

НОВЫЕ РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТЫ НЕОЛИТИЧЕСКИХ И ЭНЕОЛИТИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ПОВОЛЖЬЯ И ПОДОНЬЯ

© 2016 К.М. Андреев^{1*}, А.В. Барацков^{1*}, А.А. Выборнов^{1**}, М.А. Кулькова², М. Ойнонен³,
Г. Посснерт⁴, Д. Медоуз⁵, Й. ван дер Плихт⁶, Б. Филиппсен⁷

¹ Самарский государственный социально-педагогический университет,

² Российский государственный педагогический университет, г. Санкт-Петербург,

³ Хельсинкский университет, Финляндия,

⁴ Уппсальский университет, Швеция,

⁵ Университет Киля, Германия,

⁶ Университет Гронингена, Нидерланды,

⁷ Университет Орхуса, Дания

Статья поступила в редакцию 18.10.2016

В статье приводятся новые данные по радиоуглеродной хронологии неолита и энеолита Среднего Поволжья и Подонья. Анализируется хронология елшанской, средневожской и среднедонской культур, а также стоянок Нижнего Поволжья и Северного Прикаспия. Выявляется соотношение между датами по нагару и органике в керамике.

Ключевые слова: лесостепное Поволжье, Среднее Подонье, елшанская культура, радиоуглеродное датирование, среднедонская культура, хронология, нижнедонская культура, резервуарный эффект.

**Работа подготовлена в рамках выполнения проекта № 33.1195. 2014/К государственного задания Министерства образования и науки РФ.*

***Работа выполнена по гранту РФФИ № 14-06-00041 и гранту РГНФ № 16-11-63015.*

Результаты радиоуглеродного датирования неолитических и энеолитических материалов Среднего Поволжья и сопредельных регионов регулярно вводятся в научный оборот¹. За прошедшие несколько лет с момента выхода последней обобщающей статьи была получена серия абсолютных датировок по неолитическим памятникам Поволжья и Подонья. Введению в научный оборот, а также их анализу посвящена данная публикация.

На стоянке Калмыковка I получена коллекция неолитической керамики, относящейся к раз-

Андреев Константин Михайлович, кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории и археологии. E-mail: konstantin_andreev_88@mail.ru
Барацков Алексей Валерьевич, лаборант научно-исследовательской части. E-mail: bav88@list.ru
Выборнов Александр Алексеевич, доктор исторических наук, профессор кафедры отечественной истории и археологии. E-mail: vibornov_kin@mail.ru
Кулькова Марианна Алексеевна, кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры геологии и геоэкологии. E-mail: kulkova@mail.ru
Ойнонен Маркку, доктор наук, профессор, зав. лабораторией. E-mail: markku.j.oinonen@helsinki.fi
Посснерт Горан, доктор наук, профессор, зав. лабораторией. E-mail: goran.possnert@angstrom.uu.se
Медоуз Джон, доктор наук, профессор. E-mail: jmeadows@leibniz-uni-kiel.de
Ван дер Плихт Йоханнес, доктор наук, профессор, зав. лабораторией. E-mail: j.van.der.plicht@rug.nl
Филиппсен Бенте, научный сотрудник центра радиоуглеродного датирования. E-mail: bphilipp@phys.au.dk

личным морфологическим группам (неорнаментированная, накольчатая, гребенчатая и др.)². По мелким фрагментам неорнаментированных стенок, технология изготовления которых, согласно заключению И.Н. Васильевой, близка неорнаментированной или орнаментированной лишь поясками ямок-жемчужин посуде данной стоянки, получена дата середины VI тыс. до н.э. (табл. 1, 1)³. Она совпадает с абсолютными определениями времени существования аналогичной керамики стоянок Ильинка, Лебязинка IV, Красный Городок и др.⁴ По всей видимости, представленная дата свидетельствует о бытовании елшанской керамической традиции в регионе до середины VI тыс. до н.э. Однако учитывая отсутствие на стоянке Калмыковка I острых днищ, а также значительной серии профилированной посуды и смешанное залегание всех морфологических групп керамики, нельзя исключать вероятность отнесения данного определения и посуды, по которой оно получено, к ранним этапам бытования средневожской культуры.

Также по фрагментам сильно запесоченных стенок от одного сосуда, орнаментированного горизонтальными рядами оттисков короткого и длинного гребенчатого штампа стоянки Калмыковка I⁵, получена дата первой половины V тыс. до н.э. (табл. 1, 2). Она совпадает с абсолютными определениями по зубчатой посуде стоянки Вилатовое и несколько древнее датировок зубчатой и гребенчатой керамики других стоянок

лесостепного Поволжья (Лебяжинка IV, Ильинка и др.)⁶. Вероятно, данное определение маркирует наиболее ранний этап бытования гребенчатой керамической традиции в обозначенном регионе. Примечательно, что с представленной датой совпала датировка, полученная по костям лося⁷, контекстуально связанным с описанным гребенчатым сосудом (табл.1, 3). Таким образом, мы можем лишний раз констатировать приемлемость датировок по органике из керамики для определения хронологии археологических культур и типов посуды, которые верифицируются определениями по другим видам датирующих материалов.

