

Софийски университет
Исторически факултет



„Св. Климент Охридски“
Катедра Археология

Александър Константинов Харизанов

**Пещи за керамика в днешните български земи
през I – VI век**

Автореферат

на дисертация за присъждане на образователната и научна
степен „доктор“

Научен ръководител:
проф. д-р А. Димитрова-Милчева

Рецензенти:
проф. д-р К. Рабаджиев
доц. д-р Г. Кабакчиева

София, 2015

Дисертационният труд е обсъден и предложен за защита на разширено заседание на Катедра Археология в Исторически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ на 14.01.2015 г.

Дисертацията се състои от две части – I. Текст и приложения; II. Каталог. Текстът съдържа въведение, пет глави, заключение, списък на цитираната литература (431 заглавия) и използвани съкращения (общо 318 страници). В приложенията са включени 40 фигури, 8 таблици и 30 карти (89 страници). Каталогът на труда е съставен от 170 каталожни номера, в които фигурира информация за 265 двукамерни пещи за керамика (285 страници). В Част I данните за съоръженията са подредени в 21 таблици, по застъпените в типологията типове, подтипове и варианти. Втората част на каталога включва детайлно описание на пещите, разгледани в контекста на останалите производствени структури, проучени в рамките на същите обекти.

Състав на научното жури за публична защита на дисертационния труд:
проф. д-р Тотко Стоянов
проф. д-р Костадин Рабаджиев
проф. д-р Александра Димитрова-Милчева
доц. д-р Гергана Кабакчиева
доц. д-р Павлина Владкова

Въведение

Двукамерната печ с вертикална тяга е най-разпространеният и разпознаваем вариант сред съоръженията за изпичане на керамика през Античността в цялото Средиземноморие. Нейната популярност се дължи както на добрите ѝ технически характеристики, така и на установените традиции в производството на изделия от глина.

Темата за печите за керамика от римската и късноантична епоха у нас до момента остава подценена от археологическата ни наука. Налични са отделни статии и монографии, посветени на единични съоръжения или цели производствени центрове, сред които безспорно изпъква трудът на Богдан Султов. Въпреки това се забелязва значително изоставане от нивото на проучванията, достигнато в повечето европейски държави.

Цел и задачи на дисертацията:

Основната цел на дисертацията е анализ на технологичните тенденции в керамичното производство през римската епоха и Късната античност, свързани с поява, развитие и разпространение на двукамерните пещи с вертикална тяга на територията на днешна България. Реализирането ѝ зависи от успешното изпълнение на следните задачи:

- събиране и систематизиране на наличната информация относно пещи за керамика, датирани в периода I – VI век;
- проследяване на появата на двукамерните пещи в нашите земи, тяхното устройство и разпространение през предримския период;
- установяване на видовете градежни техники и материали, използвани в съоръжаването на различните видове пещи, описани в каталога;
- определяне на иновациите, навлезли у нас след включване на региона в пределите на римската държава, чрез сравнителен анализ на предримските и римски пещи;
- изготвяне на обща типология, включваща всички изучени съоръжения от I – VI век;
- проследяване генезиса, разпространението и предназначение на отделните типове пещи от I – VI век;
- анализиране на видовете селища, в които керамичното производство през разглеждания период е сигурно установено чрез археологическо проучване на производствени структури;
- изграждане на по-прецизна хронология и вариант за периодизация за функционирането на описаните в каталога съоръжения и свързаните с тях производствени центрове и работилници.

Настоящата работа няма за цел включване и анализ на други технологични или художествени аспекти от изработката и употреба на керамични изделия, което би било възможно единствено чрез привличане на всички останали преки и косвени свидетелства за практикуването на занаята.

Хронологичен обхват

Изследването обхваща периода от I до началото на VII век. Долната граница е поставена във времето на установяване на римската власт в днешните български земи, от началото – средата на I век. Горната хронологична граница съвпада с началото на управлението на император Ираклий (610 – 641 г.).

Началната дата е предопределена от навлизането на нови техники и организация на керамичното производство в нашите земи, паралелно с римската експанзия от първата половина на I век сл. Хр. Анализът на информацията от изследваните в България двукамерни пещи показва отсъствие на големи технологични промени в изработката на изделия от глина през целия разглеждан период след установяването на римската власт в региона. Точното датiranje на голям брой от проучените съоръжения на този етап е невъзможно поради недостатъчно налична информация и констатираната консервативност в градежа им. Тези факти предопределят цялостното разглеждане на пещите, датирани във времето от I до края на VI/ началото на VII век.

Управлението на император Ираклий (610 – 641 г.), с което обикновено се свързва края на Късната античност, е белязано от редица важни за днешната българска територия промени. Още в годините около края на VI и първото десетилетие на VII век рухва окончателно Долнодунавският лимес, а преминаващите през него племенни групи започват да усядат в териториите на юг от границата. Към същото време се отнасят и последните известни засега данни за производство на керамика във всички включени в дисертационния труд обекти, най-късно функциониращите от които преустановяват своята дейност в периода 610 – 614/5 г. Настъпилите промени в културната и етническа принадлежност на голяма част от населението се отразяват върху вида на използваните изделия от глина и съответно върху прилаганите производствени техники. Комбинацията от тези факти дава основание за поставянето на горна хронологична граница на дисертационния труд.

Териториален обхват

Териториалният обхват на дисертацията съвпада с границите на днешна България и е предопределен от хронологичните рамки на труда. Във времето от I до началото на VII век в днешните български земи попадат частично или изцяло немалък брой ранно- и късноримски провинции, чиито граници се променят неколкократно. Като примери за тези промени могат да служат разделянето на територията на провинция Мизия между Долна и Горна Мизия през 86 г.; корекциите в границите между Горна и Долна Мизия, както и между Долна Мизия и Тракия през 30-те години на II век; прехвърлянето на *Nicopolis ad Istrum* и *Marcianopolis* в Долна Мизия, и това на *Mesambria* към Тракия през 193 г. Реформите на император Диоклециан (284 – 305 г.), включително новата териториално-административна уредба на империята, довеждат до появата на десетина нови провинции и в рамките на днешните български земи. Изложените факти оставят като единствен възможен вариант пред настоящото изследване общото разглеждане на съвременната територия на страната.

I. Извори

В тази част от дисертацията са описани наличните сведения в античната литература и изобразително изкуство основно за двукамерните пещи за керамика, от най-ранните такива до римската епоха. Целта е проследяване на еволюцията и тенденциите в изобразяването на тези съоръжения през различните епохи, както и връзката им с наличните археологически данни за същите периоди.

1. Иконографски свидетелства

В този раздел са включени фрески от гробници в Египет, рисунки и графити върху керамични плочки и съдове от Гърция, триизмерни модели на пещи от Египет, Гърция и римския свят.

Фреските и триизмерните модели от Египет са открити в гробници, датирани във времето между Старото и Новото царство. Информация за тях се открива в публикациите на Newberry, Arnold, Nicholson, Bourghiau и др.

Най-голям брой изображения на пещи са известни от Гърция, като в наводката от керамични плочки в Пентескуфия край Коринт са идентифицирани повече от 70 такива. От грънчарския квартал на Коринт произхожда и първият триизмерен модел на пещ за керамика, изработен от глина. Сцена с керамична работилница и пещ е установена и върху плещите на чернофигурна хидрия (Мюнхен 1717). Сведения за тези изображения се съдържат в трудовете на Fremersdorf, Гайдукевич, Cook, Ziomecki, Cuomo di Caprio, Hasaki и др.

Единственият триизмерен модел на пещ от римската епоха е открит при разкопките на производствения център в Берг ен Дал Де Холдерн край Наймеген, Холандия. Дискусията относно неговата идентификация е налична в статиите на Steiner; Bloemers, Kooyjms & Sarfatij; Duhamel; Haalebos и др.

Сцена с Тримата влъхви, в която има изобразена пещ за керамика, е описана от L. Stirling. Установена е върху няколко съда, открити в различни части на Средиземноморието (Испания, Северна Африка).

Сред несигурните изображения на пещи фигурират такива, открити върху керамични съдове (скифос "Robinson", лекит Providence 25109), геми, керамична лампа и др. Информация за тези находки е включена в трудовете на Duhamel, Eisman & Turnbull, Hasaki, Muccigrosso и др.

2. Епиграфски данни

До момента не са открити преки епиграфски свидетелства, свързани с пещите като конструкции. Най-много писмени данни относно производството на керамика и неговата организация са съхранени под формата на графити върху керамични съдове, открити основно на територията на днешна Франция. Единични екземпляри произхождат от Монтан, Шемери и др. Основен източник на тези находки е известният керамичен център в Ла Грофесанк, където са открити повече от 160, събрани в публикациите на Bemont, Vernhet и Beck. Запазените надписи са нанасяни от грънчарите върху изсушената повърхност на съдовете преди тяхното изпичане. Докато част от графитите могат да бъдат

определени само като етикети, касаещи качеството на конкретна партида, то при повечето се съдържа и информация за бройката съдове от определени форми, предадени за изпичане от един или повече производители.

От територията на днешна България произхождат няколко надписа върху тухли, събрани в корпуса на В. Бешевлиев, в които се разчитат числа близки до 300. В запазения *Lex coloniae Genetivae Iuliae* фигурира клауза, забраняваща производството на повече от 300 тегули дневно или притежаването на работилница с по-голям капацитет (*CIL II 5439, LXXVI*). В клаузата, както и в случаите от нашите земи, най-вероятно става дума не за изпичане на толкова изделия при едно опалване на пещ, а по-скоро за тяхното формуване и евентуално разделяне на партиди според деня/ месеца на изработка (последното може би свързано със спазване на периода, необходим за съхнене на изделията). Това отговаря в по-голяма степен на изчисления капацитет на съхранени пещи за строителна керамика, в които е било възможно едновременно изпичане на между 1000 и 2000 тухли или керемиди, а и на сезонния характер на голяма част от керамичното производство.

3. Писмени извори

По-голямата част от текстовете, в които става дума за различни аспекти от изработката на изделия от глина през Античността, са събрани в обобщаващо изследване на J. Humphrey и колектив. Сред изброените творби връзка с пещите за керамика има приписваната и на Омир, и на Хезиод поема *Κάμινος*, позната още като *Κεραμειῖς*, представяща случка, в която участват група грънчари и Омир. Плиний Стари в своята *Naturalis Historia* описва различните видове битова и строителна керамика, които се ползват във всекидневието, както и по-популярни производствени центрове в империята (*Nat. Hist. 35.159–161, 163*). При описанието на видовете строителни материали в книга II на своя труд Витрувий дава информация за техниките на изработка на тухли и техните основни размери. Авторът препоръчва те да се изработват едновременно през пролетта или есента, тъй като силното лятно слънце предизвиква неравномерно съхнене и се получават дефекти при изпичането (*Vitr. II. 3*).

Сред съхранените папируси от Оксирих, Н. Cockle открива три интересни примера за договорни взаимоотношения между винопроизводители и грънчари, наети за изработка на определен брой съдове. Обзор на известните папируси, даващи информация за всички аспекти от производство на амфори в римския свят, е направен по-късно от Sc. Gallimore.

Що се отнася до използваните в Античността термини, латинските наименования (съвместно със съвременните италиански) са събрани и представени от N. Cuomo di Caprio, а гръцките им еквиваленти – от E. Hasaki. Сред латинските наименования за пещ (по-скоро за долната камера) са популярни *furnus* и *hypocaustum*, а основни от гръцките са *κάμινος* и *κλιβανός*.

От направения преглед ясно проличава различното отношение към грънчарството в Античния свят. По-голямото значение на занаята в Египет и Древна Гърция се отразява в наличието на повече и по-разнообразни извори

данни. През римската епоха информацията за него в литературата и изкуството намалява значително, което е обратнопропорционално на огромното му развитие през същия период.

Въпреки разликите в способите и местата на изобразяване на пещите, самите изображения са доста еднотипни. От най-ранните египетски модели и рисунки, през тези в Гърция, до малкото известни от римската епоха, всички съоръжения са двукамерни, с кръгъл план. И докато това съответства на регистрираните по археологически път пещи в Египет, то за Гърция и особено за римския свят може да се отбележи липсата на каквито и да е сведения за също използваните по това време структури с четириъгълен план. Едно възможно обяснение за описаното разминаване между извори и археологически данни е проличаващата консервативност в този аспект от изобразителното изкуство, изразяваща се в използването на утвърден и лесно разпознаваем модел при визуалното представяне на пещите за керамика.

II. Историография

Прегледът на публикациите, свързани с пещи за керамика от римската епоха и Късната античност, е разделен на две части. В първата са разгледани по-важните трудове от чужбина, а във втората – тези за територията на България.

1. История на проучванията в чужбина

В този раздел публикациите са разгледани по географски признак, започвайки от най-западните части на Европа. Придвижвайки се на изток са описани и трудове за територии, попадащи извън границите на римската империя, в северните и югоизточни части на континента. Прегледът продължава с регионите на Черноморието и Източното Средиземноморие и завършва с този на Северна Африка. Внимание е отделено и на създаването и дейностите на няколко научни общества, чиято основна цел е развитие и популяризиране на изследванията върху керамика от римската епоха в Западна Европа – RCRF, SFECAG, SGRP, S.E.C.A.N.

2. Състояние на проучванията в България

Обнародваната информация за пещи и производствени центрове от България е разгледана основно по хронологичен признак. Отделно са разгледани обекти с по-голям брой изследвани съоръжения. Същата методика е приложена към трудовете на Б. Султов, сред които основно място заема неговата дисертация, както и към останалите такива, включващи обобщена информация за видове пещи от римската епоха у нас – на И. Акрабова-Жандова, Д. Митова-Джонова, Ст. Дамянов, J. Henning.

В последната част от раздела е извършен критичен преглед на видовете и количество налична информация за установените пещи от I – VI век в България. Изложените статистически данни дават ясна представа за актуалното състояние на проучванията на тези съоръжения у нас, както и за значителното изоставане в изследването на проблематиката от повечето европейски страни, където тя е актуална.

III. Устройство и градеж на античните двукамерни пещи в България

1. Видове антични съоръжения, свързани с изпичане на керамика

Съоръженията за изпичане на керамика, използвани в Античността, включват клади и пещи с хоризонтална или вертикална тяга. Първите, които в зависимост от размерите са наричани още огнища или коптори, представляват подземни или наземни структури, при които изпичането на продукцията се осъществява при директен контакт с огъня. Произвежданите по този начин изделия имат груба фактура и множество примеси, служещи за предпазване на съдовете при досега им с пламъците.

За пещите с хоризонтална тяга е характерно наличието на една плътно затворена във височина камера и два срещуположни отвора (канали), с което се осигурява свободното водоравно движение на топлите газове в съоръжението. Готовите за изпичане изделия се подреждат в камерата, обикновено зад преграда, която да ги отделя от пламъците. Използването на тези съоръжения през античните периоди в Европа е рядкост, като много често като такива са погрешно идентифицирани двукамерни пещи с два срещуположни канала. Разликата между двата вида структури е в наличието на преградна стена при първите и скара, горна камера и вертикални димоотводи – при вторите.

При пещите с вертикална тяга горещите въздушни маси се движат последователно хоризонтално, диагонално и вертикално през конструктивните им елементи и се извеждат от тях чрез оформени в купола вертикални димоотводи. Установени са два основни варианта на структури с подобна тяга – с една или с две камери. При еднокамерните продукцията се разполага в съоръжението, а огънят гори около нея и/или в канала. По този начин топлите газове преминават през двете конструктивни части и излизат през отвор (или отвори), разположен в купола на пещта. Поради опростения си план този вид съоръжения често биват погрешно идентифицирани като домакински или като такива с хоризонтална тяга, а съществуват и случаи, когато се свързват с друг тип занаятчийско производство. Досегът на изделията до продуктите от изгарянето на горивото прави структурите с по-малки и къси канали неподходящи за изпичане на керамика с фина фактура и по-малко примеси.

Двукамерната пещ с вертикална тяга е най-разпространеният и разпознаваем вариант сред съоръженията за изпичане на керамика в Средиземноморието през Античността. Популярността ѝ се дължи на няколко основни факта: осигурява разделение на продукцията от огъня, което намалява производствения брак; вкопането на долната ѝ камера предлага по-добра изолация, позволяваща достигане и поддържане на по-висока и равномерна температура; наличието на отделна камера за изпичаните изделия осигурява по-голяма полезна площ и съответно – по-голям производствен капацитет.

2. Устройство на античните двукамерни пещи с вертикална тяга

Античните двукамерни пещи с вертикална тяга се състоят от няколко взаимосвързани конструктивни елемента – долна камера, подпора (понякога липсва), скара, горна камера, канал и предпещна яма (Фиг. 1).

Долна/ смесителна камера: мястото, в което се смесват горещите газове от огъня с кислород от вътрешността на пещта и където изгаря горивото. Обикновено е вкопана в околния терен, за да се постигнат по-добра изолация и стабилност и за да се спестят градежни материали. Стените на ямата се измазват с глина или до тях се долепят зидове, изградени от строителна керамика, кирпичи и по-рядко камъни, които се спояват и обмазват с глина, понякога примесена с плява. Глинена замазка има и върху дъното, а в някои случаи то бива настлано с вертикално или хоризонтално поставени керамични елементи, акумулиращи допълнителна топлина. В региони с по-голямо количество валежи се установяват дренажи от строителна керамика и глина, ситуирани под пода на камерата. Стратиграфската позиция на долната камера е причина тя да е най-често съхранената на терен част от пещта, което обуславя използване на геометричния ѝ план при класифицирането на този тип съоръжения.

Подпора/ носеща конструкция: разполага се в долната камера с цел поддържане на скарата и продукцията, подреждана за изпичане върху нея. Желаната форма и размери се постигат по два начина: 1) оформяне от материкова пръст и обмазване с глина; 2) изграждане от строителна керамика/ кирпичи/ камъни, които се спояват и обмазват с глина. Според формата и разположението на подпората са регистрирани различни варианти, които най-общо могат да се поставят в две групи: 1) свободно стоящи; 2) конструктивно свързани или долепени до зидове на долната камера. В първата влизат централен стълб и стена или повече на брой стълбове/ стени. Към втората група се отнасят езичеста стена, напречни стени, свързващи се над централен коридор, арки/ сводова конструкция. Известни са и хибридни варианти, включващи пристенни пиластри или периферна стена, комбинирани със свободно стояща подпора. Носещата конструкция се явява втори най-важен класифициращ признак при изготвянето на типологии.

