

**Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta filozofická**

Bakalářská práce

**Mamlúcká architektura Káhiry:
Kopule jako dominantní prvek náboženské a funerální
architektury**

Martin Rudiš

Plzeň 2015

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra blízkovýchodních studií

Studijní program Mezinárodní teritoriální studia

Studijní obor Blízkovýchodní studia

Bakalářská práce

**Mamlúcká architektura Káhiry:
Kopule jako dominantní prvek náboženské a funerální
architektury
Martin Rudiš**

Vedoucí práce:

Mgr. Daniel Křížek, Ph.D.

Katedra blízkovýchodních studií

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2015

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2015

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Výzkum kopulí a dostupné zdroje informací.....	2
3	Stručný nástin historie mamlúckého období.....	5
4	Mamlúcká architektura v Káhiře	7
5	Kopule v mamlúcké architektuře Káhiry	17
5.1.	Role kopule v architektuře (nejen mamlúcké)	17
5.2	Stavba kopule	19
5.2.1	Lidé, kteří se podíleli na stavbě, stavební techniky a nástroje/materiály	19
5.2.2	Průběh stavby.....	28
5.3	Analýza vnější podoby kopulí a vývoje dekorace	32
5.3.1	Období cihlových kopulí (13. a poč. 14. století n. l.)	39
5.3.2	Období nezkušenosti a imitace cihlových kopulí (13. a 14. století n. l.)	40
5.3.3	Dosažení souladu struktury s dekorací (14. století n. l.)	42
5.3.4	Vzniká soulad mezi strukturou a dekorací, prosazuje se motiv „zig-zag“ (cca 1394/5 až 1426/7 n. l.)	47
5.3.5	Geometrický problém – adaptace vzoru proplétajících se hvězd (cca 1432 až 1438 n. l.)	49
5.3.6	Součástí výzdoby se stává arabeska. Dochází k návratu k jednoduchému motivu „zig-zag“ (cca 1440 až 1460 n. l.).....	52
5.3.7	Mistrovství, rafinovanost a luxusní provedení (cca 1470 až 1503 n. l.)	54
5.3.8	Selhání vynalézavosti (cca 1503/4 až 1515 n. l.) a napodobování mamlúckého stylu za Osmanů (1544 n. l.)	56
5.4	Přechodové zóny mamlúckých kopulí	57
6	Provázanost historického vývoje se změnami v architektuře.....	59
7	Závěr	63
8	Poznámka k transkripci arabských slov a názvů	65
9	Seznam použité literatury a zdrojů.....	66
9.1	Doporučené internetové stránky	69
10	Resumé.....	71
11	Přílohy	72

1 Úvod

Mamlúci, dynastie vládoucí Káhiře od druhé poloviny 13. do počátku 16. století, zanechali jednu z vůbec nejvýraznějších stop v architektonickém rázu „města Vítězného“¹. Mamlúcké období patří na poli islámské středověké architektury k nejlépe prozkoumaným vůbec. Přesto však existuje řada otázek, které dosud nebyly zodpovězeny. Tato práce se věnuje problematice mamlúckých kopulí, jednomu z nejdominantnějších prvků mamlúckých staveb.

V českém prostředí vyšlo doposud jen velmi málo prací věnovaných islámské architektuře. Za světlou výjimku může být označena publikace „Káhira, architektura a umění islámského velkoměsta“², která velmi obecně pojednává i o mamlúcké architektuře Káhiry. Podrobnější studie na téma vývoje mamlúckých kopulí však v českém jazyce nevznikla. Zároveň jsem doposud nenarazil na žádnou práci, která by se zabývala vývojem mamlúckých kopulí zcela komplexně. Existující cizojazyčné texty se povětšinou věnují buď jednotlivým monumentům, skupině několika staveb ze stejného období, jen kamenným kopulím či pouze kopulím zdobeným vytesávaným reliéfem (ve formě geometrických tvarů či arabesek). Hlavním cílem této práce je proto vůbec poprvé prezentovat v českém jazyce přehled pozoruhodného vývoje, jímž během dvou a půl staletí mamlúcké kopule prošly, začlenit do něj i ty kopule, které nejsou zdobené, a ozřejmit příčiny jejich jednoduchosti. Dalším cílem je zaměřit se na dosud nepřilíživě probádané aspekty stavby kopulí, jako je například samotný průběh konstrukce. V jedné z kapitol se také pokusím poukázat na to, kterak mohly být architektonické trendy výrazně ovlivněny historickým vývojem.

