

СТАНОВИЩЕ

от д-р Крум Ернстов Бъчваров, доцент в Националния археологически институт с музей при Българската академия на науките, член на НЖ,

за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Автор на дисертационния труд: Вани Атанасова Танкова, асистент в Института по физика на твърдото тяло при Българската академия на науките

Тема на дисертационния труд: Лазерно индуцирана плазма за изследване на археологически артефакти

Археологията още от самото си възникване е дисциплина, която прилага методи от други научни области и ги трансформира в собствената си комплексна методология. Археометрията (в англоезичния свят също известна като „archaeological science“) е специфичен дял от археологията, използващ природните науки в проучването на древното общество. Това „методическо заемане“ не прави археологията интердисциплинарна – самата ѝ същност изисква интегриране на методи от всички сфери на науката за постигане на нейните специфични изследователски цели.

По ред причини, сред които по-бавното цялостно развитие на страната, наложените идеологически рамки през периода 1944 – 1989 г. и тесния „научен пазар“ след това, България изостава от световните тенденции. Българската археология почти изключително се развива като хуманитарна (дори не обществена) дисциплина и изследванията чрез природонаучни методи обикновено се разглеждат като интердисциплинарни. Тази ограниченост започна да се преодолява едва през последното десетилетие, макар и главно в областта на зооархеологията, археоботаниката и остеоархеологията. Що се отнася до археометрията обаче, природонаучните методи с малки изключения продължават да се прилагат „интердисциплинарно“ – от естественици без специална археометрична подготовка и опит, в рамките на изолирани експерименти или единични проекти.

В световен мащаб лазерно индуцираната плазмена спектроскопия (LIBS) вече над двадесет години широко се прилага в археометрията за установяване на елементния състав на пигменти, керамика и други артефакти от метал, стъкло и камък. Методът и неговите археометрични приложения са подробно описани в многобройни публикации. Доколкото в български контекст обаче такива изследвания все още са редки, дисертационният труд на ас. В. Танкова „Лазерно индуцирана плазма за изследване на археологически артефакти“ би могъл да е достатъчно актуален. Освен че самата формулировка на темата обаче е прекалено обща (макар че е направен опит за конкретизиране в Увода), в дисертацията всъщност липсва научен проблем, който дисертантката да реши чрез критичен обзор на литературата, избор на методология, представяне на хипотези, анализ и синтез – обикновено задължителни елементи на дисертационен труд. В съвсем краткия увод, който започва с напълно безсмислени и по детски елементарни твърдения за важността „всеки народ... да познава своето минало“ и за това, че „българският народ е с многовековна история, но и до днес остават много загадки около една от най-древните цивилизации живяли по нашите земи – траките“ (ще оставя без коментар правописа и пунктуацията в съчинението), като цел на труда е посочено получаване на информация за елементния състав на бронзови артефакти и пигменти, използвани за оцветяване на мазилка в гробници, на основата на която „да могат да се направят предположения за произхода и предназначението на археологическите находки, както и за технологията им на производство и

използваните суровини“. Не става ясно дали втората част от изречението също е цел на дисертационната теза, или просто възможност за бъдещи проучвания. Ако се съди по съвсем скромното присъствие на такива „предположения“ по-нататък в текста, вероятно не е. Изведените задачи на работата включват определяне на елементния състав на материали от няколко археологически обекта, без да е обяснено какво налага техния избор. Явната методическа слабост на труда личи и в липсата на какъвто и да е преглед на литературата по темата. Нещо повече, в цялото съчинение не са използвани повечето публикации по приложението на LIBS в археологията, което показва непознаването на състоянието на проучванията в световен мащаб от страна на дисертантката.

Първите три глави на труда са чисто описателни и повтарят известна информация, която може да се получи от учебниците. Резултатите от анализите са изложени в четвъртата и петата глава. Задълбочена дискусия на резултатите липсва, заключенията са представени лаконично, липсва аргументация. Изследователският проблем се свежда до установяване на наличие/отсъствие на даден елемент и на тази основа буквално с две думи е направен извод за произход или начин на изработка. Заключения като това, че „траките са имали отлични умения за производство на пигменти и комбинирането им за получаване на различни нюанси“ са далеч от науката и изобщо не подлежат на коментар.

Заключението на дисертационния труд възлиза на по-малко от една стандартна страница и освен че не съдържа нищо по същество, отново доказва отсъствието на ясна представа за същността на археологията и археометрията у дисертантката, която гордо съобщава, че нейното съчинение „е част от първото интердисциплинарно изследване от такъв мащаб на археологически артефакти у нас“.

Дисертацията очевидно е лично дело на авторката, въпреки че първите три глави изцяло съдържат отдавна известна информация. Броят на публикациите на ас. Танкова е достатъчен и тя отговаря на минималните изисквания за ОНС „доктор“. Авторефератът адекватно отразява основните положения в дисертацията.

Приносителите на дисертационния труд обаче са съмнителни и цялостната ми оценка за него е ниска. Дори без да отчитам липсата на важни структурни елементи от докторската теза, прилагането на един вече широко използван археометричен метод само по себе си не представлява „оригинален принос в науката“. Напротив, без разбиране за принципите на археометричното проучване, такъв род „опити“ само утвърждават остарелия „интердисциплинарен модел“ на природонаучни анализи на археологически находки. Ето защо не подкрепям присъждането на образователната и научна степен „доктор“ на Вани Атанасова Танкова.

София

20/11/2019

доц. д-р Крум Бъчваров