По неорнаментированным фрагментам стенок раннеэнеолитических сосудов стоянки Озименки II получена дата, относящаяся к последней четверти VI тыс. до н.э. (табл.1, 4). Обозначенное определение моложе полученной ранее даты начала VI тыс. до н.э. почти на 700 лет⁸. Необходимо отметить, что на стоянке Озименки II выявлена небольшая, сильно фрагментированная коллекция раннеэнеолитической керамики: венчики и орнаментированные стенки примерно от 15 сосудов (каждый из которых представлен 1-3 фрагментами), а также около 120 фрагментов неорнаментированных стенок⁹. В этой связи для абсолютного датирования комплекса стоянки используются малоинформативные и, соответственно, менее ценные – неорнаментированные стенки, которые несколько различаются между собой по технологии изготовления, и их принадлежность конкретному сосуду не всегда удастся установить достоверно. Как демонстрируют раннеэнеолитические материалы Подонья и Посурья¹⁰, во время кратковременного обитания на стоянке раннеэнеолитической группой населения использовалось ограниченное количество посуды – 1-3 горшка. В этой связи мы можем предположить, что наличие в комплексе стоянки большего количества сосудов свидетельствует о неоднократном ее посещении раннеэнеолитическим населением. Этапы данного посещения на супесчаных почвах не всегда фиксируются стратиграфически, и они маркируются «разбросом» дат. Аналогичную ситуацию демонстрирует датировка, полученная по раннеэнеолитическому комплексу стоянки Имерка VII, относящаяся к последней четверти VII тыс. до н.э. (табл.1, 5). Данное определение также значительно отличается от ранее полученных дат¹¹. В то же время оно коррелирует с датировками стоянок западной группы памятников елшанской культуры (Вьюново озеро I, ранняя дата стоянки Озименки II)¹² и определяет время и маршрут продвижения раннеэнеолитического населения в регионы, расположенные к западу от лесостепного Поволжья. Учитывая, что на стоянке выявлены фрагменты примерно от 20 раннеэнеолитических сосудов¹³, вероятно, она также посещалась раннеэнеолитическим населением неоднократно.

По раннеэнеолитическим материалам стоянки Большая Раковка II получено две даты. Необходимо отметить, что они, в связи с ограниченным количеством выявленных на поселении фрагментов раннеэнеолитической посуды (108 фрагментов примерно от 20 сосудов)¹⁴, получены по неорнаментированным стенкам. Технология их изготовления, согласно заключению И.Н. Васильевой, близка елшанской. Первая дата относится к первой половине VI тыс. до н.э. (табл.1, 6), вторая – к середине VII тыс. до н.э. (табл.1, 7). Второе определение практически совпало с ранее полученной датой стоянки¹⁵ и подкрепляет точку зрения о формировании елшанской культуры в первой половине VII тыс. до н.э.¹⁶, о чем свидетельствует представительная группа ранее полученных дат¹⁷. В то же время первое определение, вероятно, маркирует один из этапов посещения площади памятника раннеэнеолитическим населением в первой половине VI тыс. до н.э. К обозначенному времени также относится значительный массив радиоуглеродных дат елшанской культуры¹⁸. Учитывая приведенную в предыдущем абзаце аргументацию, наличие двух пар дат по комплексу одной стоянки не должно нас «смущать».

По фрагментам от сосуда, орнаментированного параллельными прочерченными линиями, образующими мотив горизонтального зигзага¹⁹, стоянки Чекалино IV получена дата, относящаяся к концу VII - началу VI тыс. до н.э. (табл.1, 8). Данное определение вызывает наибольшее количество вопросов. Ранее фрагменты данного сосуда уже были датированы второй - третьей четвертью VII тыс. до н.э., то есть древнее почти на 500 лет²⁰. Примечательно, что оба определения получены в радиоуглеродной лаборатории РГПУ. Единственным возможным объяснением сложившейся ситуации могут являться субъективные или объективные причины, оказавшие влияние на процесс получения одной из представленных дат. Учитывая, что датировки стоянки Большая Раковка II почти совпали, вероятно, рассмотренное определение стоянки Чекалино IV является некорректным. В то же время нельзя не отметить, что эта дата совпала с датой, полученной ранее по нагару на УМС в лаборатории г.Познани для аналогичной посуды.

