

УДК 902/903, 902.652

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2025.6.22.32>**ПРОИЗВОДЯЩЕЕ ХОЗЯЙСТВО НА СРЕДНЕМ ДОНУ В НЕОЛИТЕ – ЭНЕОЛИТЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ¹****©2025 г. А.М. Скоробогатов, Н.В. Рослякова**

Процесс перехода населения от присваивающего к производящему хозяйству является одной из фундаментальных проблем первобытной археологии. Наименее разработаны эти вопросы для территорий, удаленных от первичных центров доместикиции животных и растений. Одним из таких регионов и является Среднее Подонье. Несмотря на то, что памятники с материалами интересующего нас времени целенаправленно изучаются с 1960-х гг., до недавнего времени мы не обладали надежными данными с поселенческих и погребальных комплексов Среднего Подонья, позволяющими ответить на один из основных вопросов археологии неолита-энеолита региона – времени зарождения производящих форм хозяйства в регионе. Как правило, проблема кроется в двух основных моментах: отсутствие памятников с надежной стратиграфией, либо плохой сохранностью органических материалов в культурных слоях поселений. После раскопок многослойной стратифицированной стоянки неолита – энеолита Черкасская-3 в 2012 г. в нашем распоряжении появились данные, освещающие время появления признаков скотоводства на территории Среднего Подонья. В нижнем слое памятника (¼ VI тыс. до н.э. – ¼ V тыс. до н.э.) с керамикой мариупольской КИО костей МРС и КРС не обнаружено. В среднем слое (вторая – третья четверть V тыс. до н.э.) с материалами ранней среднестоговской культуры встречены кости МРС. В верхнем слое (4/4 V тыс. до н.э. – ¼ IV тыс. до н.э.) поздней среднестоговской (дереивской) культуры появляются кости КРС.

Ключевые слова: археология, неолит, энеолит, Средний Дон, стоянка, стратиграфия, керамика, кости животных, скотоводство.

**PRODUCING ECONOMY ON THE MIDDLE DON
IN THE NEOLITHIC – ENEOLITHIC:
CURRENT STATE OF THE PROBLEM²****A.M. Skorobogatov, N. V. Roslyakova**

The process of transition of the population from appropriating to producing economy is one of the fundamental problems of primitive archaeology. These issues are least developed for territories distant from the primary centers of domestication of animals and plants. One of these regions is the Middle Don region. Despite the fact that monuments with materials of the time of interest have been purposefully studied since the 1960s, until recently, there was no reliable data from settlement and burial complexes of the Middle Don region, which would allow to answer one of the main questions of the archaeology of the Neolithic-Eneolithic of the region - the time of origination of productive forms of economy in the region. As a rule, the problem lies in two main aspects: the absence of settlements with reliable stratigraphy, or poor preservation of organic materials in the cultural layers of settlements. After the excavation of Cherkasskaya-3 multilayered stratified Neolithic – Eneolithic site in 2012, data was obtained, which highlights the time of the appearance of cattle breeding signs in the Middle Don region. In the lower layer of the site (first quarter of the 6th millennium BC – first quarter of the 5th millennium BC) with ceramics of the Mariupol Cultural and Historical Area, no bones of small ruminants and cattle were found. In the middle layer (second – third quarter of the 5th millennium BC), bones of small ruminants were found among the materials of the early Sredny Stog culture. In the upper layer (fourth quarter of the 5th millennium BC – first quarter of the 4th millennium BC) of the late Sredny Stog (Dereivka) culture, cattle bones occurred.

Keywords: archaeology, Neolithic, Eneolithic, Middle Don, site, stratigraphy, ceramics, animal bones, cattle breeding.

¹ Работа выполнена в рамках реализации гранта РНФ (проект № 25-28-01292) «Становление и развитие производящего хозяйства на Среднем Дону в эпоху энеолита».

² The study was carried out under the RSF grant (project No. 25-28-01292) “Formation and development of the producing economy in the Middle Don region the Eneolithic era».

До недавнего времени отсутствие качественных археологических источников препятствовало решению проблемы становления производящего хозяйства региона Среднего Подонья – участка реки Дон от впадения в него реки Воронеж до г. Калач-на-Дону (Долина Дона..., 1982, с. 3). Первым идеи о наличии domesticiрованных животных уже в неолите у населения Донской лесостепи озвучил еще в конце 1960-х гг. ленинградский археолог В.П. Левенок. Исследователь полагал, что уже с развитого неолита Верхнего Дона можно отметить «первые попытки приручения местных диких крупных млекопитающих, в первую очередь – тура и бизона» (Левенок, 1969, с. 16). Данные выводы автор делал на основе определений археозоолога Н.М. Ермоловой по материалам стоянок Рыбное Озеро II и Ярлуковская Протока. Отметим, что верхние слои этих памятников содержали материал эпохи бронзы (Смолянинов и др., 2024, с. 207–208, рис. 2). По В.П. Левенку, в позднем неолите уже полностью оформилось «местное примитивное животноводство», а в энеолите, с появлением среднестоговской культуры, скотоводство становится специализированным, ориентированным на коневодство (Левенок, 1969, с. 17).

Анализируя материалы поселения Рыбное Озеро II, А.Т. Синюк отмечал, что кости быка здесь единичны и не дают основания для выделения скотоводства в отдельную отрасль хозяйства в неолите региона (Синюк, 1971, с. 21). Скотоводство и в определенной мере земледелие характерны для пришлых энеолитических групп населения Среднего Дона (Синюк, 1971, с. 20).

