



The depositional environment of Archaeological Site 7, North speed tangent of Sofia city near Chepintsi village

Седиментационна обстановка на археологически обект 7, Северна скоростна тангента на София при с. Чепинци

Yordanka Donkova¹, Marlena Yaneva¹, Tanya Hristova², Viktoria Petrova²
Йорданка Донкова¹, Марлена Янева¹, Таня Христова², Виктория Петрова²

¹ Geological Institute “Strashimir Dimitrov”, BAS, Acad. G. Bonchev str., bl. 24, 1113 Sofia, Bulgaria;
E-mails: idonkova@abv.bg; marlena@geology.bas.bg

² National Archaeological Institute with Museum, BAS, 2 Saborna str., 1000 Sofia, Bulgaria;
E-mails: tnaidenova@abv.bg; viki5rova@yahoo.com

Keywords: Sofia Basin, Quaternary, Bronze Age.

Въведение

Археологическият обект 7 попада в северните части на Софийската котловина, между реките Перловска и Искър, върху заливната тераса на р. Искър.

В непосредствена близост се разкриват триаски, юрски и неогенски скали, а с най-голямо разпространение са кватернерните седименти. Те обхващат почти целия изследван обект. Най-голяма площ заемат алувиалните отложения на русловите и заливните тераси, върху които се намират и археологическите разкопки. Седиментите (в рамките на обекта) са представени от незакономерно редуващи се чакъли, пясъци и глини, срещат се и езеро-блатни отложения от пясъци, глини и торф.

Селището от късната бронзова епоха е ситуирано непосредствено югоизточно от Чепинско шосе. Целият обект обхваща площ от ~20 декара и попада в участъка от km 9+200 до km 9+480. Жилищата от късната бронзова епоха имат овална форма с размери от 8×7,50 m (най-голямото) до 5 m (най-малкото). Преобладаващата част от постройките са наземни. Дебелината на проучените наземни структури варира от 0,15 до 0,42 m. Откритият движим археологически материал във всички структури и сектори е идентичен. Намерени са много цели и фрагментирани керамични съдове, бронзови, каменни, кремъчни и керамични предмети, костени оръдия и др.

Теренно описание

Отбелязани и описани са 10 точки в площта на обекта. Стратиграфията на археологическия обект

се състои от 3 пласта: сиво-черен (най-късен), сиво-кафяв (маркиращ зоната на обитаване, в който са регистрирани структурите) и стерилен хоризонт (състоящ се от пясък, глина и огладени камъни).

Описанието на стратиграфското положение на седиментите е направено в две траншеи (профили). Първата е с ориентация север-юг и дълбочина 1,30 m. На дъното се разкрива слой с дебелина 25 cm, изграден от едри чакъли с железни обвивки, споени от жълтеникави ожелезнени пясъци. Чакълите са с размери от 3 до 13 cm, формата им е от полузаоблена до заоблена и са представени от пегматити, пясъчници, кварцитизирани пясъчници, жилен кварц, андезити и трахиандезити. Над тях следват 30 cm от масивни сиви пясъчливи глини. Тези два слоя отговарят на стерилния хоризонт. Последните 80 cm от разреза са представени от опочвени глини с късове чакъли и множество керамика в тях, където се разполага зоната на обитаване.

Втората траншея (профил) е с ориентация изток-запад и дълбочина 1,10 m. На дъното отново се разкрива слой с дебелина 10–12 cm, съставен от едри чакъли с пясъчлив запълнител (стерилен хоризонт). Петрографският състав и размерите на късовете са подобни на тези в първата траншея. Над тях следват 60 cm сиво-кафяви пясъчливи глини, в които се намират и изследваните археологически структури (структура 28). Този слой е богат на керамични фрагменти, като рядко се срещат чакълни късове с дребни размери 4,00–0,50 cm. Разрезът завършва с 35 cm от същите сиво-кафяви пясъчливи глини, като керамичните късове значително намаляват, а чакълите се увеличават.

Методика

За изследването на седиментите във всяка от точките е приложен гранулометричен анализ, а минераложки анализ само на част от тях. Гранулометричният анализ включва ситов анализ, направен с Analizette 3-Pro, последван от пипетъчен анализ за фракциите под 0,063 mm. Минераложкият анализ е извършен на фракцията 0,063–0,125 mm, в имерсионна течност евгенол с коефициент на лъчепречупване 1,541. На най-фината фракция >0,004 mm е направен рентгеноструктурен анализ. Извършено е сравнение с проби от терасите на реките Искър и Перловска, за да се предположи коя от тях е заливала селището.

Резултати и дискусия

Изследваните седименти могат да се отнесат към 3 основни групи – пясъчливи алевроити (слабоглинести), пясък с чакъл (слабоалевритов) и чакъл. По данните от извършените гранулометрични анализи са изчислени стандартното отклонение (коефициент на сортировка) – σ_1 , както и асиметрията на разпределенията – S_k в съответствие с класификационната скала на Folk & Ward (Boggs, 2009). Според коефициента на сортировка седиментите са от лошо до много лошо сортирани, с изключение на една проба – сравнително сортирана. Определени са следните граници на асиметрия: асиметрични за едрите фракции; силно асиметрична за едрите фракции; почти симетрична или симетрична – за чакълния слой.

Според рентгеноструктурния анализ съставът на глинестата фракция във вместващите седименти и в структурите е сходен – доминиращ глинест минерал е монтморилонитът, последван от каолинит. Освен тях присъстват кварц, кисел плагиоклаз и слюда (мусковитов тип).

Данните от минераложкия анализ също показват сходство между отделните проби. Съставът на леката фракция се доминира от кварц, последван от плагиоклази, калиеви фелдшпати, мусковит, силно променени (глинясали) зърна и единични карбонатни зрънца. Минералните зърна са бистри и свежи, като сред фелдшпатите се срещат променени серицитизирани или глинясали зърна. Асоциацията от леки минерали показва характеристики на изветрителни продукти от кисели магмени скали.

В тежката фракция са определени следните минерали: циркон, титанит, амфибол, апатит, епидот, турмалин, пироксен, гранат, рутил, кианит, биотит и непрозрачни (рудни) минерали. Минералите от тежката фракция са доминирани от амфиболовата група, а в минимални количества са цирконът, рутилът, кианитът и биотитът.

Заклучение

Може да се подчертае, че селището е било разположено върху заливната тераса на р. Искър. Гранулометричните характеристики и минералният състав на фината псамитна и глинестата фракции в археологическия обект са сходни с тези на пробите от близки локации край р. Искър. След обезлюдяването на селото територията му е повторно залята.

Въз основа на керамичните фрагменти, открити в разкритите и проучени структури, обектът може да се постави във времето на края на късната бронзова епоха и прехода към ранната желязна епоха (XII в. пр. Хр.).

Литература References

- Boggs, S. 2009. *Petrology of Sedimentary Rocks*. Cambridge University Press, 600 p.
Wentworth, C. K. 1922. A scale of grade and class terms for clastic sediments. – *J. of Geology*, 30, 5, 377–392.