Скара: разполага се между долната и горната камера, като по-често е на нивото на съвременния на пещта терен. Чрез присъствието ѝ в конструкцията се предотвратява директен контакт на огъня с продукцията, като в същото време се осигурява равномерен достъп на горещите въздушни маси до изпичаните изделия. Последното се постига с оформянето на множество вертикални вентилационни отвори, чието разположение зависи от вида и позицията на подпората. В случай че последната заема по-голяма площ, отворите в близост до нея се пробиват диагонално, за да се избегне образуване на студени точки в камерата, където се осъществява изпичането. Диаметърът им варира от 0,03 – 0,04 до 0,10 – 0,12 м, като по-малките вероятно са предпочитани при изпичане на големи количества изделия за по-продължително време. В зависимост от начина на градеж и използваните материали са регистрирани няколко варианта на конструиране. Като „постоянни” (по терминологията на Ph. Corder) скари могат да бъдат определени тези, изградени от: глина, изидана чрез кофраж; дървена рамка, обмазана с глина; вертикално или хоризонтално поставени фрагменти строителна керамика, споени и измазани с глина. При последния

вариант има случаи, когато липсва горен слой замазка и структурата е съставена само от хоризонтално разположени керамични елементи, между които са оставени празнини, служещи за вентилационни отвори. Тази разновидност се среща обикновено при пещи с частично вкопана горна камера, когато на скалата липсва допълнителната опора, осигурена от стените на долната камера. При „временните” скари обикновено липсва глинена спойка. Конструкцията е съставена от предварително изпечени керамични сегменти/ имбрекси/ тръби, (първите с трапецовиден, елипсоиден или овален план) които лежат върху подпората и стените на долната камера. В случай че между тях остават големи празнини, последните са запълвани с фрагменти строителна керамика. Според Ph. Corder вторият вид скари имат предимство пред „постоянните”, изразяващо се във възможност за почистване на долната камера след всяко изпичане.

Горна камера/ камера за изпичане: мястото, където се подреждат предназначения за изпичане изделия. Тя обикновено се изгражда над нивото на околния терен, като понякога е частично или изцяло вкопана, което осигурява допълнителна изолация и спестява строителен материал. Запазени части от нея се откриват рядко, обикновено при наличие на подземен участък. Именно затова въпросът за покритието на пещите е един от най-дискутираните в литературата. W. Grimes предлага две възможности за съоръженията от Англия: 1) временен купол с рамка от клони, измазана с глина, трева и пръст; 2) постоянни вертикални стени, изградени от керемиди. Той счита, че първият вариант се използва за малки по размер конструкции, а вторият – за големи пещи, предназначени за изпичане на строителна керамика. Ph. Corder приема временния купол от клони, трева и глина за най-достоверен. Основавайки се на по-ранни експерименти и собствени наблюдения, G. Bryant отрича гореописания вариант, считайки го за твърде трудоемък. Според него възможните покрития на пещите в Римска Британия са: 1) постоянен купол; 2) постоянни цилиндрични стени и временно покритие. След преглед на резултатите от експериментални опалвания и наличната археологическа информация, V. Swan добавя още един вариант към описаните от Bryant – временни стени и покритие, изградени от тревни чимове и други материали. Сходна е ситуацията с покритията на пещите от Италия, където N. Cuomo di Sargio установява два вида – постоянно и временно. Първото може да е с форма на купол или полуцилиндричен свод и е изградено от втъкнати една в друга амфори или керамични тръби, замазани с глина. Вариант за временно покритие е оформянето на рамка от клони, обмазана с глина. В случаите, когато горната камера няма постоянни стени, те се издигат от фрагменти строителна керамика, споени с глина, които лягат върху подредената за изпичане продукция. При пещите за строителна керамика от Римска Галия Fr. Le Ny описва изграждането на постоянни и временни стени на горната камера. Първите са вертикални, иззидани от строителна керамика и глина, като покритието им във височина е от хоризонтално поставени тегули или керамични сегменти, с оставени вентилационни отвори. E. Nasaki е на мнение, че горната камера има постоянни вертикални стени и временно покритие, което е изградено преди всяко

изпичане. Употреба на горната част на питос като купол на пещ също е регистрирано в Гърция. Според N. Cuomo di Caprio и E. Hasaki, когато покритието на пещта е постоянно, в една от стените е оставян отвор, предназначен за зареждане и изваждане на продукцията. Пишейки от личен опит, G. Vryanт твърди, че този вариант на обслужване на пещта е по-труден и отнема повече време. При пещите с постоянни вертикални стени и временно покритие изделията са вкарвани отгоре, като за целта при по-високите конструкции вероятно са ползвани стълби. Освен вход за зареждане и димоотводи, в стените на горната камера са оставяни допълнителни отвори, служещи за следене на процеса на изпичане от грънчаря. M. Hull, N. Cuomo di Caprio и P. Duhamel са част от учените, отделящи специално внимание на пещите, свързани с производство на *terra sigillata*. Проучвателите описват система от вертикално поставени керамични тръби, разположени върху отворите на скарата и изпълняващи ролята на димоотводи. С тяхна помощ се постига пълно отделяне на изпичаните изделия от продуктите на горенето (дим, пепел, пламъци).

Канал (*praefurnium*): оформен като покрит коридор, разположен непосредствено пред пещта и свързан конструктивно със смесителната камера. Сред проучените примери са установени два варианта на изграждане: 1) частично или цялостно вкопаване заедно с долната камера и стени, иззидани от строителна керамика/ кирпичи/ камъни и глина; 2) чрез прокопаване между ямите на долната камера и работната площадка и обмазване с глина или укрепване с камъни. Първият вариант се среща при пещи, вкопани до нивото на скарата, а вторият – в съоръжения с подземна горна камера, когато това е предопределено от нивата на самата структура и предпещната яма.

Според N. Cuomo di Caprio в началната фаза на изпичане огънят се запалва в канала и постепенно е изместван в долната камера. Основна функция на префурниума е осигуряване на достатъчно тяга за достигане и поддържане на нужните за равномерно изпичане на продукцията температури. Затова много често дъното му е неравно, като по-често издигане се наблюдава в участъка към пещта.

Относно дължината на канала са изказани множество предположения. F. Fremersdorf е на мнение, че тя зависи от вида на изпичаната продукция и смята, че пещите с по-дълги префурнии са предназначени за изпичане на фини изделия, а тези с по-къси – за груба битова и строителна керамика. Grimes споменава, че удължаване има в случаите, когато се търси допълнителна тяга, а според Cuomo di Caprio последното е постигано чрез позициониране на отвора откъм подветрената страна на пещта. За Swan дължината на канала е пряко свързана с вида подпора на скарата, като при масивни носещи конструкции и липса на достатъчно място за горивото в долната камера то се поставя в изградените за целта по-дълги префурнии. Последното е спорно, имайки предвид честите случаи на пещи с еднакви размери и подпори, но различна дължина на канала. Изглежда и тук основно значение при избора имат опитът и познанията на грънчаря, а вероятно и вида на най-често използваното гориво.

Предпещна яма/ работна площадка: мястото, откъдето се зарежда пещта с гориво. В зависимост от терена, избран за ситуиране на съоръжението, тя бива оформена по два основни начина. При вкопаване на пещта в склон се следва естествената му денivelация, поради което предпещната яма се вкопава частично в близкия до канала край и излиза на нивото на съвременната повърхност в противоположния участък. Така разположена, работната площадка осигурява достатъчно пространство за обслужване на пещта и складиране на използваното гориво. Често срещан проблем по време на археологически проучвания е липсата на ясно различими граници, което затруднява цялостното локализиране на този тип структури. Вторият вариант предпещни ями е регистриран при съоръжения, вкопани в равен терен или в най-ниската част на склон. В тези случаи ямата се вкопава на малко по-голяма дълбочина от останалата част на пещта, за да се осигури необходимата тяга и да бъде улеснено обслужването ѝ. Планът на площадката може да бъде кръгъл, овален, четириъгълен и т.н. При някои от проучените примери е регистрирано изграждане на подпорни стени от камък или строителна керамика, ограждащи частично или изцяло структурата. Честа практика е групирането на няколко пещи около една работна площадка, с цел по-лесно и бързо обслужване на съоръженията, като според Б. Султов за защита от атмосферни влияния над предпещните ями, а понякога и над самите пещи, се изграждат навеси.

3. Двухамерни пещи за керамика от предимския период в България

Описаните в този раздел пещи и останки от такива спадат към двухамерните структури с вертикална тяга, с изключение на едно съоръжение от с. Сава, за което липсват данни за броя на камерите. Четири от общо 26 съоръжения са открити депонирани като запълнител на ями, във фрагментарно състояние. От останалите 22, едно има четириъгълен план, а 20 – кръгъл/ овален такъв (за едно липсва сигурна информация). Диаметърът на последните варира между 0,80 и 2,80 м, като преобладават тези с размер до 1,30 м. По-големи са само една пещ от Копривлен (2,00 м) и една от тези в Созопол (2,70–2,80 м). За подпори на скарите служат централни стълбове (6? случая), двойка успоредни централни стени (1 случай), по една централна (2 случая) или една езичеста (2 случая) стена. При десет от съоръженията видът на носещата конструкция не е упоменат в публикациите. Частично вкопаване на горната камера се наблюдава при най-ранната пещ от Созопол, а при тази от Сваленик – частично или цялостно – като при първата това се дължи на ситуирането ѝ наклонен терен. Основният градежен материал при повечето структури е глина (поякога съчетана с оставена материкова пръст), при две от тях – камък, при една – тухли и глина, а при друга – кирпичи. Запазените скари на пещите са оформени от предварително изпечени керамични сегменти, като в някои случаи последните са обмазвани с допълнителен слой глина. Единственото изключение се установява при конструкцията от Сваленик, където този елемент е иззидан от глина и плява.

Предназначението на описаните предримски структури е изпичане на битова керамика, като за пещта от Пистирос се предполага и експлоатация при производство на строителни материали. При някои от пещите при Халка Бунар е засвидетелствана изработка на изделия в редукиционна атмосфера.

Според М. Тонкова навлизането на технологията на двукамерните пещи в Тракия се дължи на тесните контакти с Древна Гърция. Това твърдение изглежда напълно закономерно, вземайки под внимание местата, където този тип съоръжения са проучени у нас (*Карта 1*). По-голямата част от тях са установени в селища от градски тип, с гръцко население или силно изявено гръцко влияние – Созопол, Пистирос, Кабиле, тракийските центрове при Копривлен, Халка Бунар и Сборяново. Изглежда, че технологичната иновация навлиза в региона от Западното Черноморие (едни от най-ранните пещи са изследвани в Созопол и Дебелт) и/или от елинските апойки по северното егейско крайбрежие. От друга страна фактът, че основният брой пещи от вътрешността на Тракия са датирани във времето след средата на IV век пр. Хр., показва голямото развитие на керамичното производство през елинистическата епоха (което би могло да се дължи и на липсата на проучвания на повече ранни обекти).

От пещите, проучени на север от Балкана, тези в Сборяново също показват характеристики, идентични с установените на юг, както и със съоръженията в Гърция. Единствената пещ, която се отличава от останалите, е тази от некропола край Сваленик. Техниката на градеж, включваща вкопаване (може би изцяло) на горната камера (при ситуиране в сравнително равен терен), както и оформянето на конструкцията изключително от материкова пръст и глина, носят белезите на производствени традиции, чужди на Средиземноморието, чиито корени би трябвало да се търсят на север, извън пределите на гръцкия свят.

Откриването на останки от съоръжения в запълнители на ями в рамките на различни обекти (ямни полета и селища), датирани в периода от V до първата четвърт на II век пр. Хр., би могло да се възприеме като съзнателна практика, указваща значението на пещите и керамичното производство за местното население.

За момента не са установени сигурни данни за наличие на приемственост в керамичното производство през елинистическата и римската епоха, като се забелязва хиатус от около 200 години (от първата четвърт на II век пр. Хр. до последната четвърт на I век сл. Хр.), в течение на който у нас е документирана само една пещ – тази от м. Чичов елак край с. Кривина. Приемственост в традициите на изработка на изделия от глина би могла да се очаква единствено в селища с доказан континуитет на обитаване през двата периода – например Пловдив, Созопол, Несебър, Кабиле и др. Единственият обект с разкрити производствени съоръжения от двата периода до момента е Кабиле, където такива са известни от елинистическия (III – II век пр. Хр.) и късноримския период. Въпреки приликите в плановете на съоръженията (кръгла долна камера и централна подпора), последните се различават по използваните строителни

материали. Пещите от елинистическия период на селището са градени от камък, глина и керамични сегменти, докато при тези от по-късния период преобладават целите и фрагментирани елементи строителна керамика.

4. Устройство и градеж на двукамерните пещи от I – VI век в България

В периода I – VI век на територията на нашата страна са в употреба основно двукамерните пещи с вертикална тяга (до момента са налични най-вече косвени данни за използването на други видове структури). Установените до момента съоръжения от този вид в България са повече от 350. Наличната информация за последните позволи включване на 265 от тях в рамките на 170 каталожни номера (*Карти №№ 2 и 5*).

Наличието на подземна долна камера е доказано за всички пещи, включени в каталога. Разлики се наблюдават в начините на оформяне на вътрешното пространство и стените на съоръженията. Използваният строителен материал включва глина, камък, кирпичи, цели или фрагментирани тухли, керемиди и тръби. Честа практика е и оформяне на материковата основа в желаната форма, като в тези случаи тя служи за стена на структурата, а нанесената глинена обмазка придава допълнителна хидро- и термоизолация. Този вариант е изключително икономичен, като в същото време има добро ниво на термоефективност.

Използваните публикувани и непубликувани материали за пещите позволяват извличане на конкретна информация за степента на запазеност на конструктивните им елементи. Единственият от тях, частично или изцяло съхранен при всичките 265 екземпляра в каталога, е долната камера. Следващите обичайно откривани *in situ* части от пещта са подпората и каналът – съответно при 238 (от 254 структури с такива конструкции, тъй като сред пещите с кръгъл план има такива, при които те отсъстват по принцип) и 212 екземпляра. Учудва и високата степен на запазеност на скарите, като частично или цялостно тя е съхранена при 121 от съоръженията. Установените 94 случая на съхранени останки от горни камери касаят пещи, при които този елемент е поне частично вкопан. Големият брой структури с липсваща информация за предпещната яма (125 случая) индикира непознаване или липса на внимание към тази част на пещта от страна на проучвателите и често трудната ѝ идентификация. Последното се дължи както на липсата на цялостно вкопаване при немалка част от образците, така и на ниската степен на опалване, затрудняваща локализацията ѝ.

4.1. Пещи с кръгъл/ овален план

Също както при общия брой пещи, най-често запазени конструктивни елементи при тези с кръгъл/ овален план са долната камера (в 100 % от случаите), подпората (подпорите) (при 92 %) и каналът (82 %). Скарата е порядко съхранена, като частично или изцяло тя е налична при 40 % от съоръженията. Части от горната камера са открити *in situ* при проучването на 32 % от пещите, а информация за запазена предпещна яма се открива в описанието на 48 % от същите.

4.2. Пещи с четириъгълен план

Поради по-големите средни размери и обикновено по-солидната конструкция, пещите с такъв план са по-често съхранени и като следствие от този факт е налична повече информация за използваните техники на градеж и видове строителен материал. Отново най-често запазените конструктивни елементи са долната камера (в 100 % от случаите), подпората (при 98 %) и каналът (74 %). Висока степен на съхраненост при изследването на тези пещи се забелязва при скарите, които са запазени при цели 60 % от съоръженията. Добро в процентно отношение е и наличието на открити *in situ* части от горната камера (при 45 %) и предпещната яма (47 %).

Анализът на използваните градежни материали и техники при пещите от I – VI век доведе до следните изводи:

Глината е най-често употребяваният строителен материал както при съоръженията с кръгъл план, така и при тези с четириъгълен такъв. Тя се използва равномерно във всички части на пещта като спойка, обмазка или основен градежен материал, с изключение на предпещната яма, при която наличие на строителни материали е регистрирано сравнително рядко. Почти стопроцентовото присъствие на този материал във всички изложени на опалване части от пещта може да се обясни с няколко факта. Употребата на глина е пряко свързана с нейните физични свойства, които осигуряват възможности за лесна обработка, съхранение на получената форма, както и необходими качества за спояващ материал. При достатъчно опалване глината придава допълнителна термо- и хидроизолация на конструкциите, в които се използва. Не на последно място е и много честото наличие на суровината в непосредствена близост до съоръженията, както и нейният сравнително лесен и бърз добив.

Използването на материковата основа чрез вкопаване на повечето конструктивни елементи в нея е много често срещана практика, при която тя се комбинира с нанасяне на глинена обмазка върху изложените на опалване части. Техниката е изключително икономична, като в същото време осигурява необходимата изолация и термoeфективност. Големият процент на употребата на този похват конкретно за горната камера се дължи на взаимовръзката между стратиграфска позиция и ниво на запазеност. Поради своето разположение – в най-високата част от съоръжението – и своя често временен характер (виж по-долу за видовете покритие на пещите) горната камера е най-рядко съхранена и то единствено в случаите на частично или цялостно вкопаване в околния терен, което най-често е съпроводено с употреба на материковата основа за стена на съоръжението. Тук следва да се отбележи, че използването на този технически прием е практика, чужда на традициите в строителството на пещи, разпространени в Средиземноморието. В същото време тя е много често прилагана в северно разположени територии на Западна, Централна и Източна

Европа, където трябва да се търси нейния произход. Това предположение изглежда логично, вземайки под внимание по-ниските годишни температури в тези климатични зони, поради които вкопането е важен строителен метод. Отпадането на необходимостта от употреба на по-голямо количество градежен материал е допълнителен плюс на техниката, особено в райони без традиции в производство на строителна керамика (като тези, попадащи извън пределите на римската държава). Последното е свързано и с по-честото прилагане на този градеж при пещи с кръгъл план, които са единствените използвани съоръжения на север от границите на Римската империя.