Уже в 1980-е гг. наличие скотоводства (включая коневодство) у энеолитического населения региона, при развитии концепции Мариупольской культурно-исторической области, рассматривалось как тезис, не требующий конкретных доказательств (Васильев, Синюк, 1985, с. 28–29). Степные и лесостепные районы Восточной Европы виделись, вслед за В.И. Цалкиным, как исконная территория обитания дикой лошади. Именно здесь, в Днепро-Дона-Волжском междуречье, в культурах раннего энеолита с воротничковой керамикой с установлением коневодства начал проявляться культ коня, выраженный в присутствии жертвенников с костями лошади на поселениях и могильниках, в художествен-

ном изображении образа лошади на костяных изделиях (Васильев, Синюк, 1985, с. 28–29). В целом коневодство как основа хозяйственного уклада экономики с ограниченным включением в стадо других видов животных предполагалось для всей энеолитической эпохи донской территории (Синюк, 1986, с. 158).

Отдельные проявления производящих форм хозяйства для среднедонской неолитической культуры не исключались А.Т. Синюком (Синюк, 1986, с. 153). Однако исследователь отметил, что конкретных доказательств этому нет – определенные до вида кости домашних животных происходят с «многослойных» памятников, а на однослойных стоянках типа Монастырской-1 остеологические данные отсутствуют. Ввиду чего были приведены косвенные свидетельства – наличие костей домашних животных и керамики с отпечатками ячменя на памятниках населения соседней днепро-донецкой культуры. Однако, несмотря на эти предположения, экономика среднедонской культуры в основе своей определялась ученым как присваивающая (Синюк, 1986, с. 153–154).

Примечательно, что первые результаты изучения остеологических коллекций с памятников неолита – энеолита Среднего Дона (раскопки А.Т. Синюка) были опубликованы лишь в конце 1980-х гг. И.Е. Кузьмина и А.К. Каспаров на Черкасской стоянке к домашним животным отнесли кости собаки, свиньи, крупного рогатого скота (КРС) и мелкого рогатого скота (МРС); на Копанице-1 – собаки, КРС и МРС; на Копанице-2 – КРС и МРС (Кузьмина, Каспаров, 1988, с. 88). Археозоологические определения делались с раскладкой по слоям мощностью 0,2 м (в соответствии с методикой полевых работ на памятниках), и примечательно то, что видовой состав почти не изменялся с глубиной (Кузьмина, Каспаров, 1988, с. 87). В целом на данных поселенческих памятниках ситуация та же, что и на верхнедонских стоянках, материалами которых пользовался в свое время В.П. Левенок: многокомпонентность культурного слоя (от неолита до эпохи бронзы) в сочетании с отсутствием однокультурных слоев, стерильных прослоек и надежных «закрытых» комплексов.

Исследования в регионе в 1990–2000-х гг. не внесли какого-либо прояснения в вопросы хозяйства населения неолита – энеолита

Донской лесостепи, что было связано, как правило, с отсутствием либо остеологии в культурных слоях памятников из-за особенностей сохранности органического материала, либо надежных стратиграфических данных (Гапочка, 2004; Гапочка, Крючков, 2004; Сурков, 2007; Сурков, Скоробогатов, 2012; Скоробогатов, 2018; Скоробогатов, Федюнин, 2018; Скоробогатов, Сурков, 2019).

Что касается древнейшего земледелия в позднем каменном веке, вопросы о котором периодически поднимались в печати, то сейчас благодаря комплексным (в том числе археоботаническим) исследованиям на поселении среднедонской катакомбной культуры Рыкань-3 можно констатировать, что его признаки не фиксируются на нашей территории даже в эпоху средней бронзы (Гак, 2019, с. 122–125).

Обращаясь к соседним со Средним Подоньем территориям, можно отметить, что идеи становления и развития производящего хозяйства там эволюционировали в схожем русле. В 1990–2000-х гг. вопросы наличия скотоводства (и даже земледелия) с ранних периодов неолита в материалах бытовых памятников были распространены в публикациях Л.Я. Крижевской (Крижевская, 1992), Т.Д. Белановской (Белановская, 1995), Н.Л. Моргуновой (Моргунова, 1995), Н.С. Котовой (Котова, 2002), И.Н. Наумова (Наумов, 2003), А.И. Юдина (Юдин, 2004), В.В. Цыбрия (Цыбрий, 2008) и др.

С начала 2010-х гг. исследователи начали приводить доказательства отсутствия признаков производящего хозяйства в неолите сопредельных со Средним Доном территорий, однако это касалось, как правило, земледелия (Мотузайте-МотузевицYTE, Телиженко, 2009; Motuzaite-Matuzeviciute, 2012). В то же время это дало импульс для критического анализа фауны с неолитических памятников Нижнего Дона, Подонцовья и Приазовья. Так, Г. Мотузайте-МотузевицYTE делает вывод, что в VI тысячелетии до н. э. население Донецкого и Донского бассейнов не только не занималось выращиванием зерновых культур, но и разведением домашнего скота (Motuzaite-Matuzeviciute, 2012, p. 14–15).

Кардинальным образом ситуация стала меняться лишь в последние годы в ходе комплексных исследований Е.В. Долбуновой и А.Н. Мазуркевича в Нижнем Подонье,

А.А. Выборнова, А.И. Юдина и самарских коллег в степном Поволжье. В ходе этих работ выяснилось, что на эталонных памятниках неолита – энеолита: Варфоломеевской, Алгай и Орошаемом I (степное Поволжье), Ракушечный Яр (Нижнее Подонье) – в нижних, неолитических слоях встречены лишь кости диких животных (Выборнов и др., 2019; Bondetti et al., 2021). Таким образом, судя по последним актуальным данным, энеолит (V тыс. до н. э.) – время появления костей домашних животных в поселенческих памятниках степного Доно-Волжского междуречья.

В то же время в нашем распоряжении появляется все больше данных, происходящих из «закрытых» погребальных комплексов (Хвалынские могильники, Екатерининский Мыс), указывающих на наличие КРС и МРС в энеолите степного и костей МРС в энеолите лесостепного Поволжья (Anthony et al., 2022).

