.* Радиоуглеродные данные по неолиту Нижнего Прикамья: Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тыс. до н.э.: Коллект. моногр. Смоленск: Свиток, 2016. С. 129–139.
- Габяшев Р.С.* Памятники неолита с накольчато-прочерченной керамикой приустьевой части Камы // Из археологии Волго-Камья. Казань: Б.и., 1976. С. 35–46.
- Габяшев Р.С.* Второе Татарско-Азиебейское поселение // Древности Икско-Бельского междуречья. Казань: Б.и., 1978. С. 40–66.
- Гусенцова Т.М.* Мезолит и неолит Камско-Вятского междуречья. Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 1993. 230 с.
- Жукова О.В., Мельничук А.Ф., Выборнов А.А.* Поселение Непряха VI и его место в неолите Среднего Прикамья // XXI Урал. археол. совещание, посв. 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева: Матер. всерос. науч. конф. с междунар. участием. Самара: Порто-Принт, 2018. С. 33–35.
- Зайцева Г.И., Скаковский Е.Д., Поснерт Г., Выборнов А.А., Ковалюх Н.Н., Скрипкин В.В.* Органическое вещество керамики: природа, органические компоненты и достоверность радиоуглеродных дат // Тр. III Всерос. археол. съезда. СПб.; М.; В. Новгород, 2011. Т. 2. С. 383–385.
- Калинина И.В.* Гребенчатая и другие группы неолитической керамики Прикамья // Археологические сообщения Государственного Эрмитажа. 1979. № 20. С. 5–27.
- Калинина И.В.* Неолитическая керамика лесной зоны Уральского региона: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 1993. 24 с.
- Кулькова М.А.* Радиоуглеродное датирование древней керамики // Самарский научный вестник. 2014. № 3. С. 115–122.
- Лычагина Е.Л.* Поздний неолит Пермского Предуралья (к вопросу о соотношении памятников с накольчатой и гребенчатой керамикой): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Казань, 2004. 24 с.

*Лычагина Е.Л.* Радиоуглеродная хронология неолита Верхнего и Среднего Прикамья и Камско-Вятского междуречья // Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тыс. до н.э.: Коллект. моногр. Смоленск: Свиток, 2016. С. 140–158.

*Лычагина Е.Л.* Хронологические рамки неолитических и постнеолитических культур Среднего Предуралья // Уральский исторический вестник. 2018. № 3. С. 87–96.

*Лычагина Е.Л., Батуева Н.С.* Результаты исследования нео-энеолитической керамики с гребенчатым орнаментом Чашкинского микрорегиона // Вестник Пермского университета. История. 2018. № 1. С. 31–43.

*Матюшин Г.Н.* Неолит Южного Урала. М.: Наука, 1996. 302 с.

*Мельничук А.Ф., Лычагина Е.Л.* Культурные взаимоотношения населения таежных районов Верхнего Прикамья с племенами южных районов Поволжья и Урала в эпоху неолита // Пути сообщения, коммуникации, научные достижения народов Евразии. Березники: Б.и., 1997. С. 138–141.

*Наговицин Л.А.* Проблемы изучения раннего неолита Волго-Камья // Проблемы изучения раннего неолита лесной полосы Европейской части СССР. Ижевск: Изд-во Удмурт. НИИ ИЯЛ УрО АНССР, 1988. С. 67–77.

*Третьяков В.П.* Раннеэнеолитические памятники Среднего Поволжья // Краткие сообщения Института археологии. 1972. № 131. С. 46–52.

*Халиков А.Х.* Древняя история Среднего Поволжья. М.: Наука, 1969. 396 с.

*Lychagina E., Vybornov A.* Chronology of Kama Neolithic culture // Documenta Praehistorica. 2017. 44. P. 152–161.

*Дата поступления рукописи в редакцию 03.08.2020*

## **NEW DATA ON CHRONOLOGY OF NEOLITHIC CULTURE OF THE KAMA REGION**

### ***E. L. Lychagina***

Perm State University, 15, Bukirev str., 614990, Perm, Russia

Perm State Humanitarian Pedagogical University, 24, Sibirskaya str., 614990, Perm, Russia