Строителната керамика е най-често употребяваният материал, след глината, при изграждането на пещите. Докато в строежа на долната и горната камера, подпората и канала той се конкурира с техниката на използване на материковата основа, в този на скарата той държи челно място, наред с глината. Употребата на тухли, керемиди и тръби в градежа на пещите и свързаните с тях техники са иновация, също навлязла в нашите земи паралелно с римската експанзия. Единственият пример за употреба на тухли в строеж на пещ от предприемския период в България е открит в Пистирос. Този факт може да се обясни както с отсъствието на силни традиции в производство на строителна керамика във времето преди римското завоевание, така и в конкретното ѝ приложение. От друга страна, използването на аркови и сводови конструкции през римската епоха се отразява и в този аспект от строителните дейности. Що се отнася до огромното количество фрагментирани тухли, керемиди и тръби, които също намират място в градежа на пещите, тук става дума за вариант на преупотребяване на материали, изпълнили своята първична функция. Комбинирането на достъпността на тези суровини с техните много добри термични характеристики предопределя широкото им приложение.

При избора на конкретен вид строителна керамика за отделните конструктивни елементи се наблюдават няколко закономерности. При пещите с кръгъл или овален план строителната керамика се употребява основно в градежа на подпората, скарата и канала, по-рядко в този на двете камери и изключително рядко в този на предпещната яма. Използваните елементи са най-често във фрагментарен вид, като цели форми обикновено участват в оформянето на подпората и скарата. В това на първата те са във вид на тухли или керемиди. Тухлите са предпочитани при оформянето на носещи арки или в долните части на свободно стоящи стени и стълбове. Керемидите (най-вече имбрекси) се откриват в горните части на подпорни конструкции с оформление на гъбовиден свод, регистриран отново при структури със свободно стоящи подпори. В градежа на скарите най-често употребявани са отново имбрекси, като тук цели елементи участват в конструкции без носещи сводове или арки, обикновено подредени радиално, стъпващи върху подпората и стената на долната камера.

Сред пещите с четириъгълен план се наблюдава силно изявено предпочитание към тухлите. Използваните керемиди са обикновено във фрагментарен вид и участват най-вече в градежа на скарите, по-рядко в този на

долните камери и подпорите. Тухлите се употребяват сравнително равномерно (в процентно отношение) при строежа на всички конструктивни елементи, като се срещат особено често в аркови носещи конструкции, в скарите, стените на камерите и канала.

Разликата между кирпичите и обозначените в изследването като керамични сегменти елементи се открива основно в тяхната геометрична форма (а понякога и в добавяните примеси към глината), както и в местата на приложение. Докато първите се оформят обикновено като правоъгълни блокчета, сушат се на слънце и могат да се използват в градежа на различни по вид конструкции, то сегментите се изработват със специално предназначение, а тяхната форма отговаря на конкретните нужди. Употребата на двата вида материали е засвидетелствана у нас още при пещите от предримския период. Докато кирпичи до момента са установени със сигурност само при един пример от Дебелт, то керамични сегменти се срещат много по-често. Те участват в градежа на почти всички, съхранени *in situ* или във вид на деструкции, скарни. Разположението на пещите, градени от такива строителни материали, както и произвежданите в тях изделия, указват силно гръцко влияние. Така изградената практика на употреба може да се проследи и в римската епоха, където обаче нейното прилагане е много по-ограничено в процентно отношение.

През I – VI век се забелязва и много по-честото използване на кирпичи в сравнение с предримските периоди, като това важи в по-голяма степен за пещите с четириъгълен план. Тези факти навеждат на мисълта за различно влияние по отношение на втория вид строителен материал.

Кирпичът е традиционен и основен строителен материал в Източното Средиземноморие и Средния изток и изглежда много вероятно практиката на приложението му у нас, конкретно в градежа на пещите, да произхожда именно от някой от тези региони, може би от такъв, разположен по-близо до днешната българска територия (например от района на Мала Азия).

Камъкът също е основен строителен материал, но по-слабата термична устойчивост на повечето каменни породи предопределя неговата по-рядка употреба при изграждане на пещи за керамика. Приложението му се забелязва най-вече в части без директен (или постоянен) контакт с огъня, като най-ранните примери датират от предримския период. През I – VI в. той е доста по-популярен, като най-често се използва в градежа на долните камери, каналите и предпещните ями. При последните той е почти единственият употребяван материал (заедно с тухлите) при изграждане на подпорни зидове или ограждане на работното пространство. Характерът на самия елемент, широко разпространен и като суровина, и като част от градежна техника, не позволява определяне произхода на последната. Възможно е това да се случва отново чрез гръцко влияние, но е много по-вероятно той да се прилага и поради контакти с други културни групи (не е изключено и съществуване на местна практика в тази насока).

4.3. Покритие на пещите

След анализ на информацията, представена за четирите вида пещи от I – VI век у нас (с кръгъл или четириъгълен план, с вкопана или надземна горна камера), се установяват общо четири възможности за завършек на горната камера във височина:

- 1) постоянен купол/ полуцилиндричен свод, оформен в материковата пръст или изидан от глина и строителни материали, със страничен отвор за зареждане;
- 2) постоянни вертикални стени, изидани от строителни материали и временно покритие от тухли, керемиди, тръби, битова керамика и/или глина;
- 3) постоянна част от камерата с форма на пресечен конус или купол и временно покритие от строителни материали, фрагментирани битови изделия и пръст/ глина;
- 4) цялостно временно покритие от строителни материали, цели или фрагментирани битови изделия и/или глина и пръст.

Приложение на вариант 1 може да се предположи за всички видове описани пещи (вкопани и полувкопани, с кръгъл или четириъгълен план). Конкретни данни до момента са налични за пещи с кръгъл и четириъгълен план и подземна горна камера. Липсата на запазени останки при съоръженията с надземна камера за изпичане е може би основната причина за отсъствие на податки за такова покритие при тях. Изглежда, че вариантът е сравнително рядко използван, може би във връзка с изпичане на керамика в редуционна атмосфера или на такава с лаково покритие.

Вариант 2 е може би най-разпространеният при пещите с четириъгълен план и вкопана горна камера. Сигурни данни за сравнително честото му приложение има и при структури с кръгъл план и полувкопана горна камера. Въпреки отсъствието на сигурна информация за употреба, последната е много вероятна и при пещите с надземна камера за изпичане както с кръгъл, така и с четириъгълен план.

Вариант 3 е предполагаем завършек във височина единствено за съоръжения с кръгъл план както с вкопана, така и с надземна горна камера. Сигурни данни има за първия вид структури, а запазени частично останки според мен са индикация в същата насока и за пещите, вкопани до нивото на скалата. Тук намират място пещите с покритие от дървена рамка, обмазана с глина. Според немалко автори тези конструкции са временни, като се изграждат и разрушават за всяко изпичане. Тази хипотеза е изградена въз основа на запазени останки от такива, без обаче те да са цялостно съхранени. Считам, че тези рамки всъщност са имали форма на пресечен конус или купол и са били отворени във височина (по подобие на същия вариант при пещите с вкопана горна камера). Градени са еднократно, а над тях се е натрупвало временно покритие при всяко опалване на структурата. Именно през този отвор с достатъчно големи размери са зареждани и изваждани изпичаните изделия. Тази техника има определени предимства пред другата такава с временен характер, които се изразяват в употребяване на по-малко строителни материали, по-лесно и бързо подготвяне на пещта за

опалване и по-бързо изваждане на изпечените изделия. Тези предимства са от особена важност за работилници със сезонен характер, където времето за производство е по-ограничено. Възможно е тези постоянни пресечени куполи/конуси да са били подновявани веднъж на сезон, което би ги поставило на границата между временни и постоянни суперструкции.

Вариант 4 е възможност единствено за съоръженията с надземна камера за изпичане. Характерът на самото покритие, както и нивото на вкопаване, са основната причина за липсата на сигурни данни за неговото приложение. По мое мнение това е била една от предпочитаните градежни техники, особено в работилници с неспециализирано или сезонно производство. Възможност за временно покритие при пещите с кръгъл план е и горна част от питос с тясно устие. Подобна употреба на този тип съдове през елинистическата епоха в Гърция е отбелязана от E. Hasaki, а J. Theodore Реѝа описва сравнително лесното отделяне на горната половина на изделието от долната. Няколко са предимствата, които биха могли да се отбележат за този вариант на покритие. След описаното хоризонтално разделяне горната част на съда добива форма на полусфера – една от най-подходящите за покритие на пещ. Стените на питоса осигуряват много добра топло- и хидроизолация, поради предварителното им изпичане, а целостта на формата не позволява проникване на студен въздух. Ролята на единствен отвор се изпълнява от устието на съда (обикновено около 0,30 – 0,40 м), което в случай на нужда би могло да се покрие с използваните по принцип капаци (и по-точно тези, изработени от глина) за този тип изделия. Отворите са достатъчно широки за постигане на необходимата тяга и следене на термичните процеси. Подобен вариант би бил огромно улеснение на работата по изграждане и разрушаване на покритието над подредените съдове. Не на последно място е отпадането на необходимостта самите изделия да носят (поне частично) тежестта на купола, което е един от основните недостатъци на повечето варианти на временно покритие.

5. Обобщение

Бидейки най-разпространеният вид съоръжение в Средиземноморието сред използваните за изпичане на изделия от глина, двукамерната пещ с вертикална тяга се разпространява в днешната българска територия сравнително рано от носители на производствени традиции от посочения регион. Първият период с по-широко приложение на новата технология е късножелязната епоха. Засега в България са установени няколко двукамерни структури от началните векове на тази епоха. По-голяма употреба на този вид пещи се забелязва през елинистическия период, когато се установяват и повече вариации в използваните типове съоръжения. Към края на същия период обаче се наблюдава почти пълно отсъствие на изследвани структури. През римската епоха тази производствена технология става водеща при изработката на керамични изделия. Специфичните особености при нейната употреба, отразяващи се в използваните градежни материали и техники, дават

възможност, макар и сравнително ограничена, за локализиране на техния териториален и/или културен произход. Така например предварително изпечените керамични сегменти могат да се определят като техника от гръцкия свят, а кирпичите – като продукт на строителните техники в Източното Средиземноморие и Средния изток. Цялостното вкопаване на горната камера и широката употреба на цели и фрагментирани елементи строителна керамика са техники, навлизащи масово в нашите земи паралелно с римската инвазия. И докато при идентифициране на втората техника може да предположи единствено времето на функциониране на пещта, то за първата би могло да се изкаже и най-общо предположение относно териториалния произход. Последният следва да се търси в териториите на север от римската държава, където тази практика, съчетана с използване на минимални количества строителни материали (освен материкова пръст и глина), е най-разпространена.

Видовете завършек във височина на горните камери на двукамерните пещи все още са част от тема с множество неразрешени проблеми и недоказани хипотези. Този факт се дължи на много рядкото откриване на запазени останки от покрития или дори косвени податки за такива. Изглежда че те, както и останалите части от конструкцията, са пряко свързани с използваните градежни техники и видове произвеждани изделия. Материалът, от който се оформят, се определя от наличните в района на работилницата суровини, а постоянният или временен характер на покритието – от нивото на специализация на производство, от конкретната техника на изработваните артикули, както и от познанията и опита на грънчаря. Откриването на запазени останки от тази част на пещта дава възможност за изказване на предположения именно относно нивото на специализация и вида на изпичаната керамика.

Диаграма 1: Предримски пещи – съотношение според план на долната камера



Диаграма 2: Пещи от I - VI век – съотношение според план на долната камера



IV. Типология

1. Класификации на пещи за керамика от римската епоха и Късната античност

Необходимостта от систематизиране и анализиране на информацията от проучени пещи за керамика предопределя разработването на различни класификационни схеми. Първите опити в тази насока, за съоръжения от римската епоха, са дело на английски учени. Началото е поставено през 1930 г. от W. F. Grimes, а след него в тази насока работят Ph. Corder, P. Woods, A. Mc Whirr и V. Swan. За територията на Испания типологии са разработени от D. Fletcher Valls, M. Sotomayor Muro, J. Coll Conesa. За Италия от първостепенно значение е трудът на N. Cuomo di Caprio. Във Франция по тази тема работят P. Duhamel, Fr. Le Ny, Br. Dufaÿ, а в Австрия – R. Andreas Risy. За пещите от римската епоха в Румъния са важни трудовете на A. Radulescu и O. Flosa, а за тези от територията на бивша Югославия – на Br. Vikić-Belančić и P. Petru. Пещите от неолита до византийския период от Гърция са класифицирани от E. Hasaki, а K. Raptis изготвя друга типология за съоръженията в същата страна, датирани в IV - XV век (*Таблицы №№ 3 и 4*).

В прегледа на наличните класификации за пещи от римската епоха и Късната античност са включени и няколко разработки за територии, гранични на северни римски провинции. Те са налични в трудовете на T. Gralak (за Силезия), A. Rațiu (за СЗ Трансилвания), R. Alaiba (за Молдова), A. Бобринский (за територията на Черняховската култура). Четирите изследвания включват само съоръжения с кръгъл план на долната камера. Този факт е от особена важност тъй като индикира, че през римската епоха пещите с четириъгълен план се разпространяват в Европа основно (и може би единствено) в границите на римската държава.

Пещи от римската епоха в България са включени в класификациите на J. Henning и Б. Султов.

В изготвянето на гореописаните класификации се наблюдават няколко тенденции, различаващи се по количеството включена информация и нейното оформление. Изследванията, които разграничават всяка вариация при пещите като отделен тип, както и тези, които се стремят да инкорпорират в себе си максимално много данни, са сложни и трудни за употреба. По подобен на първия начин са структурирани трудовете на Corder, Woods, Бобринский и донякъде Swan. Като пример за втория могат да се посочат работите на Duhamel, Dufaÿ и Andreas Risy. Положителното в трудовете на последните е включването на редица функционални характеристики, от които най-важни според мен са броят и позицията на каналите.

Втората тенденция в организацията на този тип проучвания е свързана с добавяне на прекалено малко данни, които осигуряват твърде ограничени възможности за анализ, като вариант на подобна разработка е тази на P. Petru.

Стремежът за добавяне на необходимия минимум информация в схема с опростен дизайн е основа на третия вариант от познатите изследвания. По такъв

начин са изработени типологиите на Cuomo di Caprio, Le Ny, Hasaki, Coll Conesa, Raptis и донякъде тази на Grimes. Чрез този подход се избягва невъзможността за класифициране, вследствие липсата на достатъчно запазени *in situ* конструктивни елементи.

2. Типология на пещите за керамика от I – VI век в България

Липсата на типология, обхващаща всички засвидетелствани в България варианти на пещи, както и произхождащата от този факт невъзможност за тяхното ясно разграничаване и последващ анализ, предопредели изработването на нова класификационна схема (Фиг. 2). Тя покрива известните съоръжения от нашите земи, датирани в периода I – VI век, и е от отворен вид. Разграничени са два основни типа структури: I) с кръгъл/ овален план на долната камера и II) с четириъгълен или близък до четириъгълник план на същата. Всеки тип е разделен на подтипове, означени с латинска буква, отговаряща на определен вид подпора на скарата. За по-лесна употреба и възможност за добавяне на нови варианти, означаването на подтиповете е идентично за пещи с кръгъл и такива с четириъгълен план.

Разграничаването на съоръженията въз основа на геометричния план на долната им камера стои в основата на по-голямата част от известните типологии и класификации на пещи за керамика от римската епоха. За първи път то е използвано от W. F. Grimes в неговия труд върху структурите за изпичане на керамика от Римска Британия и впоследствие става част от подобни изследвания за териториите на днешна Италия, Франция, Гърция и Испания. Своята популярност схемата дължи най-вече на работата на Ninina Cuomo di Caprio, разглеждаща пещите от предримския и римски период в Италия.

В номенклатурата на настоящия труд са следвани (където е възможно) номерацията на Cuomo di Caprio и първият вариант на тази на Eleni Hasaki (за пещите в Гърция), като основната цел е по-добра разпознаваемост на вече утвърдени в литературата типове и съответно – по-лесно приложение на новата типология. Поради нововъведеното паралелно означаване на пещи от двата типа с идентични подпори, сходствата между подтиповете (основно от тип II) на класификациите е много ограничено. Видове подпори, срещани се на територията на България, но не в Италия, и при двата типа са четири, съответно I/e, I/g, I/f, I/h за тип I и II/c, II/e, II/h, II/i при тип II. Сходствата между видовете съоръжения от България и Гърция са повече. Такива са шест от подтиповете от тип I и три от тип II. Отново обаче у нас се откриват немалко структури без аналог в южната ни съседка. Следва да се отбележи, че по разнообразие на използваните подтипове пещи България се нарежда на едно от челните места за римския период, съизмеримо с много малко от останалите страни/ територии на провинции, за които са разработени подобни изследвания. Сред тях може да бъде посочена Франция, както и някои от северните гранични провинции (например *Noricum* и *Pannonia*). Този факт дава допълнителни основания за разработването на цялостно изследване по темата.

При разграничаването на последните два типа – III и IV – е подхотдено от функционална гледна точка. Тип III е добавен за пещи с четириъгълен или близък до четириъгълник план, притежаващи два отделни канала, с обособена работна площ пред всеки от тях, позволяваща едновременно обслужване (за разлика от други варианти, които имат двоен канал и са включени в първите две групи). Тип IV включва структури, съставени от две или повече конструктивно свързани пещи, функциониращи едновременно (с общ канал/ коридор).

Структурата на новата класификационна схема е отворена, което позволява в по-голяма степен нейната употреба и при съоръжения от други държави и региони. При липса на определен подтип сред вече описаните, той би могъл да се обозначи със следващата свободна латинска буква. Този вариант на допълване е предложен от самата Cuomo di Caprio, като допълнителната модификация за паралелно номериране на идентичните подпорни видове спомага за лесното и прегледно оформление на типологията.