Таким образом, на фоне приведенного выше обзора, можно сделать заключение, что до настоящего момента попытки применения комплексного подхода для решения проблемы становления производящего хозяйства на территории Среднего Подонья не предпринималось. Это связано с рядом причин: почти полным отсутствием стратифицированных поселенческих памятников; плохой сохранностью органических материалов; не всегда надлежащим качеством полевых и камеральных исследований прошлых лет либо проблемой сохранности и возможности обработки музейных коллекций; почти полной безынвентарностью известных грунтовых могильников либо отсутствием в них необходимых остеологических материалов.

С 2009 по 2015 гг. экспедициями ВГПУ и ООО «Терра» под руководством А.М. Скоробогатова проводились раскопки бытовых памятников неолита – энеолита в приустьевой части р. Битюг (левобережье р. Дон). Особо важное значение имеют материалы стратифицированной стоянки Черкасская-3 (рис. 1: 1–2). Общая исследованная площадь памятника составила около 54 кв.м – зачистка обнажений 2011 г. площадью 12 кв.м и раскоп 2012 г. площадью 42 кв.м (Скоробогатов, Отчет, 2012). Наиболее информативным оказался раскоп 2012 г., о материалах которого пойдет речь.

Впервые для территории Среднего Подонья была исследована стратиграфическая колон-

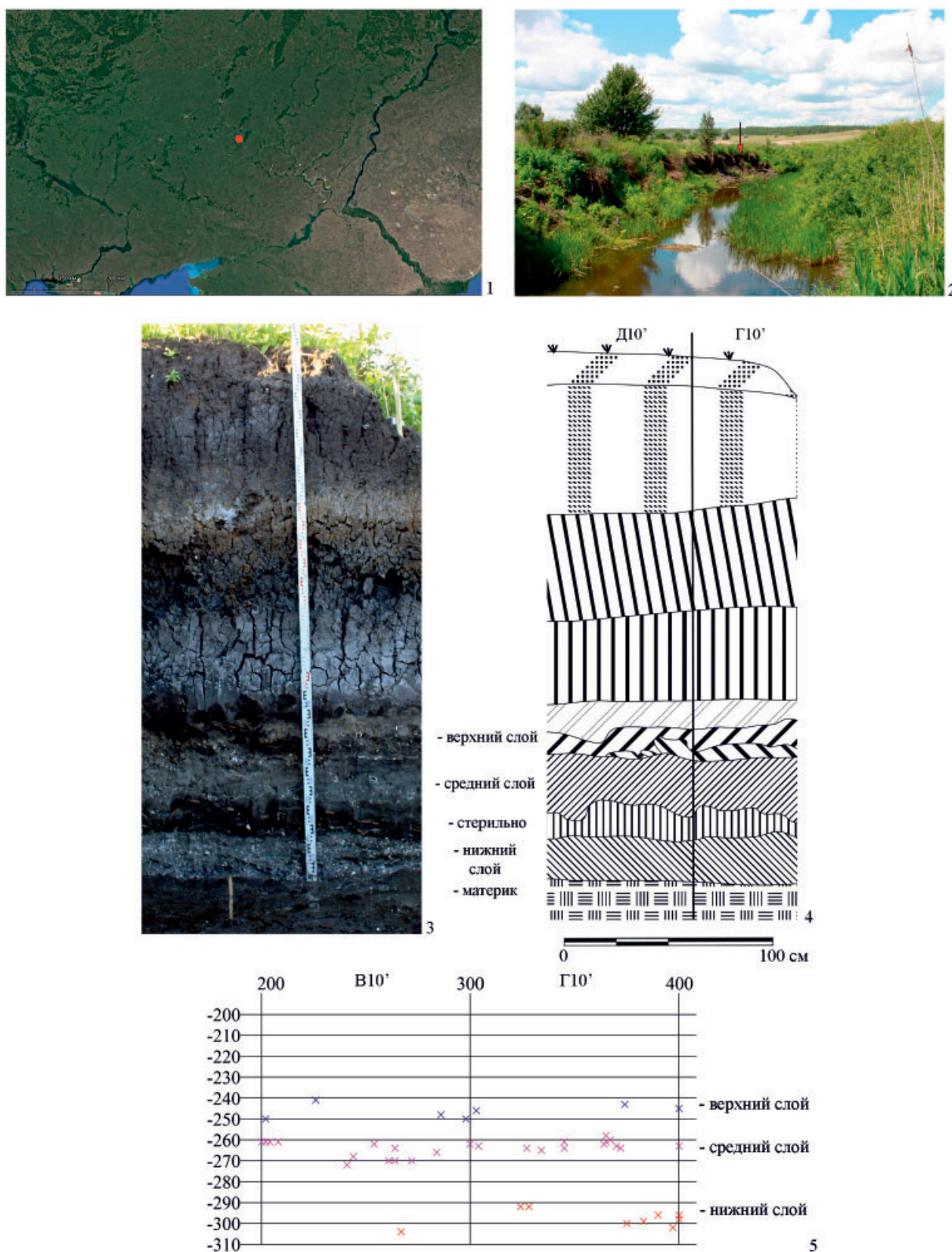


Рис. 1. 1 - стоянка Черкасская-3 на карте Восточно-Европейской степи-лесостепи;
2 - фото стоянки, вид с юга; 3,4 - стратиграфия фрагмента северного борта раскопа;
5 - глубинное распространение находок из кости в северной части раскопа

Fig 1. 1 - Cherkasskaya-3 site on the map of the East European steppe-forest-steppe;
2 - photo of the site, view from the south; 3,4 - stratigraphy of the fragment of the northern side of the excavation;
5 - deep distribution of bone finds in the northern part of the excavation.