Не менее сложен вопрос с датировками, полученными по нагару на УМС для нового типа керамики лесостепного Подонья²¹. Так, для стоянки Черкасская III по нагару на УМС получена достаточно древняя дата (табл.1, 14) относящаяся к третьей четверти VII тыс. до н.э. Следует отметить, что до этого наиболее древние значения для комплексов раннего неолита лесостепного Подонья соответствовали первой четверти VI тыс. до н.э. – материалы стоянки Ивница²². Столь ранний возраст допустимо трактовать резервуарным эффектом, так как значение 13С для образца

составляет -29,5. Для верификации этой даты был проведен повторный анализ, в результате которого было получено сходное значение третьей четверти VII тыс. до н.э. (табл. 1, 15). И в этом случае фиксируется высокое значение 13С. Еще одно определение относится к середине VI тыс. до н.э. (табл. 1, 16). Именно это значение, на наш взгляд, наиболее соответствует представлениям об археологической периодизации неолита интересуемого региона.

Еще несколько дат получено для керамики с треугольно-накольчатый орнаментом в отступающей манере. Эти и другие (прямолинейность, ряд ямок или жемчужин под срезом венчика и пр.) признаки характерны для посуды среднедонской культуры. Имеющиеся даты концентрируются в финале VI - начале V тыс. до н.э.²³ В данном случае по керамике со стоянки Доброе дата (табл. 1, 17) совпадает со значением по профилированной, с косой решеткой, выполненной прочерками, елшаноидного типа посудой стоянки Ивница²⁴. Поэтому представляется, что приведенная несколько удрежденная дата приемлема с учетом поправки в сторону уменьшения. В таком случае она окажется близка определению по керамике из 6 слоя стоянки Ярлуковская протока из раскопок В.П. Левенка (табл. 1, 20). Примечательно, что именно такая дата есть и для накольчатых материалов на Ивнице²⁵. С этими значениями хорошо согласуется дата на УМС для стоянки Черкасская III (табл. 1, 19). Однако она получена по нагару с достаточно высоким значением 13С: -29,5. Данный факт не исключает наличия резервуарного эффекта. Судя по орнаментальной композиции эта керамика ближе к фрагментам стоянки Университетская III, по которым получены более поздние значения. В аналогичном ключе имеет смысл рассматривать и дату на УМС по керамике с «паркетным» узором из прочерченных линий днепо-донецкого типа со стоянки Черкасская III (табл. 1, 18). Но нельзя не упомянуть достаточно высокое значение 13С: -29. О том, что хронология среднедонской и карамышевской культур заходит в начало V тыс. до н.э., свидетельствуют две даты (табл. 1, 21-22). Несмотря на их совпадение все же следует отметить, что первая из них для нагара имеет значение 13С: -28. В этот же хроноинтервал вполне приемлемо входит дата по прямолинейной керамике с рядом ямок под венчиком и орнаментом из рядов короткого зубчатого штампа (табл. 1, 23) со стоянки Ярлуковская протока пункт 22 из раскопок В.П. Левенка.

Достаточно ранние даты получены и для материалов южной части Нижнего Поволжья. Исследователи, опираясь на типологию, относили материалы стоянки Кулагайси к раннему неолиту Северного Прикаспия²⁶. Радиоуглеродная дата по этому памятнику в калиброванном значении почти совпала со значением другой раннеоли-

тической стоянки – Кугат IV (табл. 1, 27). Таким образом, подтвердились высказанные предположения. Кроме того, находит дополнительный аргумент и гипотеза о древнейшей технологии изготовления прикаспийской неолитической керамики из ила²⁷.

Эпонимным памятником неолита степного Поволжья является стоянка Орловка²⁸. Специалисты соотносили ее материалы с позднеоолитическими комплексами стоянок Тентексор, верхний слой Джангара и слой 2А Варфоломеевки²⁹. Полученная дата полностью совпала с датировками этих комплексов (табл. 1, 28). Учитывая, что определения по ним получены по костям, нагару, органике в керамике и углю, а дата по Орловке – по фрагменту сосуда, подтверждается предположение исследователей о валидности дат по керамике³⁰. Еще одна дата получена по органике в керамике тентексорского типа позднеоолитической стоянки Жеколган³¹, на посуде которой представлены наплывы с внутренней стороны венчика и оттиски зубчатого штампа (табл. 1, 29). Такие признаки присущи сосудам верхнего слоя поселения Джангар и стоянки Тентексор. На этом основании специалисты синхронизировали данные комплексы с материалами Жеколгана, что и подтвердилось совпадением радиоуглеродных дат для этого типа памятников.