Тип I обхваща пещите с кръгъл или овален план на долната камера. Към него са добавени и съоръжения със запазен полукръгъл план на същата. В зависимост от вида носеща конструкция на скарата са разграничени осем подтипа, някои от които имат по два или три варианта:

I/a) централен стълб с кръгъл, четириъгълен или овален план;

I/b) подпорна стена¹, разположена с късата си страна срещу отвора на пещта:

1. езичеста стена, долепена или конструктивно свързана със срещуположния на канала край на долната камера;
2. централна стена, стояща свободно;
3. езичеста стена, разделяща долната камера и канала на две части;

I/c) арки/ ребра, разположени перпендикулярно на канала, стъпващи върху или долепящи се до стените на долната камера;

I/d) централен коридор с напречни² стени и коридори. Всяка двойка стени се свързва над централния коридор, посредством арки;

I/e) двойна подпора, разположена срещу отвора на канала:

1. два стълба, ситуирани по централната ос на широката страна на камерата;

I/f) без подпора за скарата;

I/g) периферна подпорна стена, долепена до вътрешното лице на тази на долната камера. В някои случаи (при пещи с по-голям вътрешен диаметър) е възможно и наличие на допълнителна свободно стояща централна подпора, във вид на стълб или стена.

I/h) пристенни пиластри и централна подпора:

1. пристенни пиластри и централен стълб;

¹ Разграничението между централен стълб и централна стена е направено на база съотношението между дължина и ширина на подпората. За централна стена се говори в случаи, когато дължината на носещата конструкция е поне два пъти по-голяма от нейната ширина.

² Като „напречни стени” са обозначени конструктивни елементи, чиято дълга ос е перпендикулярна на същата на канала.

2. пристенни пиластри и две успоредни централни стени, обърнати с късите си страни срещу отвора на канала.

Тип II включва пещи с четириъгълен или близък до четириъгълник план на долната камера. Вторият е регистриран при големи структури, със заоблени вътрешни ъгли на долната камера, чиято широка страна е перпендикулярна на канала. Установени са общо седем подтипа. Шест от тях имат подпора, идентична на такава при пещи с кръгъл план, поради което са означени със същите букви. Подтип “i” се среща само при съоръжения с четириъгълен план и е обозначен с първата свободна буква:

II/a) централен стълб с кръгъл, четириъгълен или овален план;

II/b) подпорна стена, разположена с късата си страна срещу отвора на пещта:

1. езичеста стена, долепена или конструктивно свързана със срещуположния на канала край на долната камера;
2. централна стена, стояща свободно;
3. езичеста стена, разделяща долната камера и канала на две части.

II/c) арки, стъпващи върху или долепящи се до стените на камерата, разположени перпендикулярно на канала;

II/d) централен коридор с напречни стени и коридори. Установени се два варианта:

1. напречни стени, конструктивно свързани с тези на долната камера. Всяка двойка стени се свързва над централния коридор, посредством арки;
2. напречни стени, стоящи свободно, свързани със зидовете на пещта чрез арки. По същия начин е оформена и връзката между всяка двойка стени, свързваща се над централния коридор.

II/e) двойна подпора, разположена срещу отвора на канала:

2. два стълба, ситуирани по централната ос на широката страна на камерата;
3. успоредни езичести стени, разположени с късата си страна срещу отвора на пещта.

II/h) пристенни пиластри и централна подпора:

1. пристенни пиластри и централен стълб;

II/i) три или повече свободно стоящи подпори.

Тип III обединява засега пещи с четириъгълен или близък до четириъгълник план на долната камера и два отделни, функциониращи синхронно канали с обособена работна площ пред всеки от тях, позволяваща едновременно обслужване. Установени са две разновидности:

III/d) централен коридор с напречни стени и коридори и два срещуположни канала;

III/e) две успоредни разчленени езичести стени и два успоредни канала, разделени от овална подпора;

Тип IV е представен до момента само от един известен пример, представляващ система от четири двукамерни пещи с кръгъл план, свързани конструктивно и функционално посредством странично разположен покрит коридор.

Обособяването му като тип е предопределено именно от наличието на общ канал и произтичащата от този факт невъзможност за отделно функциониране на свързаните съоръжения. Тук се корени и различието между типа и често срещаните отделни пещи, групирани около една работна площадка (където може да има конструктивна връзка, но не и функционална).

↓Тип/ подтип →	a	b	c	d	e	f	g	h	i	Брой пещи:
I	143	22	3	1	1	11	4	6	-	191
II	12	24	4	18	7	-	-	2	3	70
III	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3
IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Проучените съоръжения в България показват голямо типологично разнообразие, характерно за контактни гранични зони, което обаче е представено много ограничено в количествено отношение. Застъпени са няколко основни подтипа, докато останалите са представени от ограничен брой екземпляри. Сред тези с кръгъл план преобладават I/a (около 143 броя), I/b (22 броя) и I/f (11 броя), като числото на пещите от първия е равно или малко повече от броя на всички останали изследвани в България структури. Подтипове I/b и I/f показват равномерно разпределение през разглеждания хронологичен период, докато при I/a голямата част от съоръженията функционират до началото на IV век, след което тяхното количество намалява значително.

Наличието на такъв огромен процент пещи от подтип I/a може да се обясни както с опростения и същевременно технологично-ефективен градеж, така и с възприемането на производствени техники от/ или имигриране на гръцки/малоазийски майстори, започнало още през предримския период. Като нововъведение от римската епоха следва да се отчете частичното вкопаване на горната камера, което според мен навлиза като техника от север или северозапад и се среща и при останалите подтипове на съоръжения.

Вторият най-разпространен подтип – I/b – е друг, познат от Елинизма вид на пещ. Такива са и подтипове I/e и I/g, от които има проучен по един предримски екземпляр. Всички останали варианти на съоръжения с кръгъл план на долната камера (от I/c до I/h) навлизат у нас паралелно с римската експанзия. Този факт обаче не следва да се приема като доказателство за етническата принадлежност на грънчарите, които ги използват, а единствено може да маркира времето на функциониране на пещите. Последното се улеснява допълнително и поради настъпващите през Ранното Средновековие промени в производствените техники (вероятно свързани с видовете изработвани изделия), вследствие на които в употреба остават подтипове I/a, I/b, I/d, I/f, както и вариант, който би могъл да бъде определен като подтип I/i в настоящото изследване. Подтипове I/c, I/e и I/h са характерни само за времето от I до VI век.

За разлика от пещите с кръгъл план, употребата на съоръжения с четириъгълен план навлиза у нас масово след установяване на римската власт в региона. До момента е открито само едно съоръжение, функционирало в предримската епоха – това от Пистирос. В периода I – VI век от подтиповете с четириъгълен план на долната камера най-широка употреба е засвидетелствана при II/b (24 броя), II/d – III/d (18 + 2 броя) и II/a (12 броя). Подтипове II/c, II/e, II/h, II/i и III/e са представени от по един до няколко екземпляра (най-много – 7 – при II/e) и са проучени в рамките на ограничен брой обекти.

Подтип II/a показва константно присъствие от края на II до VI век и се открива основно на територията на Централна и Източна България. При подтипове II/d – III/d и II/b се забелязва различна тенденция. Докато пещите от първите, с малки изключения, са в употреба до към средата на III – началото на IV век, основно в Северна България, то съоръженията от II/b навлизат по-масово след началото на IV век и са разпространени равномерно на територията на цялата страна. Трябва да се отбележи обаче, че тези особености в хронологията на двата подтипа могат да се дължат и на честата липса на точни датиращи материали при изследването на структурите и използването вместо това на конструктивни паралели, поставящи под сериозно съмнение хипотезите на техните проучватели.

Макар и известна още от IV – III хил. пр. Хр. в Месопотамия, системната и широка употреба на арки в носещите конструкции на пещите, при всички подтипове, където е застъпена, трябва да се разглежда като римско техническо нововъведение. Именно откриването на подобен структурен вариант в съоръженията би следвало да се тълкува като аспект на романизация, без все пак да обозначава етническа принадлежност. При необходимост (в случай че не са открити останки от изработваните изделия) изборът на носеща конструкция може да подпомогне определянето на териториалния и културен произход на използваните производствени техники, но само включването на вида градеж в анализа би гарантирало в по-голяма степен неговата достоверност.

Основен проблем в изследването на пещите за керамика е тяхното предназначение и връзката между тип съоръжение и вид продукция. Анализът на ситуацията у нас показва няколко закономерности. Предпочитан вариант за изпичане на битова керамика е тип I, като това важи за повечето от подтиповете му – I/a, I/b, I/e/, I/f, I/h. Последните три са използвани единствено с такава цел, докато при I/a и I/b са установени и екземпляри, използвани при производство само на строителна или битова и строителна керамика. Двата вида изделия са изработвани и с помощта на пеци от подтипове I/c и I/g. Изпичането на строителни материали е единствено предназначение за пещта от подтип I/d.

Традиционно приемани като пеци за строителна керамика, съоръженията от типове II и III също излизат от поставените, както проличава, условни рамки. Това важи в най-голяма степен за подтипове II/a и II/e. При структурите от последния единственото предназначение е изпичане на съдове за бита. Това важи до известна степен и за първия подтип, при който по-голямата част от пещите са свързани със същия вид производство, а едва при 4 от тях има данни

за експлоатация при изработка на строителна керамика. При подтип II/h са застъпени по равно и двата вида продукция, като същото може да се предположи и при II/i. Малко по-различна е ситуацията при подтип II/b, където по-голямата част от печите са използвани за производство на тухли и керемиди, при 8 е засвидетелствано двойно предназначение, а при 2 – единствено производство на битова керамика. Най-стриктно във връзка с изпичане на строителни материали функционират съоръженията от подтипове II/c и II/d. И при тях обаче има информация за употреба при изработка на изделия за бита.

С оглед на изложената по-горе информация може да се заключи, че за момента не може да бъде направена пряка връзка между определен тип пещ и конкретен вид продукция. Налице са определени предпочитания, за които според мен има и други причини. Първата и най-важна предпоставка за изработка на определен вид керамични изделия е наличието на адресат на произведения асортимент. В случай че такъв съществува, се изпълняват и всички останали изисквания, свързани с термичната обработка на глина. Изборът на конкретен тип (подтип) пещ зависи и от двата посочени фактора, а решението в крайна сметка се диктува най-вече от личните предпочитания и опит на грънчаря. Не е случайно и често установяваното (а вероятно и нерядко пропускащото) двойно предназначение на проучени съоръжения. Тази практика спестява труд и ресурси, а за нейното приложение са необходими единствено достатъчна товароподемност и добра изолация (тъй като строителната и битова керамика, с изключение на *terra sigillata*, се изпичат при сходни температури). На същото мнение е и Cuomo di Caprio, според която една от причините за едновременното изпичане на двата вида изделия е търсенето на максимално уплътнение на пространството в горната камера – важна предпоставка за качествен завършек на производствената дейност.

Изложените факти и наблюдения показват консервативност в избора на съоръжения след установяване на новите технически похвати. Големи разлики се забелязват в количествата проучени пещи от разгледания хронологичен период спрямо предходния и следващия – съответно късножелязна епоха/ Елинизъм и Средновековие. Броят на регистрираните съоръжения в България, от времето след средата на I до края на VI век, е повече от 350. Известните засега пещи от предходния период са повече от 10 пъти по-малко, а тези от следващия, средновековен период – поне 3-4 пъти по-малко. Тази констатация може да се обясни със значителното търсене на луксозни и обикновени битови керамични изделия през римската епоха и Късната античност, както и с мащабните урбанизационни и фортификационни дейности, извършвани по същото време и изискващи огромни количества строителен материал. За изпичането и на двата типа продукция двукамерните пещи са най-добрият, а понякога и единствен вариант.

V. Производствени центрове и работилници, по данни от проучени пещи за керамика

В тази част от дисертацията са представени по-голямата част от обектите с проучени пещи за керамика от I – VI век, разделени в отделни групи според актуалната им селищна идентификация.

1. Местоположение и устройство на керамичните работилници и производствени центрове през I – VI век

1.1. Керамично производство във вилни стопанства

Сред вилите от днешната българска територия пещи за изпичане на битова или строителна керамика са регистрирани в трите проучени близо до град Монтана (Обекти №№ 39, 40 и 41), в м. Върбовски ливади, край Павликени (Обект № 47), до гр. Бяла Черква (Обект № 10), при големия комплекс край Мадара (Обект № 37), в стопанската част на този в м. Чаталка до с. Елхово (м. Делимънова нива – Обект № 25). Данни за местно производство на керамични изделия има и за вилния комплекс край с. Бели Лом, откъдето обаче липсва публикация за разкопаните съоръжения.

Най-рано във времето функционират керамичните ателиета на вилата във Върбовски ливади (Обект № 47), според мен още от последната четвърт на I век. По-скоро през втората четвърт на II век започва експлоатацията на пещите за керамика, обслужващи резиденциалния комплекс край Мадара (Обект № 37). Въпреки предположенията на автора за градеж през втората половина на I век на стопанската част към вилата при Чаталка (Обект № 25) и съответно на разположеното в нея гърънчарско ателие, изглежда по-вероятно последното да започва своята дейност по времето на Марк Аврелий, вероятно след 170 г. Също след 170 г. изглежда стартира изработката на изделия от глина в трите вили край Монтана, имайки предвид предполагаемото време на изграждане на самите комплекси. Най-късно започва производството на керамика в комплекса край Бяла Черква, датиран от проучвателите си в III – IV век.

Дейността на работилниците към вилата до Павликени продължава или до 170 г., или най-късно до 30-те години на III век, когато според П. Владкова комплексът е унищожен. Единствените открити монети при изследването на вилата край Бяла Черква са отсечени по времето на Лициний и Константин Велики, поради което краят на нейното обитаване (при наличната информация) следва да се постави в границите на IV век, по-скоро в неговата първа половина. За финал на експлоатацията на керамичния център край Мадара следва да се приеме времето около 60-те години на IV век, откогато датират последните открити монети. Липсват сигурни данни за точната хронология на керамичните ателиета при вилите край Монтана. Ясно е, че ателиетата тук не са преживяли края на самите вили, които е в 70-те години на IV в. Най-късно до това време са в експлоатация и пещите на комплекса при Чаталка, чието финално разрушаване също се отнася към периода на Готските войни.

Изглежда, че най-значително производство на керамика, в рамките на вилни комплекси у нас, се развива в периода след 170 г. – до средата/ 60-те години на IV век. Естествено това наблюдение би се потвърдило, в случай че пещите от вилите край Монтана и Чаталка действително функционират в толкова дълъг период от време, което за момента остава в сферата на догадките.

Производството в рамките на вилни комплекси показва значително разнообразие. В този край Павликени са изработвани основно лакови съдове, но има сигурни данни и за производство на строителна и сиво-черна битова керамика. За вила №1 край Монтана може да се предположи изработка на трапезна (лакова и глазирана?) и кухненска керамика, а за вила №2 – основно строителна. Ситуацията при вила №3 не е достатъчно изяснена, като там със сигурност е произвеждана строителна и вероятно битова (може би кухненска) керамика. Същата насоченост е имала занаятчийската дейност край Бяла Черква, където също се произвежда основно строителна, но има и податки за изпичане на битова керамика. В комплекса край Мадара са изработвани амфори, лампи и битова (кухненска и трапезна?) керамика. Произвежданите изделия в работилниците на вилата край Чаталка включват битова (трапезна и кухненска?) и строителна керамика.

Характерна черта на организацията на производство в повечето вили е наличието на съоръжения, свързани с предхождащи изпичането процеси от изработката на изделия от глина. Така например описани като сушилни съоръжения са установени до момента само във вилни стопанства – при вила №1 и №3 край Монтана, тези при Чаталка и Върбовски ливади. Според Д. Реасоск наличието на подобни съоръжения е индикатор за пазарна ориентация на продукцията. Свързано с тази теза е и мнението на В. Динчев за финансовите възможности на собствениците на вили от II-ра категория (в които попадат посочените четири, а може би и тази от Бяла Черква), определени като значителни в провинциален мащаб. Именно тези възможности са позволявали отделянето на повече средства за организиране и реализиране на керамичното производство, без необходимост от съвременна възвращаемост на инвестицията.

Най-масабно като обем е производството на вилата в Павликени, където са разкопани около 50 пещи, свързани с него. В по-малки, но все пак значителни количества смятам, че са били изработваните изделия във вила №1 край Монтана, тези при Чаталка и Мадара, като обект на търгуване е ставал основно асортиментът на първите две. С подобно предназначение вероятно е била и продукцията на вилата при Бяла Черква, за която обаче липсва конкретна информация. При останалите два комплекса – №2 и №3 – край Монтана по-скоро е преобладавало производство, задоволяващо нуждите на техните обитатели, макар че за втория също може да се предположи частична пазарна ориентация.

От регистрираните произвеждани изделия основен обект на търговска дейност е била трапезната (Павликени, вила №1 край Монтана, Чаталка), а като втора вид артикул може да се предположи строителната керамика (Павликени? и Бяла Черква).

1.2. Керамично производство в рамките на неукрепени селища без градски статут³

От включените в каталога неукрепени селища без градски статут, керамично производство в по-големи мащаби е засвидетелствано при с. Бутово (Обект № 7), с. Голямо Бучино (Обект № 19), с. Хотница (Обект № 60). Интересен пример за изработка на строителна керамика в рамките на викус е установен край с. Горско Абланово (Обект № 20). Останки от дванадесет пещи за керамика са регистрирани от И. Цървов и П. Владкова в селището край с. Камен, Великотърновско, за които обаче липсват конкретни данни относно видове конструкции и произвеждани изделия. Без да е напълно сигурно, към тази група може да бъде причислено и производственото съоръжение, разкопано в близост до антично селище край с. Гледачево в комплекса Марица-Изток (Обект № 18).

От описаните в този раздел селища три са причислявани към категорията селски викуси (според терминологията на В. Динчев) – тези при Голямо Бучино, Горско Абланово и Гледачево – като към тях следва да бъде добавено и това до с. Камен. Характерът на останалите две – Бутово и Хотница – по мое мнение е различен. Въпреки хипотезите за идентифициране на първото с известния от изворите *Emporium Piretensium*, на този етап от изследванията на обекта изглежда по-вероятно там да се е развило голямо занаятчийско селище с множество малки работилници, групирани в района както поради наличието на всички суровини, необходими за керамичното производство, така и вследствие на възможността за бързо и доходоносно пласиране на изработените изделия. Възможно е разкритите от Б. Султов по-късни жилищни сгради, изградени над останки от старите производствени съоръжения след средата на III век, да указват промяна не само в облика, но и в характера на селището като цяло. Естествено и тук, както при останалите обекти без достатъчно сигурна информация, придобита по археологически път, тези предположения остават трудно доказуеми.