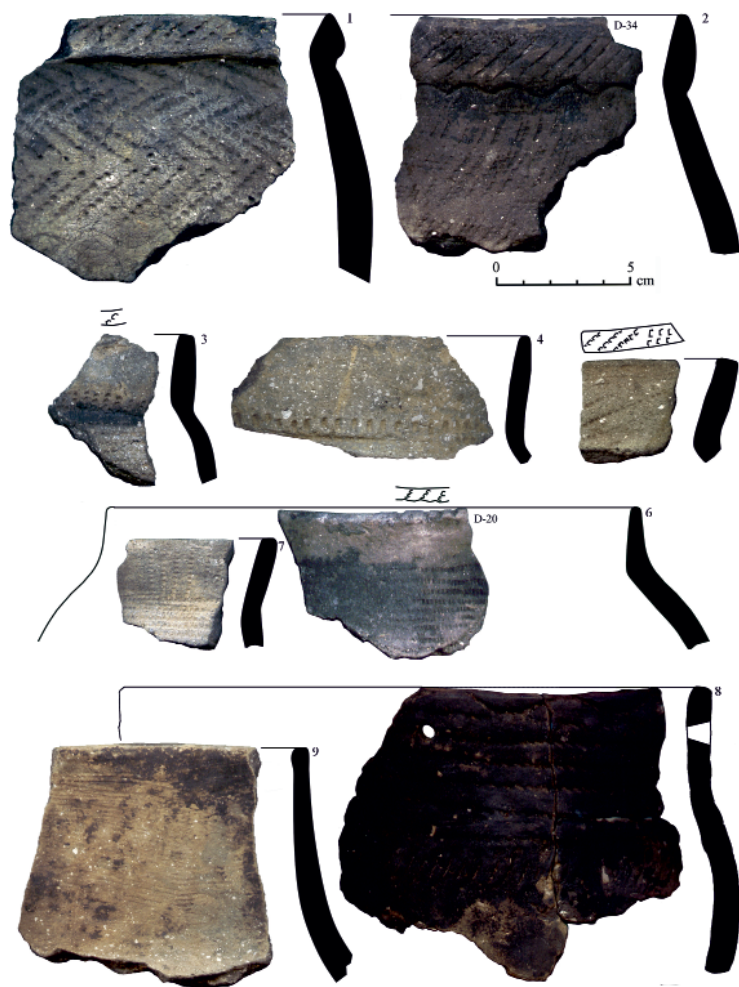


Рис. 2. Стоянка Черкасская-3. Керамика эпохи энеолита.
1-2 – нижний слой; 3-7 – средний слой; 8-9 – верхний слой.
Fig 2. Cherkasskaya-3 site. Ceramics of the Eneolithic period.
1-2 – lower layer; 3-7 – middle layer; 8-9 – upper layer.

ка, включающая три слоя, в которых обнаружены разнокультурные энеолитические керамические группы (рис. 1: 3–5). Нижний слой памятника содержал количественно преобладающие находки керамики неолита (среднедонская культура, керамика днепродонецкого облика и черкасского типа, ранне-неолитическая керамика типа Черкасской-5) и в меньшей мере – раннего энеолита мариупольской КИО (рис. 2: 1–2). Выше, в среднем слое, через стерильную суглинистую заиленную прослойку, уже значительно преобладала энеолитическая керамика среднестоговской культуры раннего облика (819 фрагментов от 88 сосудов) (рис. 2: 3–7) над неолитической среднедонской культуры (140 фрагментов от 12 сосудов). Верхний слой стоянки включал керамику поздней среднестоговской (дере-

ивской) культуры (595 фрагментов от 65 сосудов) (рис. 2: 8–9) при совсем незначительном количестве (12 фрагментов, из них два венчика) неолитической посуды. Культурные слои памятника перекрывались стерильными пойменными отложениями мощностью 2,25 м. Топографические условия и мощность балластных напластований положительно повлияли на сохранность находок из органических материалов (кость, дерево, уголь), а стратиграфические особенности позволили провести археозоологический анализ костного материала по слоям.

Изученная остеологическая коллекция стоянки Черкасская-3 включает 458 фрагментов костей животных. Всего же на памятнике обнаружено 497 ед. находок кости с учетом орудий и их обломков (не вошли в выборку).

По слоям находки из кости, включая изделия, распределены следующим образом: верхний слой – 99 ед. (12,72% от общего числа находок слоя), средний слой – 164 ед. (14,16%), нижний слой – 234 ед. (15,83%). Кости имеют хорошую сохранность (четыре балла по пятибалльной шкале), что, обусловлено повышенной влажностью почв культурных слоев, перекрытых мощными пойменными отложениями. Третья часть всех костных фрагментов окрашена в черный цвет разной интенсивности, что, вероятно, является следствием прокрашивания их гуминовыми кислотами грунта. Возможно, среди них есть и обгоревшие кости (при учете наличия углей в культурных слоях), отличить которые от естественно окрашенных довольно сложно. Хорошее состояние поверхностного слоя фрагментов дало возможность зафиксировать на них

слой стоянки Черкасская-3 является употребление мяса животных в пищу.

Кости млекопитающих составляют 30,8% всей коллекции, птиц – 32,5%, рыб – 17,9%, рептилий (черепахи) – 18,8%. Среди костей млекопитающих определены кости домашних и диких животных. Видовой состав животных представлен в таблице 2.

Кости домашних копытных встречены в слое 1 и 2: это костные остатки КРС (*Bos taurus*) и МРС – овцы (*Ovis aries*) или козы (*Capra hircus*). Одна из костей МРС определена как овечья. Кости домашней собаки (*Canis familiaris*) обнаружены во всех трех слоях. Все кости лошади мы относим к дикой форме (*Equus ferus*) в соответствии с последними данными о времени появления домашней лошади в регионе (Librado et al., 2021). К крупным полорогим отнесены шесть

Таблица 1. Следы искусственного воздействия на костях со стоянки Черкасская-3 (раскоп 2012 г.).

Table 1. Traces of artificial impact on bones from Cherkasskaya-3 site (excavated in 2012).