В лесном Среднем Поволжье наиболее древними являются материалы с прямолинейной неорнаментированной посудой³². Новая дата по керамике со стоянки Дубовская III (табл. 1, 12) с учетом поправки в сторону уменьшения хорошо согласуется с определением, полученным на УМС по нагару с аналогичной посуды этого же памятника³³. Учитывая, что значение 13С составляет -28, можно считать эти даты валидными и относить появление древнейшей керамики в этом регионе к первой четверти VI тыс. до н.э. Что касается даты по керамике накольчатого типа с Отарской VI стоянки (табл. 1, 13), то она, с учетом поправки, соответствует значениям, полученным ранее³⁴. Иначе говоря, подтверждается длительное бытование комплексов с накольчатой керамикой в лесных регионах.

В Верхнем Посурье наиболее представительным памятником неолита является стоянка Подлесное IV. Учитывая это было проведено дополнительное датирование керамики с гребенчатым орнаментом. Дата оказалась идентичной (табл. 1, 9) той, которая была получена ранее³⁵. Таким образом, подтвердился возраст комплексов камского типа в Посурье.

Не менее значимы даты, полученные для неолитических материалов Примокшанья, в частности, по керамике стоянки Озименки II. Первая из них – по фрагментам с короткими зубчатыми оттисками (табл. 1, 10), а вторая – по черепкам с длинным гребенчатым штампом (табл. 1, 11).

Примечательно, что они полностью совпали с датами по соответствующим типам посуды этой стоянки, полученными ранее в Киевской лаборатории³⁶. Таким образом, подтвердилось предположение о некотором хронологическом разрыве между двумя типами керамики в данном регионе.

Одним из дискуссионных остается вопрос о хронологическом соотношении неолитических и энеолитических памятников лесостепной зоны. По керамике самарской культуры со стоянки Лебяжинка I получена дата для венчика, имеющего характерное утолщение на внешней стороне – воротничок. Фрагмент орнаментирован по всей поверхности длинным гребенчатым косозубым штампом, наклонные ряды которого разделены короткими оттисками зубчатого инструмента. Данное определение по органике в керамике (табл.1, 24) хорошо вписывается в массив дат раннего этапа самарской культуры³⁷. В то же время она укладывается и в хроноинтервал средневожской неолитической культуры. Таким образом, получено еще одно подтверждение о частичном хронологическом сосуществовании этих культур.

Не менее интересна ситуация и на территории лесостепного Подонья, где исследователи также не исключают временное сосуществование памятников среднедонской неолитической и нижнедонской культур в пределах первой четверти V тыс. до н.э.³⁸ Для датирования на УМС был представлен венчик с характерным утолщением на внешней стороне – воротничком. Фрагмент орнаментирован длинным гребенчатым штампом. Полученная дата (табл.1, 25) совпала с определением аналогичной керамики стоянки Карамышево 19 в интересующем регионе, а также с датой по воротничковой керамике Лебяжинки I. Однако это значение получено по нагару с керамики, а дата по органике из керамики данного венчика моложе почти на 400 лет (табл.1, 26). По всей видимости, это объясняется влиянием резервуарного эффекта. Предположение специалистов по радиоуглеродному датированию о влиянии на

полученное значение нагара рыбной пищи, основанное на экспериментальных данных, нашло подтверждение в конкретных материалах. Так, по позвонкам рыб с неолитической стоянки Алтай в Нижнем Поволжье³⁹ дата (табл.1, 30) на 1000 лет древнее определения по углю из этого же уровня залегания находок (табл.1, 31). Дата по органике из керамики воротничкового сосуда с Черкасской III представляется вполне валидной. Это подтверждается аналогичными датами для сходной посуды прикаспийской культуры Нижнего Поволжья со стоянки Орошаемое I⁴⁰. Здесь дата по органике в керамике и дата на АМС по костям домашней овцы практически совпали. Аналогичные даты получены и для других памятников с воротничковой керамикой не только Среднего Подонья (стоянка Черкасская), но и Нижнего (стоянка Кумыска) и Среднего (стоянка Ивановская) Поволжья. Таким образом, получено еще одно подтверждение существования культур мариупольской области в пределах первой четверти V тыс. до н.э.⁴¹ В то же время к этому интервалу относятся и вновь полученные даты по неолитическим памятникам (табл.1, 21-23) этого региона.

В заключение следует рассмотреть еще один результат датирования. По нагару с керамики орловской культуры, обнаруженной на глубине 160-180 см на Варфоломеевской стоянке, получена дата (табл.1, 30), которая должна фиксировать хроноинтервал нижнего (3) или нижней части среднего (2Б) слоев. Судя по серии уже полученных дат, предполагаемый возраст проанализированного образца должен укладываться в рамки от 7200 до 6800 лет BP⁴². Однако, данное определение моложе и соответствует времени слоя 2А. Поскольку нагар либо удревняет, либо соответствует истинному возрасту образца, то дата должна быть признана валидной. То, что она фиксирует поздний возраст в раннем слое, может иметь археологическое объяснение. По полевым наблюдениям А.И. Юдина, проводившего раскопки Варфоломеевской стоянки, на ряде участков памятника с верхних слоев прослежены жилищные сооружения, которые «прорезали»

