

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ

УДК 94(3)
ББК 63.3(0)3

Дата поступления статьи: 17.12.2020
Дата решения о публикации: 23.12.2020

К ВОПРОСУ О ТИПОЛОГИИ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ТЕРРИТОРИИ БОСПОРСКОГО ЦАРСТВА В III – IV ВВ. Н.Э.

М. Р. Могучева

Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого
(г. Тула, Россия)

Аннотация. Изучение истории любого государства всегда затрагивает его экономику, которая является одним из наиболее важных факторов его развития. Боспорское царство являлось крупнейшей греческой колонией в Северном Причерноморье. Располагалось оно по обеим сторонам Керченского пролива. В данной статье рассматриваются экономическое развитие и разновидности хозяйственных комплексов Боспорского государства, их общая структура, характерные черты, присущие каждому описанному хозяйственному образованию, а также их роль в обеспечении как внутреннего рынка государства, так и в обеспечении внешних торговых взаимоотношений. Среди важных составляющих элементов хозяйственных комплексов рассматриваются такие, как, например, хозяйственные ямы и глиняные бочки-пифосы, используемые в сельском хозяйстве, прессы и давилни в винодельческих хозяйствах, или же рыбозасолочные ванны, комплекс которых располагался на берегу Керченского пролива в районе боспорского города Тиритака. В процессе описания комплексов выделяются наиболее значимые и крупные отрасли экономики Боспорского государства, такие, как сельское хозяйство, виноградарство, рыболовство, ремесло, описываются особенности организации экономической деятельности в данных сферах экономики, занятость населения в тех или иных процессах, влияние географических условий на экономику, какие виды продукции использовались жителями царства и какие производились на экспорт. В статье, помимо перечисленных отраслей, затрагиваются огородничество, садоводство и животноводство. Также приводится описание кризисных процессов в экономике Боспора в позднюю античность и их влияние на развитие производства, затрагивается тема взаимодействия с варварскими государствами, приводится информация о процессе натурализации хозяйства Боспорского царства, его переориентации на внутренний рынок.

Ключевые слова: Боспорское царство, экономика, хозяйственный комплекс, сельское хозяйство, виноградарство, рыболовство, садоводство, огородничество, животноводство, экономический кризис, натуральное хозяйство.

UDC 94(3)
LBC 63.3(0)3

Date of receipt of article: 17.12.2020
Date of publication decision: 23.12.2020

ON THE TYPOLOGY OF ECONOMIC COMPLEXES ON THE TERRITORY OF THE BOSPORAN KINGDOM IN THE 3rd – 4th CENTURIES AD

M. R. Mogucheva

Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University
(Tula, Russia)

Abstract. *The study of the history of any state always affects its economy, which is one of the most important factors of its development. The Bosporan Kingdom was the largest Greek colony in the Northern black sea region. It was located on both sides of the Kerch Strait. This article examines the economic development and varieties of economic complexes of the Bosporan state, their General structure, characteristic features inherent in each described economic entity as well as their role in ensuring both the internal market of the state and external trade relations. Among the important components of economic complexes there are, for example, economic pits and clay barrels-pithos used in agriculture, wine presses used in wineries, fish salting baths the complex of which was located on the shore of the Kerch Strait in the area of the Bosporan city of Tyritake. During the description of the complexes, the article highlights the most significant and major sectors of the economy of the Bosporan state, such as agriculture, viticulture, fishing, craft. The author describes the features of the organization of economic activity in these sectors of the economy, employment in those or other processes, the influence of geographical conditions on the economy, the types of products used by the inhabitants of the Kingdom, and the ones produced for export. In addition to these industries, the article deals with gardening, horticulture and animal husbandry. The author also describes the crisis processes in the economy of Bosporus in late antiquity and their impact on the development of production, addresses the topic of interaction with barbarian States, and provides information about the process of naturalization of the economy of the Bosporan Kingdom, its reorientation to the domestic market.*

Keywords: *Bosporan Kingdom, Economics, economic development, agriculture, viticulture, fishing, gardening, horticulture, animal husbandry, economic crisis, natural economy.*

В процессе изучения истории любого государства нельзя обойти стороной изучение его экономики: наличие и уровень развитости хозяйственных отраслей, организацию сельского хозяйства, ремесленного производства, степень занятости населения в экономических отношениях, как внутри государства, так и вне его. Вопрос экономического развития Боспорского царства занимает одну из ведущих позиций в отечественной историографии античности. На современном этапе развития исторической науки, археологические раскопки помогли существенно расширить источниковую базу для изучения экономики Боспорского государства в общем и хозяйственных комплексов в частности. Несмотря на актуальность исследования экономики древних обществ, обобщающих работ еще недостаточно, чтобы выявить классификацию хозяйственных комплексов и использовать ее в дальнейшем изучении истории Древнего мира и истории экономики. Акцент на расположение и структуру комплексов позволяет не только аккумулировать опыт советской и российской историографии, но и существенно его дополнить.