Предположеното коопериране на малки производители около природни ресурси е установено за римския период в Англия. Д. Реасок дава няколко примера за подобни, а като възможни причини за съществуването на такива центрове авторът посочва близостта до необходимите суровини, възможната връзка с видовете земеделско производство в района, по-изгодните във финансов аспект условия за работа в отдалечените от градовете области. Според него роля в разпространението на продукцията им, конкретно на територията на Англия, са имали основно посредници – *negotiatores* – с чиято помощ е осъществявано нейното търгуване. В края на прегледа на този вид производствени центрове авторът дава примери от проучвания на територията на други бивши римски провинции, сред които фигурират и тези при Бутово и Хотница. Докато за центъра в Бутово това предположение изглежда като

³ В тази категория са включени неукрепени селища без градски статут, както и такива с предполагаем полуградски характер – например предполагаемият емпорион в Бутово.

обозрима възможност, то за този при Хотница може да се изкаже и друго мнение. Планът на комплекса, локализираните структури и евентуалното предназначение на произвежданите изделия говорят за организирано сезонно производство, ръководено от представители на местната власт. Изследваните и обнародвани структури на този етап не дават възможност за сигурно определяне на центъра като постоянно селище, а по-скоро за сезонно такова, свързано единствено с развиваната производствена дейност. И тук не може да бъде изключена възможността за наличие на още неизследвани постройки с жилищни или стопански функции, които биха оборили изказаното предположение.

Керамичното производство в описаните селища започва най-рано в това край Хотница – през първите десетилетия на II век. Изработката на изделия от глина в Бутово датира от втората половина на II век, като не е изключено то да стартира и след 170 г. (според Б. Султов то добива по-голям обем към края на столетието). Същата най-ранна начална дата имат и съоръженията в с. Камен, датирани в съответствие с цялото селище, а в началото на III век е поставено функционирането на пещта от Горско Абланово. През късноримския период, в IV век, започва производството на керамика в Голямо Бучино и вероятно в Гледачево.

Като крайна дата на производството на Бутово и Хотница може да се посочи средата на III или най-късно началото на IV век. Подобна на първата възможност е крайната дата за работилниците в Камен, където тя е обвързана от И. Цървов с нашествието на карпите от 239 г. Най-късно до 30-те години на III век функционира и съоръжението в Горско Абланово. Пещите от Голямо Бучино според мен са в употреба до 70-те години на IV в., а тази в Гледачево – до към края на същото столетие.

Произвежданите изделия са разнообразни. В продукцията на центъра в Бутово преобладава лаковата керамика (основен асортимент), а в тази на Хотница – сиво-черната обикновена. Липсват сигурни данни за произвежданите в с. Камен изделия, като сред откритите там съдове преобладават купи, паници и чаши с лаково покритие, както и сиво-черни и червени на цвят гърнета. Неясно остава обаче кои от изброените форми са произведени на място и кои са импортни. Според проучвателите на пещта от Горско Абланово тя е експлоатирана единствено при изпичане на керемиди. Съоръженията от Голямо Бучино се използват при изработка на кухненска керамика и керемиди. Асортиментът на пещта от Гледачево остава несигурен и най-общо би могъл да бъде обозначен като битова керамика.

Обект на търговия сред описаните изделия са изработваните лакови съдове, теракоти и лампи в Бутово, лаковата керамика в Хотница и може би в Камен. Вторият вид разпространявана продукция е кухненската керамика, произвеждана в Хотница (където тя е основен артикул) и Голямо Бучино.

1.3. Керамично производство в неукрепени селища без установен статут

От неукрепените селищни структури с неустановена административна уредба, керамично производство е засвидетелствано в тези край с. Антимово (Обект № 2), с. Георги Добрево, община Любимец (Обект № 17), с. Гуслар, Тервелско (Обект № 21), с. Пет могили, Шуменско (Обект № 49), с. Нова Надежда, Хасковско (Обект № 43), до с. Полето, община Симигли (Обект № 51), в близост до гр. Шумен (Обект № 61) и с. Ябълково, Димитровградско (Обект № 62). Най-вероятно към същата група би следвало да се причисли и производственото съоръжение, разкопано край с. Алтимир, Врачанско (Обект № 1), както и тези, разкрити в района на гр. Банско (Обект № 4), Велики Преслав (Обект № 12), Върбяне (Обект № 16), Малко Търново (Обект № 38) и с. Хан Крум (Обект № 59).

Описаните 14 обекта биха могли да се разделят на две основни групи. В първата влизат такива, при които липсват достатъчно разкрити постройки, свързани с жилищно предназначение, поради което, поне за момента, могат да се обособят като селища с предполагаем занаятчийски и може би сезонен характер. Към тази група на този етап от изследванията могат да се отнесат обектите при Банско (Обект № 4), Гуслар (Обект № 21), Малко Търново (Обект № 38), Нова Надежда (Обект № 43) и Пет могили (Обект № 48). Следва да се отбележи, че последните два вероятно са били разположени недалеч от постоянните местообиталища на грънчарите, т.е. биха могли да се поставят и в група, свързана най-общо с аграрните селища. Към същата би могъл да се причисли и този в Гуслар, ако се приеме хипотезата на проучвателя С. Торбатов за разположена в близост вила.

Втората група включва обекти с предполагаем аграрен характер. Такива са тези при Алтимир (Обект № 1), Антимово (Обект № 2), Велики Преслав (Обект № 12), Георги Добрево (Обект № 17), Полето (Обект № 51), Хан Крум (Обект № 59), Шумен (Обект № 61) и Ябълково (Обект № 62).

Характерно за първата група обекти е наличието на повече от една пещ в рамките на разкритата площ и почти никакви следи от жилищни постройки. Най-малко на брой са производствените съоръжения в Гуслар и Малко Търново – по две – като за втория обект има данни за още, но несъхранени производствени съоръжения. В м. Св. Иван край Банско са установени останки от четири пещи, колкото има запазени и в Нова Надежда. Най-много – шест – са пещите край с. Пет могили, като поне четири от последните са функционирали едновременно.

Произвежданият асортимент включва строителна керамика; трапезна, кухненска и амбалажна керамика; лампи и теракоти. Първият вид изделия са единствено производство в Банско и Гуслар и съставляват част от това на Нова Надежда и вероятно Малко Търново. Трапезна керамика се изработва в Пет могили и Нова Надежда, а кухненска – в Нова Надежда, Пет могили и вероятно в Малко Търново. Производство на лампи може да се предположи отново за Малко Търново, а такава на теракоти е засвидетелствано в Нова Надежда.

Амбалажна керамика (по-специално амфори) са изработвани в ателието край Пет могили.

Най-рано – във II век – започват своята дейност работилниците в Нова Надежда и край Пет могили, като подобна начална дата може да се предположи и за Малко Търново. Пещите край с. Гуслар са в употреба за ограничен период от време, в рамките на първата половина на III век. До средата на същия век функционират ателиетата в Нова Надежда, а тези в Пет могили и Малко Търново – до към края на III / първата четвърт на IV век. За съоръженията край Банско се предполага начална дата в IV век и крайна в VI век, без обаче да са открити сигурни датиращи материали.

Характерът и количеството на изделията, както и местоположението на производствените центрове и работилници, предполагат, че по-голямата част от описаните изделия са били предназначени за продажба, откъдето вероятно са набирани и средствата за поддръжка на съоръжения и инструментариум, добив на суровини и доходи за грънчарите.

За работилниците от втората група е характерно наличието на по-малко на брой пещи, обикновено една или две, разположени в покрайнини на обитаема зона или отдалечени на известно отстояние (но ненадхвърлящо 1 км) от такава. С едно разкопано съоръжение са обектите при Алтимир, Антимово, Велики Преслав, Полето, Хан Крум и Ябълково. Две са изследваните структури в Георги Добрево и три – в селото край Шумен. Може би към същата група следва да се причисли и пещта от Върбяне, при която до момента липсват данни за каквито и да е синхронни структури.

Произвежданите изделия включват трапезна, кухненска и строителна керамика. Изработката на трапезни съдове е засвидетелствана в обектите при Хан Крум, Георги Добрево, а вероятно и при Алтимир и Полето. Изпичане на кухненска керамика е установена в Георги Добрево и Алтимир, като може да се предположи и за тези при Хан Крум, Шумен, Велики Преслав и Ябълково. Изработка на строителни материали от глина е регистрирана при пещите от Антимово и Полето, като същата се предполага и за структурите от Георги Добрево и Ябълково.

Най-ранни са съоръженията от Антимово, Георги Добрево, Полето и вероятно Алтимир, като начало на тяхната дейност е установена в рамките на II век (може би по-скоро във втората му половина), а крайната дата на същата попада в III век. В границите на последното столетие функционира и пещта от Хан Крум. С начална дата в IV век, по-скоро в последните му десетилетия, са структурите от Шумен и Велики Преслав, чиято експлоатация продължава и в V век. Може би в рамките на IV век функционира производственото съоръжение от Ябълково.

Производството на ателиетата от тази група е насочено предимно към задоволяване на потребностите на поселенията, в които са разположени. Търговия с изработени изделия може да се предположи за работилниците в Антимово и отчасти за Георги Добрево (за битовата керамика).

1.4. Керамично производство в селища, свързани с военни части⁴

Немалък брой пещи за керамика са проучени в близост до военни обекти или прилежащите им селища. Основната част от тях са изградени по протежението на Долнодунавския лимес, където е и най-голямата концентрация на военни контингенти. От включените в каталога съоръжения такива са изследваните до с. Връв (Обект № 15), отстоящо на 3 км от кастела *Dorticum*, с. Ново село (Обект № 45), Свищов/ *Novae* (Обект № 54), с. Остров/ *vicus Gavidina* (Обект № 46 – на 2,5 км от Силистра, в днешна Румъния). На юг от реката пещ за керамика е разкопана и край с. Лешница, в близост до кастела и пътна станция *Sostra* (Обект № 34). Към тези обекти следват да се прибавят и военните лагери в *Ratiaria* и *Oescus*, където също са установени производствени съоръжения, невключени в каталога на настоящия труд поради липса на достатъчно информация, а вероятно и пещта за строителна керамика, частично разкрита при проучвания в района на кастела *Augustae* край с. Хърлец.

Керамичното производство в селища, свързани с военни части, се развива основно за задоволяване на нуждите от такива изделия на разположените в тях военни контингенти. Изработката на строителна керамика изглежда е организирана директно от подразделения на легионите и кохортите, като има и данни за частно производство.

Що се отнася до производството на изделия за бита, тук по-скоро са използвани услугите на частни производители (каквото е случаят в *Durostorum* и може би в *Novae*), като наличието на военни работилници може да се предположи в случаи на неустановени търговски контакти или при прекъсване на такива (каквато изглежда е ситуацията в *Novae* около средата на III век). За съжаление тук, както и при останалите селищни категории, все още липсват цялостни археологически изследвания на повече обекти, които биха отхвърлили или потвърдили подобно предположение. Неясна е ситуацията и в другите два големи военни лагера на територията на България – *Oescus u Ratiaria* – където до момента липсва обнародвана информация за разкритите производствени съоръжения, докато в същото време има и други податки за наличие на местно производство.

През римската епоха, когато все още има разграничаване на военните от цивилни селища, свързани с идентична военна територия, керамичното производство изглежда е осъществявано най-вече в рамките на поселенията, разположени извън очертаванията на *prata legionis* (каквото е случаят в *Durostorum*). Тази особеност вероятно се дължи на няколко факта. Докато в канабите на лагерите се заселвали най-вече ветерани и близки на легионери, то населението на викусите е било по-разнообразно, включващо местни жители и преселници от други части на империята, като много често именно последните са развивали занаятчийски дейности. Ограничената като площ територия под пряк военен контрол също е намалявала възможностите за разполагане в нея на работилници и други съоръжения, свързани с керамична изработка.

⁴ В тази група са включени населени места от вида *castra/ castellum – canabae – vicus*.

Засега хронологически най-рано е засвидетелствано функционирането на работилниците при Остров. Веднага след основаване на лагера на XI Клавдиев легион в началото на II век започват своята дейност стопанистваните от военни ателиета, докато частните такива оперират от средата на същото столетие. Най-ранните разкрити пещи в *Novae* датират от II – III век, като сигурно производство на разнообразни по вид изделия започва край Дермен дере около средата/ втората половина на III век. Също в III век функционира и съоръжението край *Sostra*.

За край на дейността на частните ателиета при Остров се приема средата на III век, а за тази на военните – 70-те години на IV век. Съоръженията край Дермен дере при *Novae* функционират до началото или най-късно средата на IV век, когато производствената дейност в трансформирания в селище с градска уредба лагер е изместена в рамките или в близост до укрепената му площ. Ако приемем датировката на проучвателите за цивилното поселение край *Sostra* (викус № 3), следва, че изработката на керамика в същия район приключва най-късно в IV век.

За момента липсват сигурни данни за точното датиране и време на експлоатация на структурите от Връв и Ново село, както и на непубликуваните такива от Гиген, Арчар и Хърлец.

Основните изделия на описаните работилници са трапезна и по-малко строителна керамика, кухненски съдове и лампи.

1.5. Керамично производство в селища от градски тип⁵

До момента пещи за керамика са разкрити в и в близост до *Marcianopolis* (Девня – Обект № 22), *Pautalia* (Кюстендил – Обект № 33), *Mesambria* (Несебър – Обект № 42), *Philippopolis* (Пловдив – Обект № 50), *Anchialo* (Поморие – Обект № 52), *Novae* (Свищов – Обект № 54), *Durostorum* (Силистра – Обект № 55), *Serdica* (София – Обект № 57а), *Augusta Traiana* (Стара Загора – Обект № 58), както и в късноантичните селищни структури при Войвода/ *Dineia*? (Обект № 14), Сливен/ *Tuida* (*Tsoidas*, *Tzoides*)? (Обект № 56). Към същата група вероятно трябва да се причисли и едно съоръжение от *Abritus* (Разград – Обект № 53), въпреки че липсва информация относно точното му местонамиране и датировка. На север от укрепената площ на *Nicopolis ad Istrum* са засечени 21 магнитни аномалии, интерпретирани от Falkner като пещи за керамика, които обаче все още не са разкопани. През 2007 г. в рамките на античния град *Heraclea Sintica* (край с. Рупите, Петричко) е проучено ателие за изработка на теракоти от втората половина на III век, като досега не е установено местоположението на свързаните с производствената дейност пещ/и. Данни за изработка на лакова керамика дава Г. Кабакчиева за *Oescus*, където също все още не е установено местоположение на работилница или пещ. Публикуваните

⁵ В настоящия раздел са включени селища от римската епоха с ранг на колония, муниципий и с peregrinatio право, както и центрове от Късната античност, определени в литературата като структури от градски тип.

от А. Димитрова-Милчева находка от калъпи за оброчни плочки и щемпели за украса на съдове, открита в Монтана, също предполагагат наличие на местно ателие в района.

Изследваните до момента пещи и работилници в рамките на градски центрове указват, че керамичното производство в тях започва скоро след урбанизационните дейности, осъществени при императорите Траян и Хадриан. Най-рано то е засвидетелствано във *Philippopolis*⁶, където първите съоръжения датират от началото на II век и са разположени в по-крайните части на града (но все пак сравнително близо от центъра му). Също през II век стартира изработката на изделия от глина в *Augusta Traina*, където тя е концентрирана в градските некрополи. Първите данни за местно производство в *Marcianopolis* датират от III век, но най-ранните установени пещи функционират от IV век нататък. Във втората половина на III век оперира и споменатото ателие в *Heraclea Sintica*. По-голямо разпространение на производствената дейност в градски условия се наблюдава през IV век, когато пещи (основно за строителна керамика) са установени в *Serdica*, *Tuida*, Войвода, *Anchialo u Novae*, заедно с такива във вече споменатите центрове, с изключение на града в Петричко, където за финал на изработката на теракоти е посочен краят на III век. От V век производствени съоръжения са в употреба и в *Pautalia*, вероятно в *Mesambria*, а останките от подобни в *Durostorum* са датирани в VI век.

Произвежданите изделия в градските работилници включват почти всички разпространени през римския период категории на керамични артикули. Най-разнообразен е репертоарът на работилниците във *Philippopolis*, където се изработват трапезни и кухненски съдове, лампи, теракоти и строителни материали. За момента най-слабо там е засвидетелствано производството на амбалажна керамика. Подобно е положението в *Marcianopolis*, *Durostorum* (където се изработват и амфори) и *Augusta Traiana*, като за първите два центъра все още няма данни за изработка на теракоти, а в третия – за теракоти и строителна керамика. В по-големи количества производство на битова керамика е засвидетелствано още в *Novae*, където е установена и изработка на строителни материали. За останалите изброени селища от градски тип основната документирана дейност е именно производството на строителна керамика. Следва да се отбележи, че сред пещите от изброените центрове, датирани в периода след 70-те години на IV до VI век, само три имат кръгъл план (от *Durostorum*, *Augusta Traiana* и *Mesambria*), докато тези при *Serdica* (две?), *Tuida* (четири), Войвода (една), *Pautalia* (две?), *Philippopolis* (четири) и *Marcianopolis* (една) са с четириъгълен такъв. Това е и основната причина за свързването им с изпичане на тухли и керемиди, въпреки липсата в повечето случаи на производствен брак. Отсъствието на повече на брой пещи с кръгъл план и по-малки размери може би се дължи на съвместното производство на битова и

⁶ Подобна дата би могла да се предположи и за все още неустановени работилници в придобилите градски статут при император Траян *Oescus u Ratiaria*, където керамичното производство вероятно започва още след основаването на военните лагери.

строителна керамика, като в случая се изпълняват изискванията за товароподемност на по-тежките изделия (що се отнася до температурата на изпичане – тя е идентична, като по-високи градуси се изискват единствено при изработка на фини трапезни съдове).

Освен пещи, други установени съоръжения и конструкции в градски работилници са изкуствени водоизточници (кладенци и водопроводи), депа за отлежаване на глина, навеси за съхранение на изработени изделия, ями за бракувана продукция. Досега не са регистрирани сушилни, подобни на тези, разкрити в няколко от вилните комплекси. Големината на самите ателиета изглежда е около средната за периода. Преобладават работилници с една до три функциониращи едновременно пещи, като повече на брой до момента са установени в една от тези във *Philippopolis*, *Tuida*, може би *Augusta Traiana* (където обаче седемте пещи от некропола може да са били част от отделни работилници или да не са използвани едновременно), като същото може да се предположи и за центъра край Войвода. Ситуацията при ателиетата във Войвода и *Tuida* е различна, не само поради възможността за организирано производство от провинциалната власт при първите, но и поради тяхното разположение на известно разстояние от обитаемите градски зони.