Таблица 1. Новые радиоуглеродные даты неолитических и энеолитических памятников Поволжья и Подонья

№	Памятник	Лаб. индекс	Возраст (BP)	Возраст (cal BC) ⁴³	Материал
1	Калмыковка I	Spb-1415	6643±110	1σ 5660-5480 2σ 5740-5370	Керамика
2	Калмыковка I	Spb-1759	5950±120	1σ 5000-4690 2σ 5250-4500	Керамика
3	Калмыковка I	Spb-1876	5989±70	1σ 4980-4790 2σ 5060-4710	Кость лося
4	Озименки II	Spb-1730	6278±120	1σ 5370-5060 2σ 5500-4900	Керамика
5	Имерка VII	Hela-3521	7205±60	1σ 6210-6000 2σ 6220-5980	Нагар

6	Большая Раковка II	Spb-1732	6894±120	1σ 5900-5670 2σ 6010-5610	Керамика
7	Большая Раковка II	Spb-1733	7613±120	1σ 6610-6370 2σ 6750-6200	Керамика
8	Чекалино IV	Spb-1731	7127±150	1σ 6210-5840 2σ 6400-5700	Керамика
9	Подлесное IV	Spb-1726	5920±120	1σ 4960-4670 2σ 5250-4450	Керамика
10	Озименки II	SPb-1286	5616±200	1σ 4710-4250 2σ 4950-3950	Керамика
11	Озименки II	SPb-1284	5475±150	1σ 4470-4070 2σ 4700-3950	Керамика
12	Дубовская III	SPb-1290	7000±150	1σ 6010-5730 2σ 6250-5600	Керамика
13	Отарская VI	SPb-1289	5894±150	1σ 4950-4550 2σ 5250-4450	Керамика
14	Черкасская III	Hela-3520	7474±65	1σ 6420-6250 2σ 6450-6220	Нагар
15	Черкасская III	GrA-62165	7610±45	1σ 6495-6425 2σ 6570-6390	Нагар
16	Черкасская III	SPb-1978	6530±120	1σ 5566-5376 2σ 5675-5294	Нагар
17	Доброе	SPb-1287	6912±120	1σ 5912-5707 2σ 6019-5621	Керамика
18	Черкасская III	KIA-51099	6850±35	1σ 5760-5670 2σ 5840-5660	Нагар
19	Черкасская III	Hela-3491	6715±64	1σ 5710-5560 2σ 5730-5520	Нагар
20	Ярлуковская протока	SPb-1637	6774 ±120	1σ 5789-5606 2σ 5903-5484	Керамика
21	Черкасская III	Hela-3771	5997 ± 33	1σ 4935 -4840 2σ 4985-4795	Нагар
22	Васильевский кордон III	SPb-1638	5868±120	1σ 4850-4580 2σ 5036-4458	Керамика
23	Ярлуковская протока п.22	SPb-1288	5770±200	1σ 4840-4370 2σ 5250-4200	Керамика
24	Лебяжинка I	Spb-1735	6248±120	1σ 5340-5040 2σ 5500-4850	Керамика
25	Черкасская III	Hela-3734	6169±26	1σ 5180-5090 2σ 5215-5040	Нагар
26	Черкасская III	Hela-3735	5775±25	1σ 4690-4595 2σ 4710-4540	Керамика
27	Кулагайси	SPb-1725	7380±120	1σ 6384-6202 2σ 6450-6027	Керамика
28	Орловка	SPb-1727	6647±150	1σ 5713-5476 2σ 5846-5315	Керамика
29	Жеколган	SPb-1728	6566±120	1σ 5627-5466 2σ 5711-5316	Керамика
30	Алгай	AAR-21894	7580±46	1σ 6470-6410 2σ 6530-6360	Позвонки рыбы
31	Алгай	AAR-21893	6605±32	1σ 5615-5510 2σ 5620-5480	Уголь
32	Варфоломеевская, гл. 160-180 см	KIA-51098	6365±44	1σ 5470-5300 2σ 5470-5220	Нагар