V městském kontextu Káhiry se v současnosti nachází více než 200 přežívajících kopulí z různých historických období.³ Více než sto z nich (jak dokládají výsledky mnou provedeného výzkumu, stejně jako výzkum provedený Barbarou Ciprianiovou

¹ Originální arabský název al-Qāhira znamená „Vítězná“.

² MACHÁČEK, Štěpán; Hana NOVÁKOVÁ; Hana BENEŠOVSKÁ. *Káhira: Architektura a umění islámského velkoměsta*.

³ CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo*. s. 695. [cit. 23.11.2014].

a Wandou W. Lauovou⁴) náleží do mamlúckého období. Přes šedesát je pak kamenných.⁵ To je počet, který, snad kromě Istanbulu, nenachází ekvivalent v žádném jiném islámském městě na světě.

V měsících září a říjnu roku 2014 jsem provedl terénní výzkum, který spočíval ve snaze obejít všechny dosud existující mamlúcké kopule v Káhiře, provést jejich fotografickou dokumentaci a vytvořit jejich seznam. V průběhu dvou měsíců jsem navštívil přes 300 stále stojících mamlúckých staveb a jejich pozůstatků, včetně 108 staveb, které zahrnují (či do určité doby zahrnovaly) nějaký prostor krytý kopulí.⁶ To znamená, že se mi zřejmě s výjimkou tří staveb, o jejichž existenci jsem se bohužel dozvěděl až po ukončení výzkumu, podařilo zdokumentovat všechny káhirske mamlúcké kopule. Materiál z tohoto výzkumu se stal základem pro tuto práci.

2 Výzkum kopulí a dostupné zdroje informací

Pokud jde o dobové prameny, bohužel se nedochovaly žádné textové popisy, náčrty či schémata, podle nichž architekti v mamlúckém období postupovali.⁷ Je tedy vůbec otázkou, do jaké míry takové plány používali. Nicméně sofistikovanosti, s níž byly některé složitější struktury vytvářeny, by bez podobných plánů snad ani nebylo možné dosáhnout. Jediné dochované textové dokumenty z mamlúcké doby, které mají co dočinění s kopulemi, jsou waqfije, zakládací listiny waqfů.⁸

Důležitým dobovým zdrojem informací (především pokud jde o prostředí, v němž kopule vznikaly), dostupným dokonce již i v českém překladu, může být práce

⁴ CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 697. [cit. 23.11.2014].

Autorky zde uvádějí, že během svého výzkumu obešly a zdokumentovaly 113 kopulí, o kterých bylo možné dohledat nějakou dokumentaci. Výsledkem byl katalog zahrnující jejich konstrukční data, lokaci, funkci budov, které zastřešují, apod. Fotograficky však byly zdokumentovány jen tři objekty, které jsou konkrétními případovými studii jejich práce (název viz výše). V textu se rovněž uvádí, že je to největší možný počet kopulí, který bylo v jejich silách prozkoumat.

⁵ O'KANE, Bernard. *The Design of Cairo's Masonry Domes*. s. 1. [cit. 18.11.2014]. Tyto kopule pak tvoří skupinu, které je v odborných kruzích věnována největší míra pozornosti.

⁶ Celkový počet navštívených a zdokumentovaných kopulí činí 119, neboť některé stavby zahrnují více než jednu kopuli. Více viz seznam kopulí v příloze.

⁷ CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 697. [cit. 23.11.2014].

⁸ Tamtéž. s. 697. [cit. 23.11.2014]. Pro vysvětlení významu slova waqf viz pozn. pod čarou č. 55.

význačného historika mamlúckého období Taqī ud-Dīna Aḥmada al-Maqrīzīho. Jeho monumentální dílo „Kniha okrsků a památek v Egyptě, v Káhiře i v údolí Nilu a zprávy, které se jich týkají“⁹ podává barvitý obraz Káhiry za vlády mamlúků.