LychaginaE@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3277-2414

ResearcherID: ABC-9839-2020

Scopus Author: 43461776700

### ***A. A. Vybornov***

Samara State University of Social Sciences and Education, 65/67, M. Gor'kogo str., 443099, Samara, Russia

vibornov\_kin@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3893-2933

ResearcherID: G-9712-2019

Scopus Author: 26423379800

### ***M. A. Kulkova***

Herzen Russian State Pedagogical University, 48, Moika emb., 191186, St. Petersburg, Russia

kulkova@mail.ru

ORCID: 0000-0001-9946-8751

ResearcherID: M-2974-2013

Scopus Author: 11840009400

The article presents new radiocarbon dates obtained on the materials of the Volgo-Kamskaya and Kamskaya Neolithic cultures in the Kama River basin. In the paper, the data of original material for dating and methods were considered. Eleven new radiocarbon dates from eight Neolithic sites of region were obtained. The sites are located on the territory of the Upper Kama River basin (4 archaeological sites), the Kama-Vyatka basin (2 archaeological sites), and the Lower Kama River basin (2 archaeological sites). The main material for radiocarbon dating was the organics from pottery. Together with radiocarbon dates on organics from pottery, the dates on charcoal and animal bones were obtained. The dates on different organic materials have a good correlation. These results are new data for the early

and developed stages of the Kamskaya culture. The earliest dates were obtained for unornamented pottery of the Volga-Kamskaya culture. This can be an evidence of priority of this culture in respect of pottery production in the Kama river basin. This suggestion is confirmed by archaeological materials from neighbour regions. On other hand, the results of radiocarbon dating allow authors to conclude about synchronic existence of ceramic traditions with pinned and combed ornamentation from the middle of 6<sup>th</sup> to the middle of 5<sup>th</sup> millennium BC in region under consideration. However, the sites with pinned ornamented pottery appeared in the region earlier than the sites with ceramics ornamented by comb. The investigations gave the possibility to determine the time of appearance of sites with collar-like corolla pottery and pit-combed ornamented pottery in the Kama river region. The appearance of this type of ceramics in the region testifies to the contacts of the Kamskaya Neolithic culture community with people from the southern and eastern regions.

*Key words:* Neolithic, the Kama River basin, Kamskaya culture, Volgo-Kamskaya culture, radiocarbon dating, chronology.

### References

- Bader, O.N. (1970), "Ural Neolithic", in *Kamennyi vek na territorii USSR* [Stone Age in the USSR], Nauka, Moscow, Russia, pp. 157–171.
- Bader, O.N. (1978), "Chronological framework of the Kama Neolithic and methods of their establishment", in *Kratkie Soobtscheniya Instituta Archeologii* [Brief posts from the Institute of Archaeology], vol. 153, Moscow, Russia, pp. 72–74.
- Bader, O.N. (1981), "Some results and prospects of studying the stone and bronze ages of the Urals", in *Voprosy archeologii Urala* [Archaeology of the Urals], vol. 15, UrSU, Sverdlovsk, Russia, pp. 47–51.
- Gabyashev, R.S. (1976), "Neolithic monuments with the pricked-cut-out ceramics of the suspension part of the Kama river", in *Iz archeologii Volgo-Kamya* [From the archaeology of Volga-Kama region], KFAS, Kazan, Russia, pp. 35–46.
- Gabyashev, R.S. (1978), "Second Tatar-Azhibey settlement", in *Drevnosti Iksko-Bel'skogo mezhdurech'ya* [Antiquities of the Iksko-Belsky interfluve], KFAS, Kazan, Russia, pp. 40–66.
- Gusentsova, T.M. (1993), *Mezolit i neolit Kamsko-Vyatskogo mezhdurech'ya* [Mesolithic and Neolithic of the Kama-Vyatka interfluve], UdSU, Izhevsk, Russia, 230 p.
- Kalinina, I.V. (1979), "Comb and other groups of Neolithic ceramics of the Kama region", in *Archeologicheskii Sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha* [Archeological collection of the State Hermitage], vol. 20, SH, Leningrad, Russia, pp. 5–27.
- Kalinina, I.V. (1993), *Neoliticheskaya keramika lesnoy zony Uralskogo regiona* [Neolithic pottery of the forest zone of the Ural region], Extended abstract of PhD dissertation, St. Petersburg, Russia, 24 p.
- Khalikov, A.Kh. (1969), *Drevnyaya istoriya Srednego Povolzh'ya* [The ancient history of the Middle Volga region], Nauka, Moscow, Russia, 396 p.
- Kulkova, M.A. (2014), "Radiocarbon dating of ancient ceramics", *Samarskiy nauchnyy vestnik*, № 3, pp. 115–122.
- Lychagina E. & A. Vybornov (2017), "Chronology of Kama Neolithic culture", *Documenta Praehistorica*, vol. XLIV, pp. 152–161.
- Lychagina, E.L. & N.S. Batueva (2018), "Neolithic and Chalcolithic comb ware pottery in the Chashkinskoe Lake region: results of investigations", *Vestnik Permskogo universita. Seriya Istoriya*, № 1, pp. 31–43.
- Lychagina, E.L. (2004), *Pozdnyy neolit Permskogo Predural'ya* [Late Neolithic of Perm Cis-Urals], Extended abstract of PhD dissertation, Kazan, Russia, 24 p.
- Lychagina, E.L. (2016), "Radiocarbon chronology of the Neolithic of the Upper and Middle Kama Region and the Kama-Vyatka interfluve", in *Radiouglerodnaya khronologiya epohi neolita Vostochnoy Evropy VII-III tys. do n.e.* [Radiocarbon chronology of the Neolithic era of Eastern Europe of VII-III millennium BC], Svitok, Smolensk, Russia, pp. 140–158.
- Lychagina, E.L. (2018), "The chronological framework of the Neolithic and post-Neolithic cultures of the Middle Urals", *Ural'skiy istoricheskiy vestnik*, no. 3, pp. 87–96.
- Matyushin, H.N. (1996), *Neolit Yuzhnogo Urala* [Neolithic of the Southern Urals], Nauka, Moscow, Russia, 302 p.
- Mel'nichuk, A.F. & E.L. Lychagina (1997), "Cultural relations of the population of the taiga regions of the Upper Kama region with the tribes of the southern regions of the Volga region and the Urals in the Neolithic era", in *Puti soobshcheniya, kommunikatsii, nauchnye dostizheniya narodov Evrazii* [Ways of communication, communication, scientific achievements of the peoples of Eurasia], n.p., Berezniki, Russia, pp. 138–141.
- Nagovitsin, L.A. (1988), "Problems of studying the early Neolithic in the Volga-Kama region", in *Problemy izucheniya rannego neolita lesnoy polosy Evropeyskoy chasti SSSR* [Problems of studying the early Neolithic forest belt of the European part of the USSR], Ud. SII, Izhevsk, Russia, pp. 67–77.
- Tret'yakov, V.P. (1972), "Early Neolithic monuments of the Middle Volga region", in *Kratkie soobtscheniya Instituta archeologii* [Brief posts from the Institute of Archaeology], vol. 131, Russia, pp. 46–52.