1.6. Керамично производство в укрепени селища

В този раздел са включени укрепени селища със съчетани военни и цивилни функции, без официален градски статут. В тази категория попадат обектите при Белово (Обект № 5), гр. Бяла, Варненско (Обект № 8), с. Варвара, Пловдивско (Обект № 11), Момина крепост, В. Търново (Обект № 13), *Cabyle* (Кабиле – Обект № 26)⁷, Караново (Обект № 27), Крамолин (Обект № 29), *Iatrus* (Кривина – Обект № 31), Нова Черна/ *Cynton*? (Обект № 44), Койчово кале, Панагюрище (Обект № 48), както и укрепеният раннохристиянски комплекс в кв. Лозенец, София (Обект № 57b). Към същата група следва да се причислят и структурите от крепостта край с. Св. Никола, Каварненско, разкопани от Г. Китов. Останки от ателие за производство на лампи (или калъпи), но без установено производствено съоръжение, са разкрити от Г. Тончева в кула от крепостта край с. Кранево.

Най-ранно производство на керамика в укрепено селище е засвидетелствано в това край с. Караново, Новозагорско, където то датира от началото на късноримския период – края на III - началото на IV век. Всички останали установени съоръжения датират най-рано от IV век. В първата половина на столетието започва според проучвателите дейността на работилниците край Крамолин (като не е изключено началната дата всъщност да попада по-скоро

⁷ Включването на *Cabyle* в този раздел е предопределено от упадъка на селището в периода след 378 г., от което време произхождат сравнително сигурно датирани пещи за керамика. Засага данните за керамично производство в периода преди загубата на градския облик на поселението са недостатъчни за тяхното датiranje и сигурно причисляване към някой от установените по археологически път периоди на обитаване.

във втората половина на века). От втората половина на IV век датират следващите проучени по археологически път пещи – тази от Велико Търново и може би структурата от Белово. Съоръженията от *Cabyle* и *Iatrus* изглеждат сигурно датирани в периода от последната четвърт на същото столетие. По същото време най-вероятно започват своята дейност и работилниците в Бяла, а в края на века е използвана и пещта от Койчово кале. Може би в рамките на V век попада началната дата за експлоатация на структурата от Варвара. Най-късно във времето започват своята дейност работилниците в Нова Черна (VI век) и в укрепения комплекс в кв. Лозенец край *Serdica* (последната четвърт на VI век).

Най-вероятно в рамките на V век (по-скоро в първата половина на столетието) е преустановено производството в Койчово кале, Велико Търново, *Cabyle* и *Iatrus*. През VI век са все още в употреба пещите от Белово (тук ситуацията като цяло е неизяснена поради липса на публикация), Варвара (по същия начин като при Белово), Крамолин и Бяла, като по същото време започват работа и споменатите вече ателиета в Нова Черна и край *Serdica*. На този етап от изследванията производствена дейност след края на VI, в първите години на VII век, е сигурно засвидетелствана единствено в последната посочена работилница, функционираща до към 614/5 година. Подобна най-късна дата би могла да се предположи и за тези в Бяла, където обаче за момента изглежда, че употребата на пещите се ограничава по-скоро до V – първите десетилетия на VI век.

Липсва информация за точния вид на изпичаните изделия при немалко от описаните съоръжения – Варвара (изделия за бита?), Велико Търново (по-скоро битова керамика, може би изпичана в редукионна атмосфера?), Нова Черна (най-общо битова керамика).

С производство на строителна керамика се свързват пещите от Койчово кале, може би тази в Белово и най-вече тези в Крамолин. Със същата цел е изградена и частично разкритата структура край комплекса в Лозенец, а може би и една от пещите в Бяла (за водопроводни тръби). По-мощна производствена дейност в тази насока досега е установена единствено в Крамолин.

Най-разнообразен е асортиментът на ателието в Караново, където се изработва трапезна и кухненска керамика. Подобно е положението и при комплекса в Лозенец, както и при структурите от *Cabyle*, докато в Бяла се произвеждат основно кухненски и амбалажни съдове. В пещта от *Iatrus* изглежда е изпичана кухненска керамика. Предназначена за търгуване извън пределите на комплекса изглежда е била най-вече продукцията на работилницата край *Serdica*, без все още да е изяснено нейното точно предназначение. Изработваните малки амфори в Бяла най-вероятно също са свързани, но индиректно, с търговска дейност, служейки като контейнери за произвежданите напитки от местните винарни.

Като цяло описаните работилници са с малък до среден капацитет. В повечето случаи едновременно са използвани една или максимум две пещи. При структурите от *Cabyle* изглежда синхронно са функционирали повече

съоръжения, без да е установена точната им бройка. Засега липсва достатъчно информация, указваща синхронно експлоатиране на повече от две структури в други центрове, като подобна ситуация би могла да се предположи за Бяла и евентуално за Крамолин. Основната цел на повечето ателиета е задоволяване потребностите от изделия от глина на обитателите на селищата, където са разположени.

2. Хронология на керамичното производство през I – VI век в България, по данни от проучени пещи за керамика⁸

В периода I – VI век керамичното производство в нашите земи се развива в рамките на вилни стопанства, селски или полуградски викуси, селища, свързани с военни части, градски центрове и укрепени селищни структури със смесени цивилни и военни функции.

Принципат (I – 80-те години на III век): През Принципата производство на изделия от глина е засвидетелствано в границите на вилни комплекси, села, градски центрове, селища с предполагаем полуградски характер и такива, свързани с военни части. Най-ранно датираните пещи досега са установени във вилния комплекс при Павликени и може би този край Чаталка. Във времето до средата на II век изработката на керамични изделия е доказана за вилата при Мадара, центъра в Хотница, военните ателиета при с. Остров, първата градска работилница във *Philippopolis*, производствените комплекси при Нова Надежда и Пет могили. Всички описани дотук обекти биха могли да се определят като такива със средно до голямо по обем производство, чието основно предназначение е търгуване в рамките на градска или друга по статут територия, като за центъра при Павликени би могло да се предположи и значително по-голямо разпространение на изработвания асортимент.

След средата на второто столетие, по-скоро от 70-те години на II век нататък, се установява значително нарастване в броя на проучените по археологически път работилници, сред които фигурират както големи производствени центрове, така и множество малки ателиета, като целта на вторите е задоволяване на непосредствените потребности на околното население. В рамките на втората половина на века производствена дейност е регистрирана в центъра при Бутово, трите вили при Монтана, обектите при Малко Търново, Георги Добрево, вероятно тези при Алтимир, Антимово и Полето. По същото време керамичното производство във *Philippopolis* е изнесено в неукрепените предградия и са установени първите данни за ателиета, разположени в градските некрополи на *Augusta Traiana*. Според проучвателите

⁸ В хронологията на настоящото изследване е възприето предложеното от В. Динчев разделяне на периода I – нач. на VII век съответно на римска епоха (Принципат: I в. – 284 г.) и Късна античност (късноримска: 284 – 395 г.; ранновизантийска епоха: 395 – 610 г.).

обектът при с. Камен (№ 74) също функционира след 170 г. Със същата начална дата е и основаването на частните ателиета край с. Остров.

След началото на III век започват своята дейност работилниците при Горско Абланово, Гуслар и край *Sostra*, а около средата на столетието най-вероятно стартира изработката на изделия от глина и във вилата при Бяла Черква, с. Хан Крум, м. Асар дере край с. Върбяне, при Дермен дере близо до *Novae*, както и в първия случай на ателие в укрепено селище – при с. Караново, Новозагорско. От същия период датират най-ранните пещи, проучени в укрепената площ на *Augusta Traiana*, а в рамките на втората половина на века е поставено и функционирането на ателието за теракоти в *Heraclea Sintica* край с. Рупите, Петричко (№ 87).

Характерна особеност за работилниците от времето на Принципата и най-вече за тези, основани в периода до средата на III век, е изграждането им в близост до пътища. Такива са установени както край пътни артерии с провинциално значение (напр. *Durostorum – Marcianopolis*), така и в близост до трасета с общоимперско значение (*Via Diagonalis*). След средата на третото столетие се забелязва тенденция към постепенно изоставяне на тази практика, като се търсят начини за локално реализиране на продукцията в близко разположените селища.

Описаните производствени центрове и работилници от Принципата могат да се разделят на три групи, в зависимост от времето си на функциониране. Първата включва ателиета, които преустановяват своята активност между 30-те и 70-те години на III век (по-скоро до средата на столетието). В нея влизат тези при Павликени, *Sostra*, Горско Абланово, Гуслар, Алтимир, Нова Надежда, Георги Добрево, Антимово (?), с. Хан Крум и частните ателиета при с. Остров. Също около средата на трети век е значително ограничено производството на керамика в централните при Бутово и Хотница.

Във втората група попадат обекти, които продължават своята дейност и през късноримската епоха, преустановявайки производство в периода между началото и 70-те години на IV век. Наличната информация указва, че в нея влизат обектите при Бутово, Хотница, Малко Търново, Пет могили (?), Бяла Черква, вилата при Мадара, трите комплекса край Монтана, военните работилници (и като цяло производствената дейност) при с. Остров. През същия период са изоставени производствени съоръжения в некрополите на *Augusta Traiana* и приключва своята дейност последното засега локализирано ателие за битова керамика във *Philippopolis*.

Третата група обекти включва такива, функционирали най-вече във втората половина на III – най-късно до началото на IV век. В нея попадат тези при Караново, Дермен дере край *Novae*, *Heraclea Sintica*.

Късноримска епоха (80-те години на III – 90-те години на IV век): За момента липсват данни за значителни промени в организацията на производство на границата между Принципата и късноримската епоха. В началото на последната, по-скоро през първите десетилетия на IV век, са установени немалко нови ателиета за керамично производство както в

новоосновани, така и в по-стари селища. Сред селищните категории, в които се развива изработка на изделия от глина, фигурират вили, неукрепени и укрепени селища без градски статут, градски центрове. Отново се установяват три групи обекти, в зависимост от времето на функциониране.

Първата група преустановява своята активност към края на III – началото на IV. Към нея спадат описаните в предишния раздел обекти при с. Караново, Дермен дере край *Novae*, може би тези в Бутово, Хотница и Пет могили (?), Малко Търново, извънградските работилници в *Augusta Traiana*, както и най-късно датираното ателие за битова керамика от *Philippopolis*.

Във втората група попадат останалите активни ателиета във вилни комплекси – при Монтана (№№ 1, 2 и 3), Мадара, Чаталка и Бяла Черква – както и военните ателиета край с. Остров. Крайната дата на тези обекти попада между средата и 70-те години на IV век.

Третата група включва селища с новоосновани работилници и производствени центрове от времето след началото и в първата половина на IV век. Допълнително разграничаване може да се направи между селища, основани през Принципата, и новосъздадените в началото на Домината. В първата част влизат основно градски центрове – *Marcianopolis*, занаятчийският квартал върху останките от *scannum tribunorum* в *Novae*, *Anchialo*, *Serdica* – както и някои неукрепени селища (например Ябълково). Към новите селищни и производствени центрове най-вероятно трябва да се отнесат тези при Войвода, Голямо Бучино, *Tuida*, Крамолин и Банско, сред които има такива от градски тип, укрепени и неукрепени селища без градски статут.

Във втората половина на IV век, най-вече във времето между 70-те и 90-те години на столетието, производствена дейност стартира в още няколко обекта, които могат да се разграничат като четвърта група. В нея фигурират основно укрепени селища – Белово, Бяла, м. Момина крепост край Велико Търново, *Cabyle*, *Iatrus*, Койчово кале – както и малко на брой неукрепени села – м. Дели душа край Велики Преслав, Гледачево, обектът край Шумен.

През късноримския период се наблюдава по-широко разпространение на керамичното производство, което се осъществява вече много по-често в малки работилници. Последните се изграждат най-вече в и в близост до укрепени селища, с или без градски статут. В същото време значително намалява броят на ателиетата, разкрити в рамките на неукрепени поселения (вили и села), както и такива, свързани с военни части. По-голямата част от тези две групи преустановяват своята дейност преди края на периода (по-скоро в 70-те години на IV век).

Ранновизантийска епоха (90-те години на IV – началото на VII век): В периода около границата между IV и V век керамичното производство у нас се развива без значителни разлики от годините след Готските войни от 376 – 378 г. През този период пещи и работилници са установени в рамките на градски и неградски укрепени селища, като са известни единични случаи на локализиране на съоръжения в неукрепени поселения и извън населени места, последните

най-вероятно свързани с конкретен строеж. И тук, както при предходните хронологични периоди, могат да бъдат разграничени няколко групи работилници, в зависимост от времето на експлоатация и наличието или отсъствието на континуитет от IV век.

В първата група попадат ателиета, които преустановяват своята дейност между началото и средата на V век. На този етап в нея могат да бъдат включени тези при Шумен, занаятчийският квартал над *scannum tribunorum* в *Novae*, *Cabyle*, *Marcianopolis*, Койчово кале, Велики Преслав, *Iatrus*, Велико Търново, *Tuida*/ Сливен, Войвода. Сред описаните обекти преобладават укрепените селища, по-малко са тези от градски тип, като тук е и последното от неукрепените поселения с развито гърнчарство – това при Шумен.

Втората група обекти включва такива с непрекъсващо производство, започнало през предходния хронологичен период и продължаващо след средата на V век. Към момента в нея са включени укрепените селища при Белово, Бяла и Крамолин. Тук следва да попаднат и тези, разположени в укрепената площ на *Augusta Traiana*, с датировка в V – VI век.

Най-вероятно в периода от втората половина на V век нататък датират пещите за керамично производство, разкрити в *Pautalia*, *Mesambria* и Варвара. Изработката на изделия от глина от началото на същия период до края на VI век в *Novae* се осъществява в разпръснати и малко на брой производствени съоръжения, задоволяващи непосредствените нужди на обитателите му, което указва промени в организацията на занаята в рамките на селището. Описаните като пещи за строителна керамика структури във *Philippopolis* датират от периода V – края на VI/ началото на VII век.

Функционирането на последната група работилници от този период попада основно в рамките на VI век, като за някои от тях се предполага крайна дата в началото на VII век. В тази група попадат разкритите до момента производствени съоръжения от *Durostorum* и Нова Черна, както и ателието, разположено в укрепления комплекс в кв. Лозенец, София (Обект № 57b).

От разглеждания период са известни и няколко съоръжения, разположени извън обитаеми зони, за които се предполага, че са функционирали във връзка с конкретни градежи. Като такива могат да бъдат определени структурите от Драгановец (Обект № 24) и нос Св. Йоан, между Бяла и Обзор (Бяла – Обект № 9), датирани съответно в IV – V и VI век.

На този етап от археологическите изследвания края на разглеждания период, съвпадащ с горната хронологична граница на настоящото изследване, се характеризира с пълно преустановяване на керамичното производство в разглежданите центрове и работилници. Повечето засвидетелствани от времето между IV и VI век съоръжения функционират до края на последното столетие, а за единици се предполага активност до началните десетилетия на VII век. Настъпващите значителни промени по това време, довели до изоставяне или унищожаване на повечето включени в дисертационния труд селища, могат да бъдат изтъкнати като най-важните причини за преустановяване на производствената дейност в тях.

3. Периодизация на керамичното производство през I – VI век, по данни от проучени пещи за керамика

Въз основа най-вече на информация от обекти с проучени пещи за керамика, в керамичното производство у нас през I – VI век могат да бъдат разграничени два големи периода, всеки със свои характерни черти.

Първи период: Първият такъв обхваща времето от установяване на римската власт в региона през първата половина на I век до Готските войни от 376 – 378 г. (*Карта 3*). С оглед на някои специфики, проследяващи се само в конкретни части от периода, в неговите граници са установени четири фази.

Първа фаза: Първата фаза продължава от началото на периода до втората половина на II век, по-точно до 170 г. По това време започва изграждането на нова структура на керамично производство, развиващо се най-вече в новоосновани неградски селища, повечето от които са локализирани на територията на днешна Северна България. Сред тях до момента са известни тези при Павликени, Хотница, Остров, Пет могили, вилата при Мадара. От Южна България по това време започват своята дейност ателиетата край Нова Надежда, може би Чаталка и първата работилница в градски център – във *Philippopolis*. Предполагам, че наличието на повече производствени комплекси на север от Балкана е свързано с разположените по Лимеса военни контингенти. Краят на този хронологичен отрязък е белязан от нашествието на костобоките, когато сред сериозно пострадалите селища изпъква това при Павликени.

Втора фаза: Втората фаза обхваща времето между 70-те години на II и средата на III век. Основна характеристика за нея е, че наред с големи и средни по продуктивност производствени центрове са основани и множество малки работилници, задоволяващи непосредствените нужди на околното население. Сред първите изпъква най-вече този при Бутово, както и по-малките такива при вила №1 край Монтана и Малко Търново. Разширява се изработката на изделия от глина в градска среда, като от това време са установени първите работилници в некрополите на *Augusta Traiana* и е известно ново ателие, разположено в неукрепените предградия на *Philippopolis*. По време на същата фаза стартират своята дейност частните работилници край с. Остров, където се наблюдава увеличаване на продукцията. Сред обектите с по-малки по обем на производство ателиета фигурират тези при Алтимир, Антимово, Георги Добрево, Горско Абланово, Гуслар, *Sostra*, Полето, вили №№ 2 и 3 при Монтана. По същото време изглежда са експлоатирани и пещите във викуса при с. Камен. Тази фаза е може би времето на най-мощно производство на изделия от глина през разглеждания период. За нейна крайна дата може да служи най-общо средата на III век, като условната донякъде граница е разположена по времето на готските нашествия от 249 – 251 г. До това време прекратяват своята дейност работилниците в Павликени, частните ателиета при с. Остров, Нова Надежда, Георги Добрево, Полето, Алтимир, Гуслар, Горско Абланово, *Sostra*, а

вероятно и тези в с. Камен. Значително е ограничено производството на изделия от глина в Бутово и Хотница.