Боспорское государство было одним из крупнейших греческих государственных образований в Северном Причерноморье на протяжении нескольких веков: с V века до н.э. и до VI века н.э. Оно располагалось по обе стороны Боспора Киммерийского (ныне – Керченский пролив) и состояло из европейской (Восточный Крым, Керченский полуостров) и азиатской (Таманский полуостров и примыкающие территории) частей. Древние греки проводили границу между Европой и Азией по этому проливу. В процессе развития экономики Боспорского царства выделялись наиболее крупные и значимые ее отрасли и происходило формирование хозяйственных комплексов.

Под понятием «хозяйственный комплекс» мы подразумеваем совокупность элементов, связанных производством продукции одного вида. На формирование хозяйственных комплексов влияют, в первую очередь, физико-географические условия, а также этносоциальные особенности проживающего на этой территории населения. Соотнеся археологические и письменные источники, мы можем выявить степень распространения тех или иных комплексов на территории Боспора, а также их роль в обеспечении внутреннего рынка государства и в развитии внешнеэкономических связей.

Изучая археологические источники, мы можем выделить несколько типов хозяйственных образований на Боспоре. Наиважнейший сектор экономики

Боспорского царства – сельское хозяйство. Главную роль в сельском хозяйстве играло земледелие, и, в первую очередь, производство зерна, которое было основным продуктом экспорта. О столь высокой роли сельского хозяйства нам говорят и многочисленные зерновые ямы, найденные в процессе археологических раскопок в городах, сельских поселениях и усадьбах Боспора [6, с. 80–83]. Развитию земледелия способствовали плодородные почвы, которыми обладал Боспор в восточной части Крыма, а также благоприятные условия в Прикубанье, в Придонье. Страбон сообщал, что к востоку от Феодосии следует «плодородная область, которая тянется до Пантикапея, столицы боспорцев», и что «вся эта земля богата хлебом (Strab., VII, 4, 4). Обнаруженные при раскопках в европейской и азиатской части Боспора зерна позволяют сделать вывод о том, что основными культурами на Боспоре были пшеница, ячмень и просо [5, с. 94].

В процессе развития данной отрасли экономики формировались целые хозяйственные комплексы, которые включали в себя, помимо пашни, многочисленные постройки для хранения и обработки зерна, разнообразную тару для транспортировки и орудия труда земледельцев. К последним мы, в первую очередь, можем отнести плуг и серп. Также использовались различные каменные зернотерки, ступы и ручные мельницы с каменными жерновами. Для просеивания муки использовались сита. Все это в большом количестве находят археологи в процессе археологических изысканий как в городских, так и в сельских поселениях и усадьбах.

Хлебное зерно хранилось обычно в зерновых ямах или в пифосах – больших глиняных сосудах. Ямы-зернохранилища могли располагаться в доме, во дворе, вблизи хлебного производства. Стенки ямы могли обмазываться глиной и обжигаться для предотвращения попадания влаги в зернохранилище. В зависимости от размера и предназначения устья ям закрывались каменными плитами или дощатыми крышками [5, с. 95].

Рядом с зернохранилищами нередко располагались печи для просушки зерна и пекарни, о чем свидетельствуют находки золы и обгоревшие камни в определенных помещениях. Выпечка хлеба была сложным и трудоемким занятием, поэтому чаще всего на производствах больших масштабов ею занимались рабы. Однако, при раскопках частных домов нередко встречаются обломки глиняных сковород, использовавшихся для выпечки домашнего хлеба.

Земледелие на Боспоре занимало ведущую роль и, не смотря на различные экономические кризисы, возникающие в государстве, хлеб продолжал оставаться не только основным продуктом внутреннего потребления, но и основным продуктом экспорта [3, с. 180].