- Vasilyev, I.B. & R.S. Gabyashev (1982), “The relationship of the Eneolithic cultures of the steppe, forest-steppe and forest in Volga and Kama regions”, in *Volgo-Uralskaya step' i lesostep' v epohu rannego metalla* [Volga-Ural steppe and forest-steppe in the era of the early metal], KSPI, Kuybyshev, Russia, pp. 3–23.
- Vasilyeva, I.N. & A.A. Vybornov (2012), “Study of the problems of the Neolithic pottery of the Upper and Middle Kama”, in *Trudy Kamskoy Archeologo-Ethnographicheskoy Expeditsyi* [Proceedings of the Kama Archaeological and Ethnographic Expedition], № VIII, PSGPU, Perm, Russia, pp. 33–50.
- Vasilyeva, I.N. (2013), “On the allocation of the Kama range of pottery traditions of the Neolithic period”, *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii*, № 4, pp. 73–83.
- Vybornov, A.A. & V.V. Morozov (2016), “Radiocarbon data on the Neolithic of the Lower Kama region”, in *Radiouglerodnaya khronologiya epokhi neolita Vostochnoi Evropy VII-III tys. do n.e.* [Radiocarbon chronology of the Neolithic era of Eastern Europe of VII-III thousand BC], Svitok, Smolensk, Russia, pp. 129–139.
- Vybornov, A.A. (1976), “On the question of the chronological relationship of comb-pricked and comb complexes in the Volga-Kama Neolithic”, in *Problemy archeologii Povolzh'ya i Priural'a* [Problems of archaeology of the Volga and Cis-Ural regions], KSPI, Kuybyshev, Russia, pp. 9–10.
- Vybornov, A.A. (1984), *Neolit i epokha rannego metalla pravoberezh'ya Nizhney Beloy* [Neolithic and chalcolithic of the right shore of the Lower Belaya river], Extended abstract of PhD dissertation, Leningrad, Russia, 16 p.
- Vybornov, A.A. (1992), *Neolit Prikam'ya* [Neolithic of the Kama region], SSPU, Samara, Russia, 148 p.
- Vybornov, A.A. (2008), *Neolit Volgo-Kamya* [Neolithic of the Volga-Kama region], SSPU, Samara, Russia, 490 p.
- Zaytseva, H.I., Skakovskiy, E.D., Possnert, G., Vybornov, A.A., Kovalyuh, N.N. & V.V. Skripkin (2011), “Organic matter of ceramics: nature, organic components and reliability of radiocarbon dates”, in *Trudy III Vserossiyskogo archeologicheskogo s'ezda* [Proceedings of the III All-Russian Archaeological Congress], vol. II, St. Petersburg, Moscow, Velikiy Novgorod, Russia, pp. 383–385.
- Zhukova, O.V., Vybornov, A.A. & A.F. Mel'nichuk (2018), “Settlement of Nepryach VI and its place in the Neolithic of the Middle Kama region”, in *XXI Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie: mater. Vseros. nauch. konf. s mezhdunar. uchast.* [XXI Ural archaeological conference], OOO “Porto-Print”, Samara, Russia, pp. 33–35.