Základy podrobnějšího studia vývoje mamlúckých kopulí v Káhiře byly položeny již v 19. století. Různorodosti dekorace mamlúckých kopulí si jistě povšimli již vědci účastníci se Napoleonovy expedice do Egypta¹⁰, pracující na monumentálním vědeckém popisu Egypta „Description de l'Égypte“. Několik desetiletí poté do Egypta zavítal francouzský archeolog, egyptolog, architekt a spisovatel Émile Prisse d'Avennes¹¹. Právě mezi jeho unikátními litografiemi a kresbami lze nalézt i detailní vyobrazení rozličných typů mamlúckých kopulí. Je tedy zřejmé, že se jejich typologií alespoň do určité míry zabýval. Ačkoliv se zaměřuje především na detailní znázornění dekorativních prvků ze dřeva, kovu, štuku a mozaiky, jeho atlas „L'Art arabe d'après les monuments du Kaire“ obsahuje řadu perspektiv jednotlivých budov či jejich skupin, včetně několika budov, které se do dnešních dnů vůbec nedochovaly. Jeho „nástupcem“ byl Jules Bourgoïn, autor stovek technických detailů konstrukčních řešení kopulí, minaretů, kleneb, muqarnašů, dveří a oken.¹²

Základy skutečného vědeckého výzkumu islámské architektury v Káhiře položil na přelomu 19. a 20. století profesor Sir K. A. C. Creswell¹³. Enormní přínos pro budoucí studium měl především jeho fotografický archiv.¹⁴ Na práci profesora Creswella navázali badatelé druhé poloviny 20. století. V roce 1973 byl Americkou univerzitou v Káhiře ve spolupráci s Center of Egyptian Civilisation Studies uspořádán Týden islámského umění (Islamic Art Week), jehož součástí byla fotografická výstava věnovaná vývoji mamlúckých kamenných kopulí s vnější dekorací.¹⁵ V souvislosti s touto výstavou byl proveden terénní výzkum, jehož výsledky byly prezentovány

⁹ V češtině vyšel částečný překlad: AL-MAQRÍZÍ, Taqíjuddín Ahmad. *Popsání pozoruhodností Egypta: Kniha okrsků a památek v Egyptě, v Káhiře i v údolí Nilu a zprávy, které se jich týkají.*

¹⁰ 1798 až 1800 n. l.

¹¹ Žil 1807 až 1879 n. l.

¹² WARNER, Nicholas. *The Monuments of Historic Cairo: A Map and Descriptive Catalogue.* s. 38.

¹³ Žil 1879 až 1974 n. l..

¹⁴ Část fotografií byla použita pro vytvoření monumentálního díla CRESWELL, K.A.C. *The Muslim Architecture of Egypt.* Poměrně velké množství Creswellových fotografií, často vypovídajících mnohé o stavu káhirských památek v minulém století, lze nalézt. na <www.archnet.org>.

¹⁵ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo.* s. 2.

v publikaci „The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo“ od Christel Kesslerové¹⁶. Publikace se především snaží nastínit evoluční cestu káhírských kopulí na základě logiky, která byla použita při jejich konstrukci a dále při koordinaci konstrukce samotné s výzdobou. Tato práce si získala tak velkou autoritu, že trvalo téměř dalších 30 let, než se objevil další podobný milník. Tím byl roku 2005 workshop sponzorovaný programem pro islámskou architekturu Aga Khan¹⁷, jenž nesl název „The Mamluk Domes of Cairo“¹⁸. Na tomto workshopu prezentovali své příspěvky někteří z největších odborníků na téma mamlúcké architektury, včetně Nassera Rabbata¹⁹.