Нельзя не отметить развитие виноградарства на Боспоре. Если поначалу греки возили вино в свою колонию, то, по прошествии довольно непродолжительного времени, жители Боспорского государства сами начали выращивать виноград и производить вино. Уже в III в. до н.э. климат в Северном Причерноморье, по предположению археологов, поменялся, и стало возможным выращивать некоторые виды винограда. В частности, Страбон упоминает об одном определенном сорте винограда с лозой, дающей мелкие плоды и нуждающейся в земляном покрытии зимой (Strab., II, 1, 16: VII, 3, 18). По другой версии, развитию виноградарства способствовало экономическое развитие государства и его контакты с греческим и варварским миром. Тогда же на Боспоре начали распространяться винодельческие хозяйства, которые включали в себя винодельни, оборудованные давяльными, прессом и вместительными резервуарами для вина. Вино производилось не только для собственного потребления, но и для продажи варварским соседям. Лишь в позднеантичное время сократилось производство вина, на фоне общей натурализации хозяйства, но окончательно этот промысел заброшен не был [2, с. 84].

Винодельни располагались как в городах, так и в сельских поселениях Боспора, на территории усадеб. Неподалеку располагались и виноградники, так как

транспортировка винограда могла осуществляться лишь на небольшое расстояние (до четырех часов). В ряде боспорских городов, например, в Горгии, Мирмекии, Тиритаке, винодельческие хозяйства группировались в одном определенном месте, образуя целый винодельческий квартал [4, с. 191]. Винодельческий хозяйственный комплекс включал в себя виноградники и винодельни. В начале нашей эры выделяются три типа виноделен. Первый тип представлен винодельнями в Кепах (I в. н.э.) и в Тиритаке (III – IV вв. н.э.). Находились винодельни в четырехугольных зданиях с кровлей и имели по три давящих площадки с примыкающими к ним резервуарами. Виноград давили как ногами, так и прессом, отжатый сок стекал в цистерны через специальные сливы, встроенные в кладку стенок цистерн. Поверхности виноделен были покрыты несколькими слоями цемянки – известковым раствором для кладки стен с кирпичной или керамической крошкой. Второй тип представлен тиритакской винодельней II – III вв. н.э., в которой было четыре резервуара, не примыкающих к единственной давящей площадке. Поверхность так же была покрыта цемянкой. И третий тип просматривается в винодельне Пантикапея II – III вв. н.э., которая находилась в прямоугольном здании с двумя резервуарами и тремя давящими площадками. Общим у боспорских виноделен было наличие давящих площадок, резервуаров-цистерн, погребов. Во многих винодельнях встречались различного вида прессы.

Несмотря на то, что не все земли были пригодны для разведения винограда, виноделие играло хоть и второстепенную, но важную роль в экономике Боспора [10, с. 187].

Еще одной важной отраслью экономики Боспора, которая повлияла на появление определенных хозяйственных комплексов, было рыболовство. Рыба составляла значительную часть рациона различных слоев населения Боспора, а соленая рыба была продуктом экспорта, о чем свидетельствуют археологические и письменные источники. Известно сочинение греческого писателя Архестрата, посвященное соленой рыбе Боспорского государства, но до наших дней оно не дошло и упоминает о нем другой автор, Афиней (Athen., VII, 21). Рыболовством промышляли на Боспоре во многих прибрежных поселениях, но одним из важнейших районов рыбного промысла был Керченский пролив [5, с. 110]. О масштабах размаха данного промысла мы можем судить благодаря обнаруженным в Тиритаке (небольшой город вблизи Пантикапея) остаткам очень крупного производства по заготовке соленой рыбы. Комплекс относится к I – III вв. н.э. и представлен многочисленными рыбозасолочными цистернами (ваннами) [11, с. 93–95]. Техника сооружения рыбозасолочных цистерн не отличается разнообразием – вырытый в земле котлован обкладывали каменными плитами, дно застилали каменным бутом, ставили перегородки, а затем все покрывали цемянкой. Глубина цистерн была, в основном, около двух метров. Из рыбозасолочных ванн рыбу перекладывали в пифосы и крупные амфоры. Возможно, распространение на Боспоре очень крупных остродонных амфор было связано как раз с производством и экспортом соленой рыбы. Помимо засолки рыбы, ее сушили, вялили, и, вероятно, коптили. Судя по костям, найденным при раскопках, среди добываемых для промысла видов рыбы встречались осетровые, окуневые, карповые [9, с. 210].

Население Боспора занималось не только ловлей рыбы, но и добычей мидий, о чем свидетельствуют их створки, найденные в мусорных свалках поселений.

Также, помимо цистерн и помещений, предназначенных для засолки и обработки рыбы, были найдены многочисленные крючки, грузила для неводов, ножи для разделки рыбы, приспособления для починки сетей.