През разглеждания първи период и най-вече през първите две фази от него предпочитана локация за производствени ателиета е близост до трасе на път. Работилници са установени както край такива с провинциално значение (напр. *Durostorum – Marcianopolis*; *Oescus – Philippopolis* и др.), така и в близост до пътища с общоимперско значение (*Via Diagonalis*).

Трета фаза: Третата фаза се вмества най-общо във втората половина на III век и приключва в началото на следващото столетие. Тя се характеризира с почти пълно отсъствие на нови големи центрове за изработка на керамика, като с най-голямо по обем производство остават появилите се през първа и втора фаза ателиета при Бутово, Чаталка, вила №1 край Монтана, тази край Мадара, Хотница, в *Augusta Traiana* (от същото време датират и първите пещи в укрепената ѝ площ) и *Philippopolis*, Пет могили, Малко Търново. Нови работилници са установени при Дермен дере край *Novae*, Бяла Черква, Караново, Хан Крум и в *Heraclea Sintica*. Забелязва се тенденция на преминаване към по-малки по обем ателиета, може би свързана с отсъствието на голяма част от по-големите производствени центрове от предходната фаза. Друга новост е разполагането на пещите и производствените площи по-близо и дори в рамките на укрепената площ на населените места, за сметка на понякога по-голямата отдалеченост от по-важни пътни артерии.

Четвърта фаза: Четвъртата фаза се разполага във времето от началото до 70-те години на IV век. Началото ѝ е белязано както от преустановяването на дейността в много от по-старите производствени центрове, така и с появата на нови такива, много от които са разположени в границите на или в близост до укрепени селища. Сред обектите, спиращи производството на керамика в края на предишната и началото на тази фаза, са тези при Бутово, Хотница, Малко Търново, може би Пет могили, Караново, извънградските работилници в *Augusta Traiana*, последното ателие за битова керамика във *Philippopolis*, структурите край Дермен дере при *Novae*, този в *Heraclea Sintica*.

Към центрoвете, продължили да функционират и през по-голямата част от тази фаза, спадат тези при Бяла Черква, Мадара, трите вили край Монтана, тази в Чаталка, тези в укрепената площ на *Augusta Traiana*. В *Novae* занаятчийското производство се обособява в специализиран квартал, разположен върху останките от *scamnum tribunorum*.

Сред обектите с нови работилници от това време фигурират тези при Войвода, *Tuida*/ Сливен, Голямо Бучино, Крамолин, Банско, Велико Търново, *Serdica*, *Marcianopolis*, *Anchialo*, може би Шумен.

Забелязват се няколко специфики, характерни за тази фаза от първи период. Появилото се като практика от предходната фаза разполагане на производството в близост до или в укрепените площи на селищата се запазва, но налице са и примери за новосновани ателиета в неукрепени поселения или на известно отстояние от укрепени такива и по трасе на по-важни пътища (напр.

Голямо Бучино, покрай което може би е преминавало трасето на пътя *Serdica – Pautalia* или друга пътна артерия с локално значение). Друга разлика се открива в капацитета на новите центрове от това време, който, сравнен с новите от предходната фаза, изглежда по-значителен, като в случая става дума конкретно за производството на строителна керамика (което е засвидетелствано като вид изделия в почти всички както стари, така и нови работилници). Не е изключено този факт да се дължи на усилия от страна на централната власт, особено след времето на преместване на политическия център на империята в Константинопол.

Краят на четвъртата фаза и съответно на първия период е белязан от прекратяването на производствените дейности във всички известни вилни комплекси, както и в повечето неукрепени селища, около времето на Готските войни от 376 – 378 г.

Втори период: Вторият период на развитие на керамичното производство обхваща времето между 80-те години на IV и началото на VII век (*Карта 4*). Наличието на определени специфики, отново в границите на общата характеристика на периода, предполагат неговото разделяне на две фази.

Първа фаза: Първата фаза обхваща времето между последните две десетилетия на IV и първата половина на V век. Характерно за нея е почти пълното отсъствие на производство в неукрепени селища и свързаната с този факт по-слаба приемственост в керамичното производство. Забелязва се и липсата на големи производствени центрове, като известните от това време ателиета оперират в ограничен мащаб, основно в рамките на укрепени селища без градски статут.

Центрове от предходния период, които продължават своята активност са най-вероятно тези при Войвода, *Tuida/* Сливен, *Marcianopolis*, Крамолин, Велико Търново, *Novae*. Неукрепени селища, в които се предполага изработка на керамика и по това време, са тези край Шумен и Банско.

Сред новите работилници от този период са тези при Белово, Бяла, *Iatrus*, *Cabyle*, Велики Преслав, Койчово кале. Всички изброени селища спадат по това време към категорията на тези без градски статут, като единственото неукрепено е това при Велики Преслав. Засега по-голяма производствена активност е засвидетелствана в *Cabyle* и Бяла. По същото време са установени и едни от първите примери за пещи, свързани със строежа на разположени извън населени места църковни сгради. Най-вероятно към тази група спада съоръжението от Драгановец, както и едно, използвано при издигането на укрепления раннохристиянски комплекс в кв. Лозенец, София.

Краят на фазата е белязан от хунските нашествия от 40-те години на същото столетие. По това време спират своята дейност и последните работилници, разположени в неукрепени селища. Прекратено е и краткотрайното производство в описания участък от *Cabyle*, също в *Iatrus*, Койчово кале, това във Войвода, *Tuida/* Сливен, *Marcianopolis*; най-късната възможна дата за функционирането на занаятчийския квартал в *Novae* отново е средата на V век.

Втора фаза: Втората фаза от този втори период попада във времето между средата на V век и края на VI/ началото на VII век. За разлика от предходната, през тази фаза се забелязва подем в развитието на керамичното производство в градските центрове. Пещи, най-вероятно датиращи от началото на фазата, са известни от *Mesambria*, *Philippopolis*, *Pautalia*, *Augusta Traiana*, *Novae*. Сред неградските укрепени селища със засвидетелствано производство от това време са Белово (?), Бяла, Варвара (?), Крамолин. Подемът от последните десетилетия на V век продължава и в рамките на следващото столетие, когато нови пещи и работилници се изграждат във *Philippopolis*, *Serdica*, Нова Черна и особено *Durostorum*, в който занаятът изглежда търпи силно развитие. Не е изключено този общ подем да се дължи поне до известна степен на предприетите от Анастасий и Юстиниан I значителни строителни дейности, свързани с укрепяването на селищата в региона. С подобно предположение би могъл да бъде свързан и фактът, че по-голямата част от разкопаните пещи от тази фаза са причислявани към структурите за строителна керамика.

Краят на тази фаза, съвпадащ с горната граница на втория период и с тази на настоящото изследване, попада в края на VI и началото на VII век, когато са изоставени или унищожени по-голямата част от селищата със засвидетелствани пещи за керамика. Последните данни за производствена дейност са налични за структурите от кв. Лозенец в София (614/ 615 г.), може би тези от Бяла (най-късно 614 г.) и *Philippopolis* (началото на VII век?).

Обобщаването на данните за четирите описани фази на първия период позволява открояването на следните факти и предположения. Началото на периода съвпада с установяването на римската власт в региона, като засега е налице известно забавяне (от около 40-50 години) в употребата на първите сигурно датирани пещи. В същото време започва изграждане на нова структура в организацията на керамично производство. Във времето до 170 г. функционира основно по-големи работилници, повечето в Северна България. В периода между 170 г. и средата на третото столетие броят на големите и малки производствени центрове се изравнява, като те се откриват сравнително равномерно на територията на страната. Най-вече до средата на III век предпочитаните локации са в близост до трасе на по-важен път. След средата на столетието тази практика постепенно е изоставена. По това време оперират основно средни и малки по обем на продукция ателиета. От началото на IV век отново се установява наличие на по-големи производствени центрове, свързани по това време предимно с изработка на строителна керамика, като някои от тях също се откриват по трасе на пътна артерия.

Основното производство през целия разглеждан период е концентрирано в рамките на неградски неукрепени селища – вили и викуси (селски или полуградски), като някои от последните са свързани с военни части. До момента по-рядко се установява изработка на керамика в градски центрове и укрепени

селища без градски статут. Голяма част от продукцията на работилниците през този период е предназначена за търгуване, в немалко случаи извън тяхната непосредствена околност. Основен адресат на ателиетата в Северна България до около средата на III век са военните контингенти, разположени най-вече по Долнодунавския лимес.

Вторият период на развитие попада във времето между 80-те години на IV и началото на VII век. След опустошителните резултати на Готските войни от 376 – 378 г. по-голямата част от производствените центрове от предходния период вече не функционират. Изключения се забелязват най-вече при селища, където изработката на керамика е концентрирана в или в близост до укрепените им площи. Тази тенденция се запазва и при всички нови центрове, с данни за развитие на конкретната занаятчийска дейност. Още в първите десетилетия на периода спират своето производство последните работилници в неукрепени селища. Всички известни ателиета от това време имат ограничено по обем производство, задоволяващо непосредствените нужди на околното население.

След този застой на производствените дейности до първата половина на V век се наблюдава подем в изработката на керамика, може би свързан с активната строителна политика в региона от края на V – първата половина на VI век. В края на VI и първите десетина години на VII век е преустановено керамичното производство във всички включени в труда обекти, като за единици от тях (тези, които продължават да бъдат обитавани) би могло да се предположи продължение на тази занаятчийска дейност през следващите години, без до момента да има подобна информация.

Направеният опит за периодизация на производството на керамика през I – VI век се основава най-вече на информацията от обекти с проучени пещи. За изграждане на цялостна картина за развитието и организацията на този занаят се изисква добавяне на всички останали преки и косвени свидетелства, включващи бракувана продукция, калъпи, предполагаеми съоръжения и инструментариум, както и корелация с данните за откритата у нас керамика от същото време, което като задача остава извън тематичния обхват на настоящото изследване.

Заклучение

В заключителната част на труда са обобщени постигнатите в изложението резултати. На тяхна основа са изведени и разширени основните изводи от анализа на пещите от I – VI век в България:

Двукамерните пещи за керамика се появяват в днешните български земи към края на ранножелязната или началото на късножелязната епоха, под влияние на производствени техники от гръцкия свят. По-голямо разпространение на този тип структури до момента се установява през елинистическата епоха, от началото на която датира и първото известно съоръжение с четириъгълен план на долната камера.

Засега отсъства сигурна информация за континуитет в организирането на керамичното производство от предримския в римския период, дори за селища с непрекъснатост на обитаване.

След установяване на римската власт на територията на днешна България навлизат нови производствени практики и свързани с тях строителни материали и техники, привнесени от чуждо население с южен, западен и северен произход. Масово в градежа на пещите се използват характерните за римската архитектура арки и сводове. Последните позволяват увеличаване на полезната площ в съоръженията, което дава възможност за нарастване на производствения капацитет на структурите и съответно на този на грънчарските работилници.

Във времето от I до VI век двукамерните пещи са най-често използваните съоръжения в нашите земи при изпичане на керамика. Преобладават тези с кръгъл/ овален план, но много често се установяват и такива с четириъгълен план. Голямо разнообразие се наблюдава в оформянето на подпорните конструкции на скарата, където се забелязва различно по териториален или културен произход влияние.

Пещите с кръгъл план са най-много като брой и с най-големи средни размери в периода II – IV век. Във времето от последните десетилетия на IV до края на VI век тяхното количество и големина намалява. Обратна тенденция се наблюдава при съоръженията с четириъгълен план, при които средните вътрешни размери на долната камера се увеличават през ранновизантийския период (*Таблицы №№ 1 и 2*).

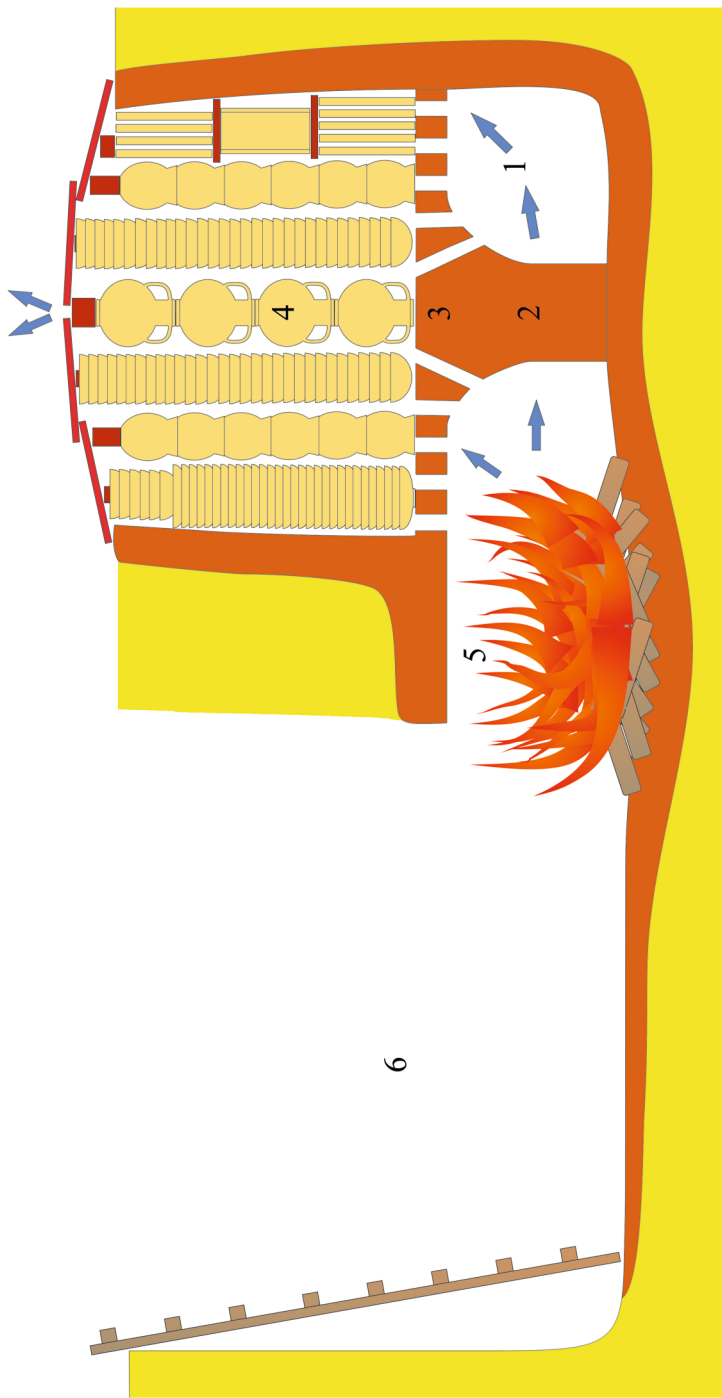
Засега не може да се направи пряка връзка между тип/ подтип пещ и конкретен вид керамична продукция. Налице са определени предпочитания, които обаче не бива да се приемат като меродавни за всички съоръжения от даден клас. Видът на асортимента се определя най-вече от търсенето на конкретни изделия, а този на свързаните с тяхното изпичане производствени структури – от уменията и финансовите възможности на грънчарите.

Сигурна възможност за определяне вида на продукцията е локализирането и проучване на синхронни ями, запълвани поетапно с производствен брак. Откриването на неизпечени, недоизпечени или неизвадени изделия, разположени върху скарата, може да докаже само вида на последната партида,

която в случай на редуване на различен асортимент не би могла да бъде меродавна за целия експлоатационен период на съответната пещ.

Влияние върху развитието и организацията на керамично производство през I – VI век оказват навлизането на ново население, извършваните от централната власт урбанизационни дейности и като цяло включването на тази занаятчийска дейност в икономиката на империята. Бидейки част от последната, изработката на изделия от глина също изпитва негативното въздействие на множеството военни конфликти през разглеждания период, част от които биха могли да служат като граници на определени етапи в нейното развитие.

Фигура 1: Устройство на двукамерна пещ с вертикална тяга (автор А. Харизанов)



1. Долна/ смесителна камера

2. Подпора/ носеща конструкция

3. Скара

4. Горна камера/ камера за изпичане

5. Канал

6. Предпещна яма/ работна площадка

Фигура 2: Типология на пещите за керамика от I - VI век в България. По: Харизанов, А.