Слой/Следы искусственного воздействия	Погрызы собаками	Погрызы мелким хищником	Разбивание	Порезы острым лезвием	Огонь, высокая температура	Следы обработки	Использование в качестве орудий труда	Всего:
Слой 1	2	1	12	1		1	1	18
Слой 2	4	1	13					18
Слой 3	2	3	26	1	8	4	3	47
Всего:	8	5	51	2	8	5	4	83
Всего, %:	9,6	6,0	61,4	2,4	9,6	6,0	4,8	100,0

следы искусственного воздействия (табл. 1). Такие следы имеются на фрагментах из всех хронологических слоев. Общее количество фрагментов со следами – 83 экземпляра, что составляет 18,1% всей коллекции. Наиболее многочисленными являются следы кухонной разделки – дробления, порезов острым лезвием (63,8% всех следов). Такие следы, в совокупности со следами погрызов собаками и мелкими хищниками, обычно присутствуют на кухонных остатках. Основной причиной попадания костных фрагментов в культурный

костей млекопитающих размером с тура (*Bos primigenius*) или зубра (*Bison bonasus*). Кости зубра обнаружены на поселении бронзового века Балахнинское-2 в Липецкой области (Антипина, 2011, с. 227), поэтому наличие их на стоянке Черкасская-3 мы не можем исключить. К семейству оленевых отнесены две кости молодых животных, которые могут принадлежать благородному оленю или лосю.

В коллекции имеются пять костей со следами их обработки и четыре кости со следами использования их в качестве орудий труда,

Таблица 2. Видовой и таксономический состав животных со стоянки Черкасская-3 (раскоп 2012 г.).

Table 2. Species and taxonomic composition of animals from Cherkasskaya-3 site (excavated in 2012).

Вид	верхний слой (1)	средний слой (2)	нижний слой (3)	Всего:
Крупный рогатый скот (<i>Bos taurus</i>)	3			3
Мелкий рогатый скот (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)		3		3
Собака (<i>Canis familiaris</i>)	2	2	2	6
Тур (<i>Bos primigenius</i>)		1	2	3
Лошадь дикая (<i>Equus ferus</i>)	6	3	20	29
Лось (<i>Alces alces</i>)	4	3	7	14
Благородный олень (<i>Cervus elaphus</i>)	3	1	2	6
Кабан (<i>Sus scrofa</i>)	4	9	9	22
Медведь (<i>Ursus arctos</i>)	1	1		2
Собака или волк (<i>Canis sp.</i>)			2	2
Заяц (<i>Lepus sp.</i>)	1	1	1	3
Бобр (<i>Castor fiber</i>)			2	2
Сурок (<i>Marmota bobak</i>)			2	2
Птица (<i>Aves sp.</i>)	33	49	67	149
Рыба (<i>Pisces sp.</i>)	14	23	45	82
Болотная черепаха (<i>Emys orbicularis</i>)	13	44	29	86
Крупные копытные	6	9	26	41
Средние копытные			2	2
Неопределимые		1		1
Всего:	91	149	218	458

первоначально не отнесенных автором раскопок к таковым. Для этих целей использовались кости КРС (1 ед.), лошади (2 ед.), благородного оленя (2 ед.), кабана (1 ед.), крупных копытных (2 ед.) и птицы (1 ед.).

Интересно, что во всех трех слоях преобладают кости птиц, рыб и черепах (65,93% в верхнем слое, 77,86% в среднем и 64,67% в нижнем). Схожая ситуация (значительное преобладание костей птиц, рыб и черепах над костями млекопитающих) была отмечена нами ранее по материалам остеологической коллекции стоянки раннего неолита Черкасская-5 (Скоробогатов и др., 2023). Эти данные красноречиво свидетельствуют об использовании места стоянки как прибрежного участка при осуществлении хозяйственной деятельности, основное направление которого – добыча и употребление в пищу обитателей близлежащего водоема. По результатам анализа Е.Ю. Яниш, кости рыб с Черкасской-3

стоянки принадлежали следующим видам рыб: сом, щука, окунь, судак, сазан; из птиц ей определены кряква и чирок.

Имеется несколько радиоуглеродных определений для культурных слоев памятника. К сожалению, все они сделаны либо по керамике, либо по нагару с керамики. Опыт абсолютного датирования различных материалов с памятника Черкасская-5 показал, что наиболее надежные образцы в данном случае – кости животных, датированные методом AMS (Скоробогатов и др., 2023). Так, если на Черкасской-5 стоянке даты по нагару керамики одного типа показали разброс абсолютных значений в интервале от VIII до VI тыс. до н. э., то даты по кости заняли интервал в рамках первой четверти VI тыс. до н. э. (Скоробогатов и др., 2023, с. 42). Даты нижнего слоя Черкасской-3 стоянки показывают очень большой диапазон бытования данной части памятника, от VII тыс. до н. э.

до второй четверти V тыс. до н. э. Несмотря на наличие в нижнем слое керамики от раннего неолита до раннего энеолита, такой большой диапазон дат вряд ли соответствует реалиям прошлого. Аналогичная проблемная ситуация с датированием образцов с одного бытового памятника Среднего Поволжья была недавно продемонстрирована К.М. Андреевым (Андреев, 2024, с. 22). По имеющимся хронологическим разработкам, материалы нижнего слоя памятника сейчас уместно датировать от первой четверти VI тыс. до н. э. до первой четверти V тыс. до н. э. Для среднего и верхнего слоев имеется лишь по одной ^{14}C дате по керамике: $5217 \pm 70 \text{ BP}$ (SPb-2596), CalBC $\sigma 2$ 4240–3811 (верхний слой) и $5690 \pm 100 \text{ BP}$ (SPb-2597), CalBC $\sigma 2$ 4760–4345 (средний слой). До получения новых абсолютных датировок для среднего и верхнего слоя их хронологию будем рассматривать в этих рамках.

Итак, изучение остеологической коллекции стоянки Черкасская-3 показывает несколько важных результатов.

1. Отсутствие костей домашних животных (кроме собаки) в слое с керамикой мариупольской КИО раннего энеолита. Видимо, здесь отражается общая тенденция появления признаков производящего хозяйства для памятников данного круга. Так, в более ранних лесостепных комплексах Среднего Поволжья (Съезженский могильник) костей домашних животных не обнаружено, а в более поздних,

но все еще в рамках мариупольской традиции раннего энеолита (могильник Екатериновский мыс), фиксируется присутствие домашней козы.