Рыбным промыслом была занята достаточно большая часть населения приморских городов и поселений, и на протяжении всей истории Боспора рыболовство играло большую роль в его экономике.

Ремесленное производство было значимой отраслью экономики любого государства античности, и Боспор не являлся исключением и поражал разнообразием ремесел. Самыми распространенными были гончарное и металлообрабатывающее ремесло.

Керамические хозяйственные комплексы располагались почти во всех городах Боспора, в усадьбах и сельских поселениях встречались домашние мастерские. В государстве изготавливались столовая и кухонная посуда, черепица и строительная керамика, различные виды амфор и пифосов, краснолаковая керамика, простые и расписные предметы обихода и многое другое [1, с. 162]. О керамическом производстве на Боспоре нам позволяют узнать сохранившиеся развалины обжигательных печей разных размеров, формы для изготовления черепицы, светильников, архитектурных украшений и так далее, а также керамических шлаки и бракованные изделия, найденные в большом количестве в мусорных свалках поселений. Располагались такие мастерские в черте города, часто рядом, создавая, таким образом, целые гончарные кварталы.

При раскопках боспорских городов в центре города нередко находили металлообрабатывающие мастерские и кузницы, что позволяет нам сделать вывод о значимости этого ремесла. В Боспорском царстве производились как предметы обихода и орудия труда, так и оружие, и экипировка. Присутствовали также ювелирное, кожевенное, ткацкое, стеклодувные ремесла, монетное дело.

Известно, что в III – IV вв. н.э. Боспорское царство переживало многочисленные потрясения, такие, как херсонесско-боспорская война, набеги варварских племен и другие. Безусловно, все это не могло не сказаться на экономическом развитии Боспора и деятельности его хозяйственных комплексов.

Во второй половине III века н.э. в результате походов варварских племен Боспор из периода расцвета экономики перешел к кризису. Города оставались центрами ремесленного производства и обработки сельскохозяйственной продукции [7, с. 190–207]. Сельское хозяйство продолжало оставаться ведущей отраслью экономики Боспора, главной составляющей хозяйственных комплексов, но, тем не менее, в описываемый период оно столкнулось с некоторыми трудностями. Основой сельскохозяйственного сектора было хлебопашество, хлеб же был одним из главнейших экспортных товаров. Однако, в III – IV вв. н.э., в результате военных походов варваров, торговля с иностранными государствами значительно сократилась [3, с. 67]. Что же касается внутреннего рынка, то нельзя говорить о его полном упадке, хотя внутригосударственное взаимодействие заметно сократилось. Количество сельских поселений к III – IV вв. н.э. стало намного меньше, многие из них были разрушены. Пашенная территория могла сокращаться в результате нашествия варварских племен и военных конфликтов, в частности, с Херсонесом, но, в результате усилий местных жителей вновь возрождалась, о чем свидетельствуют следы пожара под жилыми постройками в исследуемых поселениях, например, в городище Белинском [14, с. 116–217]. К тому же, в тот период Рим вел активную внешнеполитическую борьбу с варварскими племенами и снабжение его хлебом легло, в том числе, и на Боспорское царство. Вместе с тем, в исследуемый период, судя по археологическим исследованиям, сократилось производство вина [4, с. 191].

Кризис не мог не коснуться ремесленного производства. В результате набегов варваров в III в. н.э. его роль значительно снизилась, вместе со снижением роли товарно-денежных отношений. Производство товаров на экспорт сильно сократилось, хотя товары для самостоятельного потребления продолжали производиться. Происходила натурализация хозяйства [3, с. 113–114]. Качество производимых изделий снизилось, однако, вместе с тем и пропала стандартизация типов продукции, что может указывать на значительно возросшее значение семейных мастерских [8, с. 220–228]. Камнетесное дело тоже переживало период упадка [9, с. 224].

Во второй половине IV в. н.э. наблюдается возрождение экономической жизни страны. И хотя сельское хозяйство и ремесло по-прежнему, по-видимому, было направлено на удовлетворение прежде всего внутренних нужд, торговые отношения с иностранными государствами не прекращали свое существование, о чем нам сообщает Фемистий, приблизительно в 364 г. упоминая о «... торговцах хлебом, которые плавают и в Египет, и Фракию, и Боспор, и Херсонес...» (Themist. XXVII. p. 336 d).