нижележащие слои. Видимо, именно в результате этого данный фрагмент из слоя 2А попал в нижний уровень слоя 2Б.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ *Выборнов А.А.* Корректировка радиоуглеродной хронологии неолита Нижнего Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2008. Том 10 (26). №4. С.1249-1255; *Выборнов А.А.* Неолит степного-лесостепного Поволжья и Прикамья. Автореф. дис. ... докт. ист. наук. Ижевск, 2009; *Выборнов А.А., Ковалюх Н.Н., Скрипкин В.В.* К радиоуглеродной хронологии неолита Среднего Поволжья: восточный регион // Российская археология. М., 2009. №3. С.58-65; *Zaitseva G., Skripkin V., Kovaliukh N., Possnert G., Dolukhanov P., Vybornov A.* Radiocarbon dating of Neolithic pottery // Radiocarbon. Vol.51. Arizona, 2009. №2. P.795-801; *Vybornov A., Zaitseva G., Kovaliukh N., Kulkova M., Skripkin V., Possnert G.* Chronological problems with neolithization of the Northern Caspian Sea area and the forest – steppe Povolzhye region // Radiocarbon. Vol.54. Arizona, 2012. №3-4. P.795-799; *Vybornov A., Kulkova M., Goslar T., Possnert G.* The problem of the neolithisation process chronology in Povolzhye // Documenta Praehistorica XL. Ljubljana, 2013. P.13-20; *Выборнов А.А.* Радиоуглеродное датирование керамики неолита Волго-Камья: критерии надежности // Археология озерных поселений IV-II тыс. до н.э. СПб., 2014. С.45-49; *Выборнов А.А., Мосин В.С., Епимахов А.В.* Хронология Уральского неолита // Археология, этнография и антропология Евразии. 2014. №1. С.33-48.
- ² *Андреев К.М., Выборнов А.А., Васильева И.Н.* Неолитический комплекс стоянки Калмыковка I // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2015. Том 17. №3. С.212-219; *Андреев К.М., Выборнов А.А., Васильева И.Н., Сомов А.В.* Новые неолитические материалы стоянки Калмыковка I // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2016. Том 18. №3. С.130-139.
- ³ Здесь и далее указывается порядковый номер даты в таблице 1.
- ⁴ *Андреев К.М., Выборнов А.А., Кулькова М.А.* Некоторые итоги и перспективы радиоуглеродного датирования елшанской культуры лесостепного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2012. Том 14. №3. С.196-198.
- ⁵ *Андреев К.М., Выборнов А.А., Васильева И.Н., Сомов А.В.* Новые неолитические материалы стоянки Калмыковка I // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2016. Том 18. №3. С.134. Рис.3: 8-15.
- ⁶ *Выборнов А.А.* Неолит Волго-Камья. Самара, 2008. С.239-247.
- ⁷ Археозоологическое определение осуществлено к.и.н., н.с. археологической лаборатории СГСПУ Н.В. Росляковой.
- ⁸ *Выборнов А.А.* Неолит Волго-Камья. Самара, 2008. С.244.
- ⁹ *Выборнов А.А., Королев А.И., Ставицкий В.В.* Неолитические материалы стоянки Озименки II в Примокшанье // Вопросы археологии Поволжья. Вып.4. Самара, 2006. С.113-120.
- ¹⁰ *Смольянинов Р.В.* Постройки эпохи раннего неолита на Верхнем Дону // Самарский научный вестник. Самара, 2016. №1 (14). С.72-76; *Андреев К.М., Березина Н.С., Березин А.Ю., Выборнов А.А., Королев А.И., Сидоров В.В.* Ранне-неолитический керамический комплекс стоянки Утюж I (по материалам раскопок 2011-2012 годов) // Тверской археологический сборник. Вып.10. Т.1. Тверь, 2015. С.266-274; *Березина Н.С., Выборнов А.А., Ставицкий В.В., Березин А.Ю.* Ранне-неолитическая стоянка Вьюново озеро I в Среднем Посурье // Тверской археологический сборник. Вып.9. Тверь, 2013. С.195-201.
- ¹¹ *Андреев К.М., Выборнов А.А., Кулькова М.А.* Некоторые итоги и перспективы радиоуглеродного датирования елшанской культуры лесостепного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2012. Том 14. №3. С.197.
- ¹² *Выборнов А.А.* Неолит Волго-Камья. Самара, 2008. С.244, 247; *Выборнов А.А., Андреев К.М., Барацков А.В., Кулькова М.А., Кольцов П.М., Юдин А.И., Джалл Т., Гослар Т., Ойнонен М., Поснерт Г., Филиппсен Б.* Новые данные по радиоуглеродной хронологии неолита лесостепного и степного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2013. Том 15. №5. С.257; *Выборнов А.А., Андреев К.М., Барацков А.В., Гречкина Т.Ю., Лычагина Е.Л., Наумов А.Г., Зайцева Г.И., Кулькова М.А., Гослар Т., Ойнонен М., Поснерт Г.* Новые радиоуглеродные данные для материалов неолита - энеолита Волго-Камья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2014. Том 16. №3. С.246.
- ¹³ *Ставицкий В.В.* Каменный век Примокшанья и Верхнего Посурья. Пенза, 1999. С.34-36.
- ¹⁴ *Барынкин П.П., Козин Е.В.* Некоторые результаты исследований II Большеераковской стоянки // Древности Восточно-Европейской лесостепи. Самара, 1991. С.94-119.
- ¹⁵ *Андреев К.М., Выборнов А.А., Кулькова М.А.* Некоторые итоги и перспективы радиоуглеродного датирования елшанской культуры лесостепного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2012. Том 14. № 3. С.197.
- ¹⁶ *Андреев К.М.* Ранний неолит лесостепного Поволжья. Автореферат дисс. канд. ист. наук. СПб., 2015. С.16.
- ¹⁷ *Андреев К.М., Выборнов А.А., Кулькова М.А.* Некоторые итоги и перспективы радиоуглеродного датирования елшанской культуры лесостепного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2012. Том 14. №3. С.196-197.
- ¹⁸ *Выборнов А.А.* Неолит Волго-Камья. Самара, 2008. С.239-247; *Андреев К.М., Выборнов А.А., Кулькова М.А.* Некоторые итоги и перспективы радиоуглеродного датирования елшанской культуры лесостеп-