2. Наличие костей МРС в энеолитическом слое с керамикой раннего облика хвалынской-среднестоговской культурно-исторической общности (вторая – третья четверть V тыс. до н. э.) фиксирует факт появления домашних животных на Среднем Дону в это время.

3. Присутствие костей КРС в культурном слое памятника, связанном с переходным периодом к позднему энеолиту (последняя четверть V – тыс. до н. э. – первая четверть IV тыс. до н. э.) демонстрирует дальнейшее развитие производящего хозяйства на изучаемой территории.

4. Небольшое количество костей домашних животных в остеологической коллекции бытового памятника эпохи энеолита может быть связано как с сезонно-хозяйственными особенностями стоянки, так и с эпизодическим появлением на ней домашнего скота и потреблением его мяса жителями, основой жизнеобеспечения которых являлись присваивающие формы хозяйства.

Полученные результаты позволили уточнить время появления первых домашних животных на Среднем Дону. Это произошло не ранее второй – третьей четверти V тыс. до н. э. Таким образом, наше исследование изменило имеющиеся представления об изучаемом вопросе.

ЛИТЕРАТУРА

Андреев К.М. Проблема соотношения типологических групп керамики в комплексах средневожской неолитической культуры // Каменный век Волго-Камья и сопредельных территорий. Материалы Всероссийской археологической научной конференции с международным участием, приуроченной к 70-летию юбилею А.А. Выборнова / Отв. ред. К.М. Андреев, О.В. Андреева, Н.С. Дога, Е.С. Ткач. Самара: СГСПУ, ИИМК РАН, 2024. С. 19–24.

Антипина Е.Е. Острая Лука Дона в эпоху бронзы: кости животных на поселении Балахнинское-2 // Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. Вып. 2 / Отв. ред. и сост. Е.Н. Черных. М.: Таус, 2011. С. 225–242.

Белановская Т.Д. Из древнейшего прошлого Нижнего Подонья. Поселение времени неолита-энеолита Ракушечный Яр. СПб: СПбГУ, 1995. 200 с.

Васильев И.Б., Синюк А.Т. Энеолит Восточно-Европейской лесостепи (вопросы происхождения и периодизации культур). Куйбышев: КГПИ, 1985. 118 с.

Выборнов А.А., Косинцев П.А., Кулькова М.А., Дога Н.С., Платонов В.И. Время появления производящего хозяйства в Нижнем Поволжье // Stratum Plus. 2019. №2. С. 359–368.

Гак Е.И. Рыкань-3. Поселение скотоводов III тыс. до н.э. в лесостепном Подонье. М.: ГИМ, 2019. 172 с.

Гапочка С.Н. Неолитические материалы стоянки Щучье II в Среднем Побитюжье // Археологические памятники Восточной Европы / Отв. ред. А.Т. Синюк. Воронеж: ВГПУ, 2004. С. 60–72.

Гапочка С.Н., Крючков М.А. Некоторые итоги исследования стоянки Затон I на юге Лесостепного Подонья // Археологические памятники бассейна Дона / Отв. ред. А.Т. Синюк. Воронеж: ВГПУ, 2004. С. 72–83.

Долина Дона. Природа и ландшафты / под ред. Ф.Н. Милькова. Воронеж: Центр.-Чернозем. кн. изд-во, 1982. 159 с.

Котова Н.С. Неолитизация Украины. Луганск: Шлях, 2002. 267 с.

Крижевская Л.Я. Начало неолита в степях Северного Причерноморья. СПб.: Б. и., 1992. 177 с.

Кузьмина И.Е., Каспаров А.К. Остатки животных из неолитических стоянок Копанице и Черкаска в Воронежской области // Плейстоценовые млекопитающие Северной Евразии / Труды Зоологического института АН СССР. Т. 168 / Под ред. И. Е. Кузьминой, Г. Ф. Барышникова. Л.: Ленуприздат, 1987. С. 87–99.

Левенок В.П. Неолит Верхнего Дона и его место среди неолитических культур лесостепной зоны Европейской части СССР. Автореф. Дисс. ... канд. ист. наук. Л., 1969. 19 с.

Моргунова Н.Л. Неолит и энеолит юга лесостепи Волго-Уральского междуречья. Оренбург: ИИА УрО РАН; ОГПИ, 1995. 222 с.

Мотузайте-Мотузевичюте Г., Телиженко С.А. Керамика и земледелие или только керамика? Особенности неолита бассейна Северского Донца (по материалам неолитических поселений Восточной Украины Старобельск-I и Новоселовка-III) // Взаимодействие и хронология культур мезолита и неолита Восточной Европы / Отв. ред. С.А. Васильев. СПб.: ИИМК РАН/МАЭ РАН, 2009. С. 143–146.

Наумов И.Н. Факторы сложения предмариупольской культурно-хозяйственной общности в Поволжско-Донских степях // Археологические записки. Вып. 3 / Отв. ред. В.Я. Кияшко. Ростов-на-Дону, 2003. С. 83–89.

Синюк А.Т. Памятники неолита и энеолита на Среднем Дону. Автореф. Дисс. ... канд. ист. наук. М., 1971. 22 с.

Синюк А.Т. Население бассейна Дона в эпоху неолита. Воронеж: ВГУ, 1986. 179 с.

Скоробогатов А.М. Отчет о раскопках стоянки Черкаска-3 в Павловском районе Воронежской области в 2012 г. // Архив ИА РАН. 2012.

Скоробогатов А.М. Черкаска стоянка в Среднем Подонье. Результаты исследований 2009-2010 гг. // Тверской археологический сборник. Вып. 11 / Отв. ред. Е.Н. Черных. Тверь: Триада, 2018. С. 161–195.