Исходя из перечисленного, мы можем сделать вывод, что в период III – IV вв. н.э., экономика Боспорского царства несколько меняется. В первую очередь, происходит переориентация на внутренний рынок. Сельское хозяйство находилось в упадке, хлеб оставался основным экспортным товаром, а некоторые ремесла продолжали развиваться. Возрастает роль местного производства, а хозяйственные комплексы приобретают децентрализованный характер.

Подводя итог, мы можем выделить в Боспорском царстве несколько разновидностей крупных хозяйственных комплексов.

Во-первых, наиболее важными в жизни государства являлись зернообрабатывающие сооружения и зернохранилища, которые в себя включали многочисленные пашенные и зерновые ямы, глиняные бочки-пифосы, широко распространенные на Боспоре, печи для просушки, мукомольни и пекарни, которые помогали обеспечивать хлебом не только Боспорское царство, но и его соседей.

Следующий тип комплексов – винодельческие. В данном типе комплексов мы можем наблюдать прессы и давилни нескольких типов, ямы-погребы для хранения амфор и пифосов и помещения для переработки вина. Несмотря на импортирование греческого вина, Боспорское государство самостоятельно занималось его производством, преимущественно для внутреннего рынка.

Третьим типом хозяйственных комплексов являлись рыболовецкие, распространенные в прибрежных территориях. В данных хозяйствах активно сооружались рыбозасолочные ванны (цистерны) и помещениях для обработки рыбы. Активно развивался экспорт соленой рыбы, о чем нам говорят греческие авторы.

Зернообрабатывающие и рыболовецкие комплексы не только полностью удовлетворяли потребности населения Боспорского царства, но и поставляли продукцию на экспорт, о чем свидетельствуют многочисленные письменные источники. Винодельческие комплексы снабжали внутренний рынок, при этом боспорское вино не покидало пределов государства. Продолжался импорт винодельческой продукции.

Также, помимо перечисленных разновидностей, изучая экономическую историю Боспорского государства, мы можем выделить следующие типы комплексов: животноводческие [13, с. 166], садоводческие и огороднические хозяйства, ирригационные сооружения, ремесленные мастерские. Весьма развито было керамическое производство, которое снабжало керамикой все отрасли экономики государства. Также достаточно активно развивалось текстильное производство [10, с. 220]. В период экономического кризиса позднеантичного Боспора хозяйство приобрело натуральный характер, однако, это не помешало существованию различных отраслей, снабжающих внутренний рынок.

Список источников и литературы

1. *Античные государства Северного Причерноморья / под ред. Г. А. Кошеленко [и др.]. М.: Наука, 1984. 392 с.*
2. *Блаватский В. Д. Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора. М.: Наука, 1964. 232 с.*

3. Болгов Н. Н. Закат античного Боспора. Очерки истории Боспорского государства позднеантичного времени (IV – V вв.). Белгород: Изд-во БГПУ, 1996. 180 с.
4. Винокуров Н. И. Виноделие античного Боспора. М.: МГПУ, 1999. 191 с.
5. Гайдукевич В. Ф. Боспорское царство. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. 624 с.
6. Зеест И. Б. Земляные зернохранилища Пантикапея // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. Вып. 23. М.; Л., 1948. С. 80–83.
7. Зубарь В. М., Зинько В. Н. Боспор Киммерийский в античную эпоху: очерки социально-экономической истории. Симферополь; Керчь, 2006. 304 с. (Боспорские исследования. Вып. XII).
8. Зубарь В. М., Русяева А. С. На берегах Боспора Киммерийского. Киев: Сталос, 2004. 237 с.
9. Кругликова И. Т. Боспор в позднеантичное время. М.: Наука, 1966. 223 с.
10. Кругликова И. Т. Сельское хозяйство Боспора. М.: Наука, 1975. 299 с.
11. Марти Ю. Ю. Рыбозасолочные ванны Туритаки // Археологические памятники Боспора. М.; Л., 1941. С. 93–95. (Материалы и исследования по археологии СССР. Вып. 4).
12. Николаева Э. Я. Стеклоделие на Боспоре // Краткие сообщения института археологии. Вып. 204. М., 1991. С. 50–56.
13. Цалкин В. И. Домашние и дикие животные Северного Причерноморья в эпоху раннего железа // История скотоводства в Северном Причерноморье. М.: Изд-во АН СССР, 1960. С. 7–109. (Материалы и исследования по археологии СССР. Вып. 53).
14. Ярцев С. В., Зубарев В. Г., Бутовский А. Ю. Греко-варварский Крым в период поздней античности (III – IV вв. н.э.: от морских походов до битвы при Адрианополе). Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н.Толстого, 2015. 544 с.