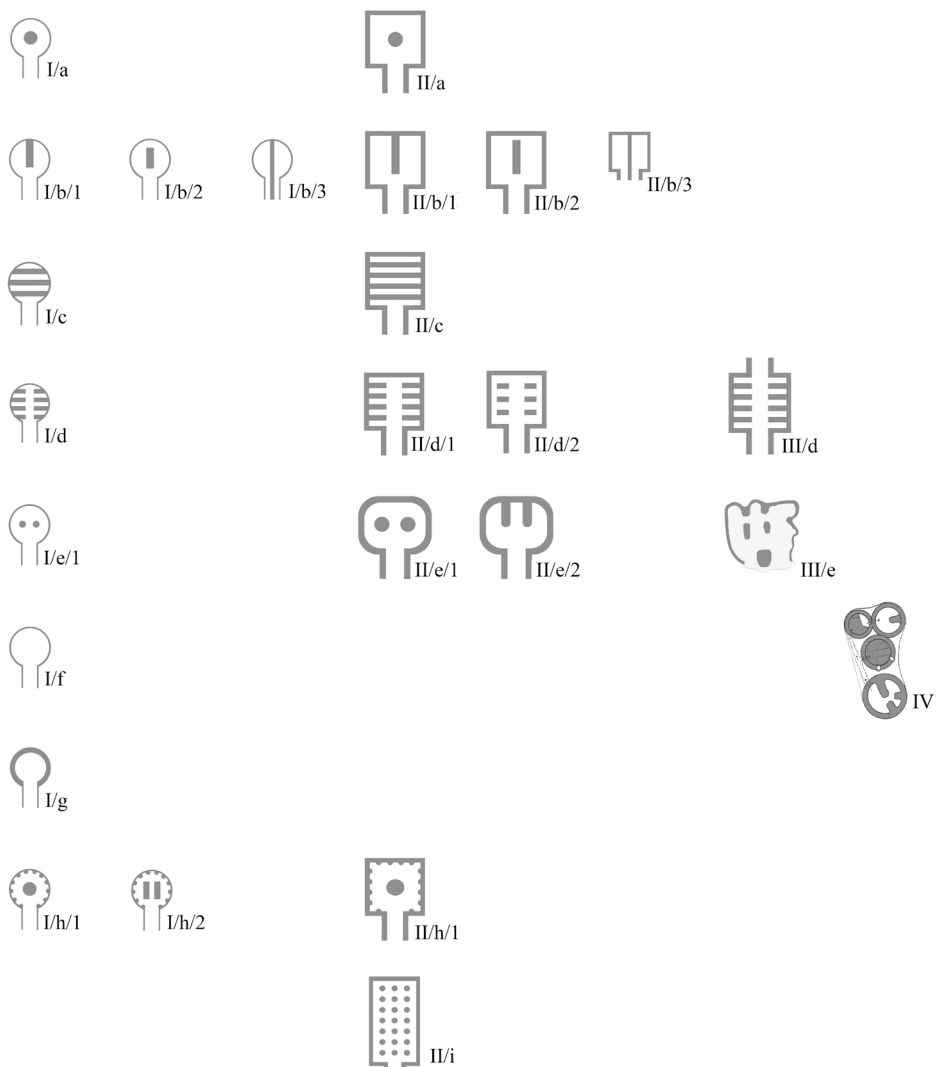


Таблица 1: Размери на подтиповете нещи от I – VI век в България, включени в каталога

Тип/подтип → ↓ Вътрешни размери на долна камера	I/a	I/b 1/2/3	I/c	I/d	I/e	I/f	I/g	I/h 1/2	II/a	II/b 1/2/3	II/c	II/d 1/2	II/e 1/2	III/h/1	III/i	III/d	III/e	IV	Общо
	0,50 – 1,00 м	8	-	-	-	-	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00 – 1,60 м	38	6	3	-	-	5	1	3	5	2	1	-	-	1	-	-	-	1	67
1,60 – 2,20 м	13	6	2	-	1	-	1	2	1	-	-	1	5	1	2	-	-	-	39
2,20 – 2,90 м	4	1	-	1	-	-	1	-	3	5	-	4	-	1	-	1	1	-	23
2,90 – 3,70 м	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	6	2	5	-	1	-	-	-	24
3,70 – 4,70 м	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	5
без информация	80	3	-	-	-	1	-	-	1	-	-	6	-	-	-	1	-	-	93

Таблица 2: Вътрешни размери и датировка на нещите с кръгъл и четириъгълен план от VI в. пр. – VI в. сл. Хр.

Тип I – IV: Датировка → ↓ Вътрешни размери на долна камера	VI – II в.	I в. пр. Хр. – I в. сл. Хр.	I – II в. IV в.	II – IV в.	IV – VI в.	VI – II в.	VI – II в.	I в. пр. Хр. – I в. сл. Хр.	I – II в. IV в.	II – IV в. VI в.
	0,50 – 1,00 м	5	-	3	8	2	0,50 – 1,00 м	-	-	1
1,00 – 1,60 м	8	-	7	30	20	1,00 – 1,60 м	-	-	1	3
1,60 – 2,20 м	1	-	13	12	3	1,60 – 2,20 м	1	-	1	1
2,20 – 2,90 м	1	1	-	6	1	2,20 – 2,90 м	-	-	2	2
2,90 – 3,70 м	-	-	-	-	1	2,90 – 3,70 м	-	-	2	15
3,70 – 4,70 м	-	-	-	1	-	3,70 – 4,70 м	-	-	-	3
без информация	6	-	9	75	-	без информация	-	-	9	-

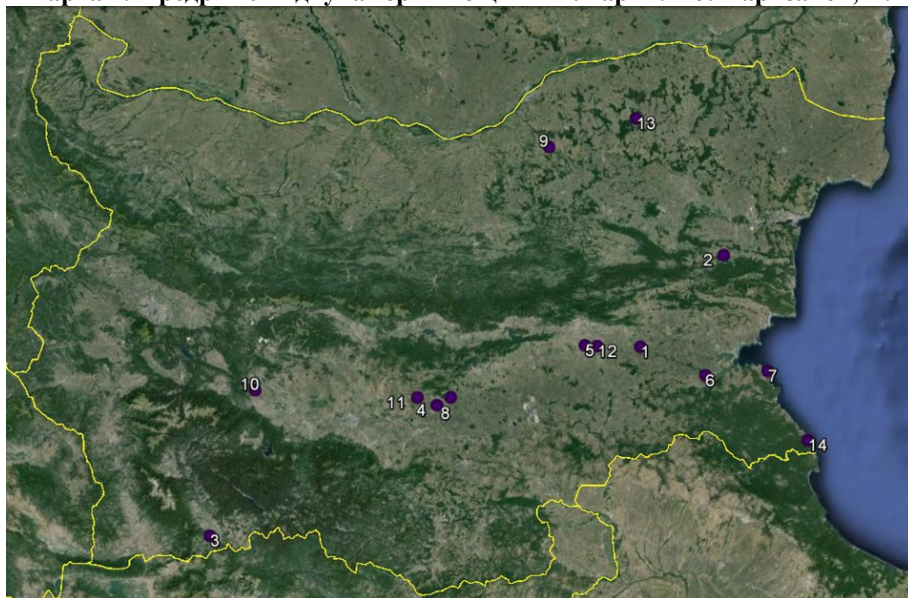
Таблица 3: Паралели между подтипове с кръгъл план на долната камера в класификации, включващи пещи от I – VI в.

Grimes 1930 round	Floca 1970	Cuomo di Caprio 1972	Henning T.ofen	Duhamel 1979	Swan 1984	Sultov 1985	Le Ny 1988	Бобрин- ский 1991	Andreas Risy 1994	Dufay 1996	Hasaki 2002/ 2006	Alaiba 2008	Coll Conesa 2008	Gralak 2009	Rafiu 2009	Rapfis 2012	Харизанов
IIa / IIb	II	I/a	A	II.V.1.	i / ix	II/b	I/a	2	II.2.a	II.C.1.S.M1	la / Ia	A	7B	III	I	1a	I/a
I	III	I/b	-	II.V.1.	iii	I/a	I/b	3a / 3б	II.3.a	II.C.1.S.M1	lb / Ib	B	5B	IV	IIA	1c	I/b/1
-	-	-	-	II.V.1.	i / vi / viii	-	-	5a / 5б / ≈ 6	II.2.b	II.C.1.S.M1	lb / Ib	A-B	6B	-	-	-	I/b/2
-	-	-	B	-	-	-	-	≈ 4a	II.3.b	-	-	-	5B	-	II/B	-	I/b/3
-	-	I/c	-	-	-	-	I/d	-	II.1.b	-	-	-	2B	-	-	-	I/c
VI	-	I/d	-	III.V.1.C	iv / v	-	I/e	-	II.4.a	II.C.1.S.La	-	-	4B	-	-	1b	I/d/1
-	-	-	-	II.V.1.2	-	-	-	-	-	II.C.1.S.M2	≈ Ie / Ic	-	-	-	-	-	I/e/1
IV	I	-	C	II.V.1.	-	-	-	I	II.1.a	?	If / Id	C	1B	II	-	-	I/f
-	-	-	-	-	≈ vii	-	I/c'	-	II.3.a	-	Ig / Ie	≈ B-C	-	-	-	-	I/g
-	-	≈ I/b	-	-	≈ vi	-	≈ I/c	-	≈ II.3.c	-	-	-	≈ 3B	-	-	-	I/h/1
-	-	-	-	≈ II.V.1.	-	-	-	-	≈ II.C.1.S.M2	-	-	-	-	-	-	-	I/h/2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IV

Таблица 4: Паралели между подтипове с четириъгълен план на долната камера в класификации, включващи пещи от I – VI в.

Grimes 1930 rectangular	Radulescu 1969	Floca et al. 1970	Cuomo di Caprio 1972	Henning 1977	Ziegelofen	Duhamel 1979	Sultov 1985	Le Ny 1988	Andreas Risy 1994	Dufay 1996	Hasaki 2002/2006	Coll Conesa 2008	Rapfis 2012	Харизанов
-	III	IV	IV	B ₂	-	-	-	-	II.2.a	-	IIa / IIa	7A	2a	II/a
-	-	V	II/a, II/c	-	III.V.1	-	III.V.1	-	II/B; II/F	II.R.1.S.M1	IIb / IIb	5A	2b	II/b/1
-	IV	-	-	B ₁	-	-	-	-	II.2.b	-	IIb / IIb	6A	≈ 2c	II/b/2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≈ 5A	-	II/b/3
-	II	-	-	B ₃	-	II.V.1	-	-	II.1.b	II.R.1.S.La	-	≈ 2A	2e	III/c
I	≈ I	VI	II/b	A	III.V.1.c	III/c	III/c	II/E	II.4.a	II.R.1.S.Lb	IIc / IIc	4A	2d	II/d/1
-	≈ I	-	-	-	-	-	-	-	-	II.R.1.S.M2	≈ IIb / IIb	-	-	II/d/2
-	-	-	-	-	II.V.1	III/b	III/b	-	II.R.1.S.M2	II.R.1.S.M2	≈ IIb / IIb	-	-	II/e/1
-	-	-	-	-	II.V.1	III/b	III/b	-	-	II.R.1.S.M2	≈ IIb / IIb	-	-	II/e/2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II.R.1.S.M2	-	≈ 3A	-	II/h/1
-	-	-	-	-	II.V.1	-	-	-	-	?	-	-	-	II/i
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	III/d
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	III/e

Карта 1: Предримски двукамерни пещи в България. По: Харизанов, А.



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Маленово, община Стралджа | 8. Малко Тръново, Чирпанско |
| 2. Сава, Варненско | 9. Сваленик, Русенско |
| 3. Копривлен, община Гоце Делчев | 10. Ветрен – <i>Emporion Pistiros</i> |
| 4. Рупките, Чирпанско | 11. Горно Белево, общ. Братя Даскалови |
| 5. Крушаре, Сливенско | 12. Кабиле – <i>Cabyle</i> |
| 6. м. Костадин Чешма, Дебелт | 13. ИАР Сборяново, Водна централа |
| 7. Созопол – <i>Apollonia Pontica</i> | 14. Обект „Укрепен дом“, Синеморец |

Карта 2: Двукамерни пещи от I – VI век в България. По: Харизанов, А.



Карта 3: Обекти с пещи за керамика от I-ви период (I – 70-те г. IV в.).
По: Харизанов, А.



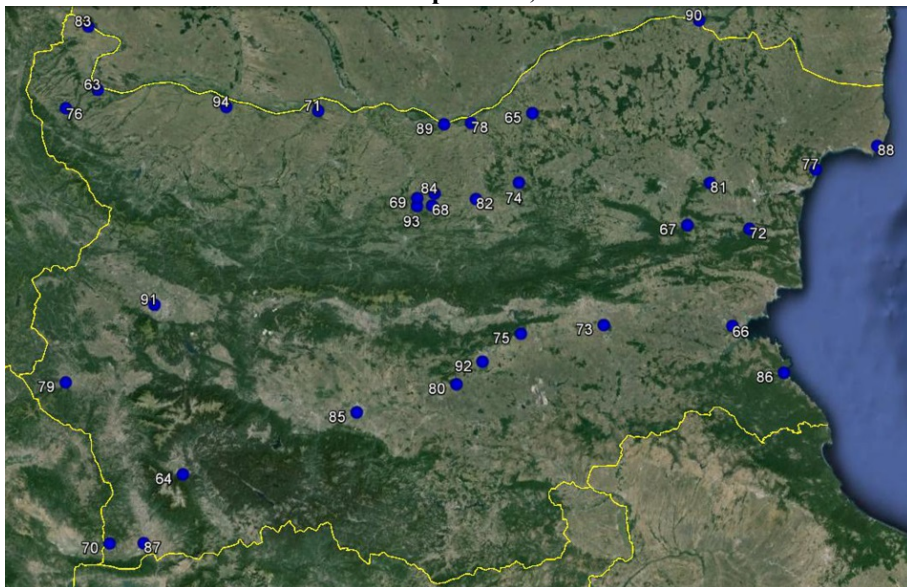
Карта 4: Обекти с пещи за керамика от II-ри период (80-те г. IV – нач. VII в.).
По: Харизанов, А.



Обекти в каталога:

1. Алтимир, Врачанско
2. Антимово, Видинско
3. Асеновец, Старозагорско
4. Банско, м. Св. Иван
5. Белово, м. Спасовица
6. Белоградчик
7. Бутово
8. Бяла, нос Св. Атанас
9. Бяла, нос Св. Йоан
10. Бяла Черква
11. Варвара, Пазарджишко
12. Велики Преслав, м. Дели Душка
13. Велико Търново, м. Момина крепост
14. Войвода
15. Връв, м. Четате
16. Върбяне, м. Асар дере
17. Георги Добрево, м. Дана бунар
18. Гледачево, „Марица-изток“
19. Голямо Бучино, Пернишко
20. Горско Абланово
21. Гуслар, Тервелско
22. Девня – *Marcianopolis*
23. Добърско, общ. Разлог
24. Драгановец, Търговищко
25. с. Елхово, м. Чаталка
26. Кабиле – *Cabyle*
27. Караново, Старозагорско
28. Карнобат, м. Бадъ бунар
29. Крамолин
30. Кривина, м. Чичов елак
31. Кривина – *Iatrus*
32. Крушето, Горнооряховско
33. Кюстендил – *Pautalia*
34. Лешница – *Sostra*
35. Ловеч
36. Мадара
37. Мадара – вилен комплекс
38. Малко Търново
39. Монтана, вила № 1
40. Монтана, вила № 2
41. Монтана, вила № 3
42. Несебър – *Mesambria*
43. Нова Надежда, Хасковско
44. Нова Черна
45. Ново село, Видинско
46. Остров, Румъния
47. Павликени, м. Върбовски ливади
48. Панагюрище, м. Койчово кале
49. Пет могили, общ. Никола Козлево
50. Пловдив – *Philippopolis*
51. Полето, общ. Симитли
52. Поморие – *Anchialo*
53. Разград – *Abritus*
54. Свищов – *Novae*
55. Силистра – *Durostorum*
56. Сливен – *Tuida/ Tzoides*
- 57а. София – *Serdica*
- 57б. София – център в кв. Лозенец
58. Стара Загора – *Augusta Traiana*
59. Хан Крум, общ. Велики Преслав
60. Хотница
61. Шумен
62. Ябълково, Димитровградско

Карта 5: Обекти с антични пещи и работилници, невключени в каталога.
По: Харизанов, А.



- | | |
|----------------------------------|---|
| 63. Арчар – <i>Ratiaria</i> | 79. Кюстендил – <i>Pautalia</i> |
| 64. Банско, м. Св. Иван | 80. Малко Тръново, м. Козлука |
| 65. Бели лом, Раградско | 81. Невша, Варненско |
| 66. Бургас, Атанасовско езеро | 82. Никюп – <i>Nicopolis ad Istrum</i> |
| 67. Бял бряг, Шуменско | 83. Ново село (ст. Гърци), Видинско |
| 68. Бяла Черква | 84. Павликени, м. Бели бряг |
| 69. Върбовка, Павликенско | 85. Пловдив – <i>Philippopolis</i> |
| 70. Гега, Петричко | 86. Приморско (ст. Кюприя) |
| 71. Гиген – <i>Oescus</i> (?) | 87. Рупите – <i>Heraclea Sintica</i> |
| 72. Гроздьово, Варненско | 88. Св. Никола, общ. Каварна |
| 73. Кабиле – <i>Cabyle</i> | 89. Свищов – <i>Novae</i> |
| 74. Камен, Великотърновско | 90. Силистра – <i>Durostorum</i> |
| 75. Караново | 91. София – <i>Serdica</i> |
| 76. Кладоруб – <i>Conbustica</i> | 92. Стара Загора – <i>Augusta Traiana</i> |
| 77. Кранево (ст. Екрене) | 93. Сухиндол, м. Селце |
| 78. Кривина, обект „Стадион“ | 94. Хърлец – <i>Augustae</i> |

Справка за приносите на дисертационния труд:

За първи път в България е събрана и систематизирана наличната информация от проучени пещи за керамика, датирани в периода I – VI век. В изготвения каталог са включени 265 съоръжения, обособени в 170 каталожни номера.

Проследени са появата и разпространението на двукамерните пещи за керамика в днешните български земи през предримските периоди. Установени са използваните строителни техники и материали през VI – I и I – VI век. Разграничени са технологичните иновации, навлезли у нас след включване на разглежданата територия в пределите на римската държава, както и предполагаемите маршрути на тяхното проникване.

Изработена е типология от отворен вид, включваща всички изучени съоръжения от I – VI век. Установено е разпространението и предназначението на застъпените в нея типове, подтипове и варианти на двукамерни пещи в границите на днешна България.

Изследвана е организацията на изработката на изделия от глина в повече от 50 обекта с проучени пещи за керамика от I – VI век. Направени са опити за допълване или коригиране на периодизацията на производствената дейност в част от тях (вилите при Павликени и Чаталка) и е предложена цялостна хронология за функционирането на пещи и работилници в други (например за тези в *Novae* и *Philippopolis*). Интерпретирано по нов начин е предназначението на отделни съоръжения, свързани с предхождащи изпичането процеси от изработката на изделия от глина (в обекта при Малко Търново, вилa № I край Монтана, вилата във Върбовски ливади).

Въведена в научно обращение е информацията за новопроучен център за изпичане на керамика при с. Нова Надежда, Хасковско, както и такава за отделни съоръжения със същото предназначение от с. Ябълково, Димитровградско, и гр. Бяла, Варненско. Допълнени са данните за частично публикувани или непубликувани съоръжения от производствените комплекси край Павликени и Хотница.

Проследена е хронологията на керамично производство през I – VI век в България и е направен опит за нейната периодизация, въз основа на информация от обекти с проучени пещи за керамика.

Публикации по темата на дисертацията:

1. **Харизанов, А. 2012:** Пещ за керамика от Кабиле. – В: Collegium Historicum, vol. 2, София, 2012, 351 – 357.
2. **Harizanov, A. 2014:** Late Roman Ceramic Kiln, Sector North. – In: Roodenberg, J., K. Leshtakov, V. Petrova (eds.) Yabalkovo, volume 1. Maritsa Project, volume 2, Sofia, 2014, 469 – 474.
3. **Harizanov, A.:** A New Centre for Ceramic Production from the Roman Province of Thrace. – *in print*.