Скоробогатов А.М., Сурков А.В. Поселение 1 у с. Старая Хворостань – новый памятник позднего неолита на Среднем Дону // Верхнедонской археологический сборник. Вып. 11 / Отв. ред. А.А. Бессуднов, Е.Ю. Захарова. Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. С. 357–362.

Скоробогатов А.М., Федюнин И.В. Новые материалы палеолита и энеолита на южной границе лесостепного Подонья // Археологические вести. Вып. 24 / Гл. ред. Е.Н. Носов. СПб.: ИИМК РАН, 2018. С. 42–49.

Скоробогатов А.М., Долбунова Е.В., Рослякова Н.В., Гасилин В.В. Ранний неолит Среднего Дона в свете современных исследований (по материалам стоянки Черкаска-5) // Поволжская археология. 2023. № 3 (45). С. 38–45.

Смольянинов Р.В., Куличков А.А., Юркина Е.С. Памятники раннего (архаичного) этапа льяловской культуры на Верхнем Дону // Археология Евразийских степей. 2024. №4. С. 204–218.

Сурков А.В. Неолитические памятники Среднего Похоперья. Воронеж: ВГПУ, 2007. 122 с.

Сурков А.В., Скоробогатов А.М. Многослойная стоянка Ямное: материалы исследований. Воронеж: ВГПУ, 2012. 82 с.

Цыбрий В.В. Неолит Нижнего Дона и Северо-Восточного Приазовья. Ростов-н/Д: «АПЧН» СКНЦ ВШ ЮФУ, 2008. 199 с.

Юдин А.И. Варфоломеевская стоянка и неолит степного Поволжья. Саратов: СГУ, 2004. 200 с.

Anthony D., Khokhlov A., Agapov S., Agapov D., Schulting R., Olalde I., Reich D. The Eneolithic Cemetery at Khvalynsk on the Volga River // Praehistorische Zeitschrift. 2022 97 (1). P. 22–67.

Bondetti M., Gonzalez Carretero L., Dolbunova E., McGrath K., Presslee S., Lucquin A., Tsybriy V., Mazurkevich A., Tsybriy A., Jordan P., Heron C., Meadows J., Craig O.E. Neolithic farmers or Neolithic foragers? Organic residue analysis of early pottery from Rakushechny Yar on the Lower Don (Russia) // Archaeological and Anthropological Sciences. 2021. No 13. P. 141.

Librado P., Khan N., Fages A. et al. The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes // *Nature*. 2021. No 598. P. 634–640.

Motuzaitė-Matuzevičiūtė G. The earliest appearance of domesticated plant species and their origins on the western fringes of the Eurasian Steppe // *Documenta Praehistorica*. 2012. Vol. 39. P. 1–21.

Информация об авторах:

Скоробогатов Андрей Михайлович, кандидат исторических наук, научный сотрудник, Институт истории материальной культуры РАН (г. Санкт-Петербург, Россия); a.m.skorobogatov@mail.ru

Рослякова Наталья Валерьевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Россия); roslyakova_n@mail.ru

REFERENCES

Andreev, K. M. 2024. In Andreev, K. M., Andreeva, O. V., Doga, N. S., Tkach, E. S. (eds.). *Kamennyy vek Volgo-Kam'ya i sopredel'nykh territoriy (Stone Age of the Volga-Kama Region and Adjacent Regions)*. Samara: SSSPU; Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, 19–24 (in Russian).

Antipina, E. E. 2011. In Chernykh, E. N. (ed.). *Analiticheskie issledovaniia laboratorii estestvennonauchnykh metodov (Analytical Studies of the Laboratory of Natural Scientific Methods)* 2. Moscow: “Taus” Publ., 225–242 (in Russian).

Belanovskaya, T. D. 1995. *Iz drevneyshego proshlogo Nizhnego Podon'ya. Poselenie vremeni neolita-eneolita Rakushechny Yar (From the ancient past of the Lower Don region: the Neolithic and Eneolithic settlement of Rakushechny Yar)*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University (in Russian).

Vasiliev, I. B., Siniuk, A. T. 1985. *Eneolit Vostochno-Evropeiskoi lesostepi (voprosy proiskhozhdeniia i periodizatsii kul'tur) (Eneolithic of the East European Forest-Steppe (Issues of the Origin and Periodization of Cultures))*. Kuybyshev: Kuybyshev State Pedagogical Institute (in Russian).

Vybornov, A. A., Kosintsev, P. A., Kul'kova, M. A., Doga, N. S., Platonov, V. I. 2019. In *Stratum plus* (2), 359–368 (in Russian).

Gak, E. I. 2019. *Rykan'-3. Poselenie skotovodov III tys. do n.e. v lesostepnom Podon'e (Rykan'-3. The settlement of the 3rd millennium BC pastoralists in the forest-steppe Don region)*. Moscow: State Historical Museum (in Russian).

Gapochka, S. N. 2004. In Sinyuk, A. T. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Vostochnoi Evropy (Archaeological Sites of Eastern Europe)* 14. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University, 60–72 (in Russian).

Gapochka, S. N., Kryuchkov, M. A. 2004. In Sinyuk, A. T. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki basseina Dona (Archaeological Sites of the Don Basin)*. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University, 72–83. (in Russian).

Mil'kov, F. N. (ed.). 1982. *Dolina Dona. Priroda i landshafty (The Don Valley. Nature and Landscapes)*. Voronezh: “Tsentr-Chernozem. kn. izd-vo” Publ. (in Russian).

Kotova, N. S. 2002. *Neolitizatsiia Ukrainy (Neolithisation of Ukraine)*. Lugansk: “Shlyakh” Publ. (in Russian).

Krizhevskaya, L. Ya. 1992. *Nachalo neolita v stepyakh Severnogo Prichernomor'ya (The Early Neolithic in the Steppes of the Northern Black Sea Region)*. Saint Petersburg (in Russian).