References

1. *Antichnye gosudarstva Severnogo Prichernomor'ya* [Ancient states of the Northern Black Sea region]. Edited by G. A. Koshelenko, I. T. Kruglikova, V. S. Dolgorukov. Moscow: Nauka Publ, 1984. 392 p. [In Russian].
2. Blavatskij V. D. *Pantikapej. Ocherki istorii stolicy Bospora* [Panticapaeum. Essays on the history of the capital of the Bosporus]. Moscow: Nauka Publ., 1964. 232 p. [In Russian].
3. Bolgov N. N. *Zakat antichnogo Bospora. Ocherki istorii Bosporskogo gosudarstva pozdneantichnogo vremeni (IV – V vv.)*. [Decline of the Ancient Bosporus. Essays on the History of the Bosporus State in the Late Antique Times (4th-5th centuries)]. Belgorod: Izd-vo BGPU Publ., 1996. 180 p. [In Russian].
4. Vinokurov N. I. *Vinodelie antichnogo Bospora* [Winemaking of the Ancient Bosporus]. Moscow: MGPU Publ., 1999. 191 p. [In Russian].
5. Gajdukevich V. F. *Bosporskoe tsarstvo* [Bosporan Kingdom]. Moscow-Leningrad: Izd-vo AN SSSR Publ., 1949. 624 p. [In Russian].
6. Zeest I. B. *Zemlyanye zernohranilishcha Pantikapeya* [Grain-Storage Pits of Panticapaeum]. *Kratkiye soobshcheniya instituta istorii material'noy kul'tury*, Issue 23. 1948. Pp. 80–83. [In Russian].
7. Zubar' V. M., Zin'ko V. N. *Bospor Kimmerijskij v antichnuyu epohu: ocherki social'no-ekonomicheskoy istorii* [The Cimmerian Bosporus in ancient times: essays on socio-economic history]. *Bosporskiye issledovaniya* [Bosporos Studies] Issue 12. 2006. 304 p. [In Russian].

8. Zubar' V. M., Rusyaeva A. S. *Na beregah Bospora Kimmerijskogo [On the shores of the Cimmerian Bosphorus]*. Kiev: Stilos Publ., 2004. 237 p. [In Russian].
9. Kruglikova I. T. *Bospor v pozdneantichnoe vremya [Bosporus in the Late Antiquity Period]*. Moscow: Nauka Publ., 1966. 223 p. [In Russian].
10. Kruglikova I. T. *Sel'skoe hozjajstvo Bospora [Agriculture of the Bosphorus]*. Moscow: Nauka Publ., 1975. 299 p. [In Russian].
11. Marti YU. YU. *Rybozasolochnye vanny Tiritaki [Fish-Salting Baths of Tyritake]. Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR. Vyp. 4 [Materials and research on the archeology of the USSR. Issue 4]*. Moscow-Leningrad: AN SSSR Publ., 1941. Pp. 93–95. [In Russian].
12. Nikolaeva E. YA. *Steklodelie na Bospore [Glass production in the Bosphorus]. Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii. Vyp. 204 [Brief Communications of the Institute of Archaeology. Issue 204]*. Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences Publ., 1991. Pp. 50–56. [In Russian].
13. Tsalkin V. I. *Istoriya skotovodstva v Severnom Prichernomor'e [The history of cattle breeding in the Northern Black Sea region]. Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR. Vyp. 53 [Materials and research on the archeology of the USSR. Issue 53]*. Moscow: Izd-vo AN SSSR Publ., 1960. 166 p. [In Russian].
14. Yarcev S. V., Zubarev V. G., Butovskij A. YU. *Greko-varvarskij Krym v period pozdnej antichnosti (III – IV vv. n.e.: ot morskikh pohodov do bitvy pri Adrianopole) [Greco-barbarian Crimea in the period of late antiquity (3rd, 4th century BC: from sea voyages to the battle of Adrianople)]*. Tula: Izd-vo TGPU im. L. N. Tolstogo Publ., 2015. 544 p. [In Russian].

Сведения об авторе

Могучева Мария Романовна – магистрант кафедры истории и археологии ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого» (e-mail: moguchevamr@mail.ru).

Information about the Author

Mogucheva Mariya Romanovna, master degree student of the Department of History and Archaeology of the Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University (e-mail: moguchevamr@mail.ru).