- ного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2012. Том 14. №3. С.196-198; *Выборнов А.А., Андреев К.М., Барацков А.В., Кулькова М.А., Кольцов П.М., Юдин А.И., Джалл Т., Гослар Т., Ойнонен М., Посснерт Г., Филиппсен Б.* Новые данные по радиоуглеродной хронологии неолита лесостепного и степного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2013. Том 15. №5. С.257; *Выборнов А.А., Андреев К.М., Барацков А.В., Гречкина Т.Ю., Лычагина Е.Л., Наумов А.Г., Зайцева Г.И., Кулькова М.А., Гослар Т., Ойнонен М., Посснерт Г.* Новые радиоуглеродные данные для материалов неолита - энеолита Волго-Камья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2014. Том 16. №3. С.246.
- ¹⁹ *Мамонов А.Е.* Елшанский комплекс стоянки Чекалино IV // Древние культуры лесостепного Поволжья. Самара, 1995. С.17. Рис.12: 7.
- ²⁰ *Андреев К.М., Выборнов А.А., Кулькова М.А.* Некоторые итоги и перспективы радиоуглеродного датирования елшанской культуры лесостепного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2012. Том 14. №3. С.196.
- ²¹ *Скоробогатов А.М.* Материалы стратифицированной энеолитической стоянки Черкасская-3 на Среднем Дону // Проблемы доследиження пам'яток археології східної України. Луганск, 2012. С.159. Рис.3, 2.
- ²² *Смолянинов Р.В., Сурков А.В.* Ранний неолит Верхнего Дона // Самарский научный вестник. Самара. №3 (8). 2014. С.161-171.
- ²³ *Выборнов А.А., Сурков А.В.* Новые данные по хронологии среднедонского неолита // Археологические памятники Восточной Европы. Вып.13. Воронеж, 2009. С.58-59.
- ²⁴ *Сурков А.В.* Стоянка Ивница на р.Воронеж: итоги исследования 2010-2012 гг. // Археологические памятники Восточной Европы. Вып.15. Воронеж, 2013. С.167-186.
- ²⁵ Там же.
- ²⁶ *Козин Е.В., Комаров А.М.* Памятники раннеолитического времени в южной части Волго-Уральских песков // Неолит и энеолит Северного Прикаспия. Куйбышев, 1989.
- ²⁷ *Васильева И.Н., Выборнов А.А., Зайцева Г.И.* Новые подходы к изучению неолитических культур степей Поволжья (по данным технологического и радиоуглеродного анализов керамики)// Культуры степной Евразии и их взаимодействие с древними цивилизациями. Книга 1. СПб., 2012. С.370-375.
- ²⁸ *Мамонтов В.И.* Позднеолитическая стоянка Орловка // Советская археология. М., 1974. №4.
- ²⁹ *Васильев И.Б., Выборнов А.А., Козин Е.В.* Позднеолитическая стоянка Тентексор в Северном Прикаспии // Древние культуры Северного Прикаспия. Куйбышев. 1986; *Юдин А.И.* Варфоломеевская неолитическая стоянка // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев, 1988; *Кольцов П.М.* Неолитическое поселение Джангар // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев, 1988; *Наумов И.Н.* Проблемы хронологии и периодизации неолитических и энеолитических памятников Волго-Донского района // Нижневолжский археологический вестник. Вып.1. Волгоград, 1998.
- ³⁰ *Зайцева Г.И., Скаковский Е.Д., Посснерт Г., Выборнов А.А., Ковалюх Н.Н., Скрипкин В.В.* Органическое вещество керамики: Природа, органические компоненты и достоверность радиоуглеродных дат // Труды III Всероссийского археологического съезда. Т.II. СПб.-М.-В. Новгород, 2011. С.383-385.
- ³¹ *Козин Е.В.* Новые материалы по неолиту Северного Прикаспия // Проблемы археологического изучения Доно-Волжской лесостепи. Воронеж, 1989.
- ³² *Никитин В.В.* Ранний неолит Марийского Поволжья. Йошкар-Ола, 2011. С.171-234.
- ³³ *Выборнов А.А., Андреев К.М., Барацков А.В., Гречкина Т.Ю., Лычагина Е.Л., Наумов А.Г., Зайцева Г.И., Кулькова М.А., Гослар Т., Ойнонен М., Посснерт Г.* Новые радиоуглеродные данные для материалов неолита - энеолита Волго-Камья // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2014. Том 16. №3. С.246.
- ³⁴ *Выборнов А.А.* Неолит Волго-Камья. Самара, 2008. С.245. Табл.1, 156.
- ³⁵ Там же. С.245. Табл.1, 144.
- ³⁶ Там же. С.244. Табл.1, 132, 135.
- ³⁷ *Моргунова Н.Л., Выборнов А.А., Ковалюх Н.Н., Скрипкин В.В.* Хронологическое соотношение энеолитических культур Волго-Уральского региона в свете радиоуглеродного датирования // РА. №4. М., 2010. С.18-27.
- ³⁸ *Синюк А.Т.* Население бассейна Дона в эпоху неолита. Воронеж, 1986; *Скоробогатов А.М.* Энеолитические памятники Донской лесостепи. Автореф. дисс. канд. ист. наук. Воронеж, 2011. С.12.
- ³⁹ *Юдин А.И., Выборнов А.А., Васильева И.Н., Косинцев П.А., Кулькова М.А., Гослар Т., Филиппсен Б., Барацков А.В.* Неолитическая стоянка Алгай в Нижнем Поволжье // Самарский научный вестник, 2016. №3. С.61-68.
- ⁴⁰ *Выборнов А.А., Юдин А.И., Васильева И.Н., Косинцев П.А., Кулькова М.А., Дога Н.С., Попов А.С.* Исследования поселения Орошаемое в Нижнем Поволжье // Известия Самарского научного центра РАН. Самара, 2016. Том 18. №3. С.140-145.
- ⁴¹ *Моргунова Н.Л.* Энеолит Волжско-Уральского междуречья. Оренбург, 2011. С.131. Табл.9; *Скоробогатов А.М.* Энеолит бассейна Верхнего и Среднего Дона в свете новых данных // Тверской археологический сборник. Вып.9. Тверь, 2013. С.273.
- ⁴² *Выборнов А.А.* Радиоуглеродное датирование керамики неолита Волго-Камья: критерии надежности // Археология озерных поселений IV-II тыс. до н.э. СПб., 2014. С.45-49.
- ⁴³ В работе использованы калиброванные значения, полученные при помощи программы OxCal v3.10.