Kuz'mina, I. E., Kasparov, A. K. 1987. In Kuz'mina, I. E., Baryshnikov, G. F. (eds.). *Pleistotsenovyie mleko-pitayushchie Severnoy Evrazii (Pleistocene mammals of Northern Eurasia)*. Series: *Trudy Zoologicheskogo instituta AN SSSR* (Transactions of the Zoological Institute of the USSR Academy of Sciences) 168. Leningrad: “Lenuprizdat” Publ., 19–24 (in Russian).

Levenok, V. P. 1969. *Neolit Verkhnego Dona i ego mesto sredi neoliticheskikh kul'tur lesostepnoy zony Evropeyskoy chasti SSSR (Neolithic of the Upper Don and its place among the Neolithic cultures of the forest-steppe zone of the European part of the USSR)*. Thesis of Diss. of Candidate of Historical Sciences. Leningrad (in Russian).

Morgunova, N. L. 1995. *Neolit i eneolit yuga lesostepi Volgo-Ural'skogo mezhdurech'ia (Neolithic and Eneolithic in the South of the Forest-Steppe Area of the Volga-Ural Interfluvium)*. Orenburg: Orenburg State Pedagogical Institute (in Russian).

Motuzayte-Motuzevichyute, G., Telizhenko, S. A. 2009. In Vasiliev S. A. (eds.). *Vzaimodeystvie i khronologiya kul'tur mezolita i neolita Vostochnoy Evropy (Interaction and chronology of Mesolithic and Neolithic*

cultures of Eastern Europe). Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Sciences / Museum of Anthropology and Ethnography Russian Academy of Sciences, 143–146 (in Russian.).

Naumov, I. N. 2003. In Kiyashko, V. Ya. (ed.). *Arkheologicheskie zapiski (Archaeological Notes)* 3. Rostov-on-Don: “Don archaeological society” Publ., 83–89 (in Russian).

Sinyuk, A. T. 1971. *Pamyatniki neolita i eneolita na Srednem Donu (Neolithic and Eneolithic monuments on the Middle Don)*. Thesis of Diss. of Candidate of Historical Sciences. Moscow (in Russian).

Sinyuk, A. T. 1986. *Naselenie basseyna Dona v epokhu neolita (Population of the Don River Basin in the Neolithic Period)*. Voronezh: “Voronezhskiy gosudarstvennyy universitet” Publ. (in Russian).

Skorobogatov, A. M. 2012. *Otchet o raskopkakh stoyanki Cherkasskaya-3 v Pavlovskom rayone Voronezhskoy oblasti v 2012 g. (Report on excavations of Cherkasskaya-3 site in Pavlovsky district of Voronezh region in 2012)*. Moscow. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).

Skorobogatov, A. M. 2018. In Chernykh, I. N. (ed.). *Tverskoi arkheologicheskii sbornik (Tver Archaeological Collection of Papers)* 11. Tver: “Triada” Publ., 161–195 (in Russian).

Skorobogatov, A. M., Surkov, A. V. 2019. In Bessudnov, A. N., Zakharova, E. Yu. (eds.). *Verkhnedonskoi arkheologicheskii sbornik (Upper Don Archaeological Collected Articles)* 11. Lipetsk: Lipetsk State Pedagogical University, 357–362 (in Russian).

Skorobogatov, A. M., Fedyunin, I. V. 2018. In Nosov, E. N. (ed.). *Arkheologicheskie vesti (Archaeological News)* 24. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, 42–49 (in Russian).

Skorobogatov, A. M., Dolbunova, E. V., Roslyakova, N. V., Gasilin, V. V. 2023. In *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 45 (3), 38–45 (in Russian).

Smol'yaninov, R. V., Kulichkov, A. A., Yurkina, E. S. 2024. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 4, 204–218 (in Russian).

Surkov, A. V. 2007. *Neoliticheskie pamyatniki Srednego Pokhoper'ya (Neolithic monuments of the Middle Koper Region)*. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University (in Russian).

Surkov, A. V., Skorobogatov, A. M. 2012. *Mnogosloynnaya stoyanka Yamnoe: materialy issledovaniy (Multi-layered Yamnoe site: research materials)*. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University (in Russian).

Tsybriy, V. V. 2008. *Neolit Nizhnego Dona i Severo-Vostochnogo Priazov'ya (Neolithic of the Lower Don and North-Eastern Azov region)*. Rostov-on-Don: “APSN SKNTS VSH YUFU” Publ. (in Russian).

Yudin, A. I. 2004. *Varfolomeevskaia stoianka i neolit stepnogo Povolzh'ia (Varfolomeevka Site and the Neolithic of the Steppe Volga Region)*. Saratov: Saratov State Pedagogical Institute (in Russian).

Anthony, D., Khokhlov, A., Agapov, S., Agapov, D., Schulting, R., Olalde, I., Reich, D. 2022. In *Praehistorische Zeitschrift*. 97 (1), 22–67 (in English).

Bondetti, M., Gonzalez Carretero, L., Dolbunova, E., McGrath, K., Presslee, S., Lucquin, A., Tsybriy, V., Mazurkevich, A., Tsybriy, A., Jordan, P., Heron, C., Meadows, J., Craig, O.E. 2021. In *Archaeological and Anthropological Sciences*. 13, 141 (in English).

Librado, P., Khan, N., Fages, A. et al. 2021. In *Nature*. 598, 634–640 (in English).

Motuzaitė-Matuzevičiūtė, G. 2012. In *Documenta Praehistorica*. 39, 1–21 (in English).

About the Authors:

Skorobogatov Andrei M. Candidate of Historical Sciences. Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences. Dvortsovaya Emb., 18, St.-Petersburg, 191186, Russian Federation; a.m.skorobogatov@mail.ru

Roslyakova Natalia V. Candidate of Historical Sciences. Samara State University of Social Sciences and Education, Maksima Gor'kogo St., 65, Samara, 443099, Russian Federation; roslyakova_n@mail.ru



Статья поступила в журнал 01.02.2025 г.

Статья принята к публикации 01.03.2025 г.

Авторы внесли равноценный вклад в работу