

СЪДЪРЖАНИЕ:

- Предговор / 7
- Глава 1. ВАРНЕНСКИЯТ ХАЛКОЛИТЕН НЕКРОПОЛ – АРХЕОЛОГИЧЕСКИ ДАННИ И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ КОНТЕКСТ (Владимир Славчев) / 9**
- 1.1. Културно-историческа обстановка в североизточната част на Балканския полуостров през втората половина на V хил. пр. Хр. / 9
- 1.2. Варненският некропол / 13
- 1.2.1. История на проучването / 13
- 1.2.2. Видове гробни съоръжения / 16
- 1.2.3. Мястото на Варненския некропол сред паметниците на късния енеолит на Балканите и неговото значение за европейската праистория / 24
- 1.2.4. Нови резултати и перспективи в изследването на находките от Некропола / 28
- 1.2.5. Нови насоки в интерпретацията на къснохалколитното общество / 29
- 1.3. Съдбата на къснохалколитните общности, населявали Североизточните Балкани / 31
- Глава 2. ПРЕДВАРИТЕЛНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ АНАТОМИЧНОТО ПРОУЧВАНЕ НА КОСТИТЕ ОТ ВАРНЕНСКИЯ ХАЛКОЛИТЕН НЕКРОПОЛ (ГРОБОВЕ № 1 – № 179) (Георги Маринов) / 33**
- 2.1. Основни цели и задачи на проучването на костите от Варненския халколитен некропол / 33
- 2.2. Обща характеристика на погребенията, в които се откриха човешки кости / 36
- 2.3. Възрастова и полова характеристика на погребаните в некропола / 36
- 2.4. Положение на скелетите в гробовете / 39
- 2.4.1. Скелети в изпънато положение / 43
- 2.4.2. Скелети в сгънато положение / 48
- 2.4.3. Разрушени скелети / 54
- 2.4.4. Разрушени скелети със съмнения за ритуални действия върху трупа или скелета / 54
- 2.5. Някои резултати от антропологичното проучване на костите / 56
- Глава 3. ОБЩО ОПИСАНИЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ НА ЗЛАТНИТЕ ПРЕДМЕТИ ОТ ВАРНЕНСКИЯ ХАЛКОЛИТЕН НЕКРОПОЛ (Руси Русев, Йордан Бояджиев) / 58**
- 3.1. Общи характеристики на златните предмети / 58
- 3.2. Класификация на предметите по вида на металообработката / 81
- Глава 4. СЪСТАВ, СТРУКТУРА И СВОЙСТВА НА ЗЛАТОТО ОТ ВАРНЕНСКИЯ ХАЛКОЛИТЕН НЕКРОПОЛ (Руси Русев, Йордан Бояджиев) / 84**
- 4.1. Използвани сплави. Съпътстващи легиращи елементи / 84
- 4.1.1. Възможно ли е използваното злато за изработка на предметите от Варненския халколитен некропол да е местно? / 84
- 4.1.2. Химичен състав на златните предмети от Варненския халколитен некропол / 87
- 4.2. Равновесни диаграми на Au-Ag, Au-Cu, Ag-Cu и Au-Ag- Cu. Сплави и идентифициране на златните сплави, от които са изработени предметите / 93
- 4.2.1. Фазова диаграма Au-Ag / 93
- 4.2.2. Фазова диаграма Au-Cu. / 94
- 4.2.3. Фазова диаграма Ag-Cu / 94
- 4.2.4. Фазова диаграма Au-Ag-Cu / 95

- 4.3. Фазов състав и плътност на сплавите / **96**
- 4.3.1. Методики на изследванията / **96**
- 4.3.1.1. Метод на рентгенов дифракционен фазов анализ / **96**
- 4.3.1.2. Метод за определяне на реалната плътност с измерване на обема и масата / **98**
- 4.3.1.3. Комбиниран метод за определяне на елементния състав на еднофазна сплав по плътността и параметъра на кристалната решетка. / **102**
- 4.3.2. Анализ на резултатите за химическия състав на сплавите от Варненския халколитен некропол, получен от фазовия състав и плътността им. / **105**
- 4.4. Макро, микро и субструктура на златото от Варненския халколитен некропол / **111**
- 4.4.1. Металографски анализ на уникални археологически метални находки / **112**
- 4.4.1.1. Макроструктурен и фрактографски анализ / **112**
- 4.4.1.2. Микроструктурен анализ / **113**
- 4.4.1.3. Изготвяне на реплики за микроструктурен анализ / **114**
- 4.4.1.4. Микротвърдост на материалите / **114**
- 4.4.2. Структура на златните предмети от Варненския халколитен некропол от групата на изковките / **114**
- 4.4.3. Структура на златните предмети от Варненския халколитен некропол от групата на отливките / **117**
- 4.4.4. Структура на златните предмети от Варненския халколитен некропол от групата на отливки с последваща пластична обработка (коване) / **119**
- Глава 5. ВЪЗСТАНОВКА НА МЕТАЛООБРАБОТКАТА В ПРАИСТОРИЧЕСКАТА ЕПОХА (Руси Русев, Йордан Бояджиев) / 122**
- 5.1. Суровинни източници на златото / **122**
- 5.1.1. Рудни източници / **123**
- 5.1.2. Разсипно злато / **123**
- 5.1.3. Сравнителен анализ на качествата на златото от Варненския халколитен некропол с разсипното злато, събрано от поречията на Източна и Централна България / **124**
- 5.2. Металолеене на златото в праисторически условия / **134**
- 5.2.1. Формовъчни, сърцеви и огнеупорни материали / **135**
- 5.2.2. Примитивна технологична и инструментална екипировка / **138**
- 5.2.3. Леене на златото / **140**
- 5.3. Пластична обработка на златото в праисторически условия / **144**
- 5.3.1. Способи на пластична обработка / **144**
- 5.3.2. Примитивен инструментариум / **144**
- 5.4. Механична обработка / **146**
- 5.4.1. Видове обработки и операции. Инструменти и материали за механично обработване / **146**
- 5.4.2. Възстановка на прилаганите примитивни методи на механично обработване – изрязване, пробиване, шлифоване, полиране / **148**
- Глава 6. РАЗВИТИЕ НА МЕТАЛООБРАБОТКАТА, ЗАПОЧНАЛА ПО ВРЕМЕТО НА ПРАИСТОРИЧЕСКАТА „КУЛТУРА ВАРНА”, В ПО-КЪСНИТЕ ЕПОХИ И ЦИВИЛИЗАЦИИ ПО БЪЛГАРСКИТЕ ЗЕМИ (Руси Русев, Йордан Бояджиев) / 151**
- ПРИЛОЖЕНИЯ / 161**
- ЛИТЕРАТУРА / 179**