**NEW RADIOCARBON DATES OF THE NEOLITHIC
AND CHALCOLITHIC SITES OF THE VOLGA AND DON REGIONS**

© 2016 K. Andreev¹, A. Baratskov¹, A. Vybornov¹, M. Kulkova², M. Oinonen³,
G. Possnert⁴, J. Meadows⁵, J. van der Plicht⁶, B. Philippsen⁷

¹ Samara State University of Social Sciences and Education

² Russian State Pedagogical University A.I. Herzen, St. Petersburg

³ University of Helsinki, Finland

⁴ University of Uppsala, Sweden

⁵ University of Kiel, Deutschland

⁶ University of Groningen, Netherlands

⁷ University of Aarhus, Denmark

The paper is devoted to the new data on the radiocarbon chronology of the Neolithic and Chalcolithic of the Middle Volga and the Don region. The analysis of the chronology of Elshanskaya, Srednedonskaya, Pricaspiyskaya cultures is presented. The correlation between the dates on charred food crusts and organics from ceramics has been traced.

Keywords: forest-steppe Volga region, Middle Don region, Elshanskaya culture, radiocarbon dating, Srednedonskaya culture, chronology, Nizhnedonskaya culture, reservoir effect.

Konstantin Andreyev, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Russian History and Archeology Department. E-mail: konstantin_andreev_88@mail.ru

Alexei Baratskov, Assistant of the Research Department. E-mail: bav88@list.ru

Aleksandr Vybornov, Doctor of History, Professor, Russian History and Archeology Department.

E-mail: vibornov_kin@mail.ru

Marianna Kulkova, Candidate of Geological and Mineralogical Sciences, Associate Professor, Geology and Geoecology Department. E-mail: kulkova@mail.ru

Markku Oinonen, Ph. D., Professor, Head of the Radiocarbon Laboratories. E-mail: markku.j.oinonen@helsinki.fi

Göran Possnert, Ph. D., Professor, Head of the Radiocarbon Laboratories. E-mail: goran.possnert@angstrom.uu.se

John Meadows, Ph. D., Professor.

E-mail: jmeadows@leibniz-uni-kiel.de