V současné době se problematikou vývoje kopulí v islámské architektuře zabývá daleko širší spektrum odborníků. V nedávné době vzniklo několik podrobnějších studií a článků věnujících se přímo tématu mamlúckých kopulí v Káhiře. Autory takových prací jsou Bernard O’Kane²⁰, Barbara Ciprianiová²¹, Ahmed Wahby a Dina Montasserová²², Doris Behrens-Abouseifová²³ nebo například Laila ‘Alī Ibrāhīmiová²⁴. I přes daleko větší pozornost, která je dnes tématu věnována, zůstávají nezodpovězeny některé zcela zásadní otázky, jako například zda byla výzdoba kamenných kopulí vytvářena na zemi, vytesáváním jednotlivých kamenných dílů před jejich usazením, nebo až po jejich sestavení do konečného tvaru kopule.²⁵ Tato skutečnost, vyplývající z nedostatečného množství dobových zdrojů informací, je jedním z důvodů, proč je toto téma i nadále natolik přitažlivé a je třeba se jím zabývat. Aneb, jak trefně zmiňují v závěru své práce Ahmed Wahby a Dina Montasserová, „čím podrobněji je studujete

¹⁶ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*.

¹⁷ Oficiální stránky: <<http://agakhan.fas.harvard.edu/icb/icb.do>>.

¹⁸ Oficiální stránky: <<http://web.mit.edu/akpia/www/sympdomes.html>>.

¹⁹ Ředitel programu Aga Khan, světově uznávaná autorita na poli islámské architektury. Více viz <<https://architecture.mit.edu/faculty/nasser-rabbat>>.

²⁰ O’KANE, Bernard. *The Design of Cairo’s Masonry Domes*.

²¹ CIPRIANI, Barbara, *Development of Construction Techniques in the Mamluk Domes of Cairo*.

²² WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason’s Challenge*.

²³ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Four Domes of the Late Mamluk Period*.

²⁴ ‘ALĪ IBRĀHĪM, Laila. *The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture*.

²⁵ O’KANE, Bernard. *The Design of Cairo’s Masonry Domes*. s. 2. [cit. 22.11.2014].

(kopule; pozn. autora), tím více vyvstává záhadných otázek, které musí být zodpovězeny“.²⁶

3 Stručný nástin historie mamlúckého období

Účelem této práce je především poukázat na pozoruhodný vývoj konstrukce a dekorace kopulí, jakožto jednoho z nejvýraznějších prvků mamlúcké náboženské a funerální architektury v Káhiře. Zároveň si však kladu za cíl poukázat na provázanost zmíněného vývoje architektonického s vývojem historickým, tudíž doložit, že mnohé změny v architektuře jsou úzce spojeny se změnami hospodářskými, politickými či sociálními. Nejprve je tedy třeba učinit krátký úvod do dějin mamlúckého období. Vzhledem k předepsanému omezení rozsahu textu samozřejmě v žádném případě nelze v rámci této práce podat zcela vyčerpávající výklad, nicméně cílem následujícího úvodu je především seznámit čtenáře alespoň se základními fakty.

Vláda mamlúků nad Egyptem se nejčastěji vymezuje lety 1250 až 1517 n. l. Mamlúci byli původně čistě vojenskou silou, složenou z nakoupených otroků (mamlúk znamená arabsky „vlastněný“) cizího původu. Z mamlúků složené oddíly byly zavedeny již na abbásovském dvoře v Bagdádu. Prvním, kdo začal s jejich intenzivním využíváním v Egyptě, byl ajjúbovský sultán aš-Šāliḥ Nadžm ad-Dīn Ajjūb.²⁷ Ten rozpoznal nespolehlivost oddílů, které sloužily jeho předchůdcům a byly složeny ze Súdánců, Arménů, Kurdů či Turků, tedy mužů pocházejících většinou z muslimských zemí, kteří často již před přijetím do ajjúbovských služeb sloužili jiným vládcům. Rozhodl se vytvořit nové jádro své armády, stejně jako kdysi Abbásovcí, z mladých mužů získaných nábořem na územích ležících mimo hranice muslimských států, z mužů, kteří nebyli muslimy a neměli žádné vazby na prostředí, v němž se jako služebníci, svým pánem koupení vojáci-otroci, nově ocitli.

Změny, které s sebou přinesla mongolská invaze do Transoxanie a Íránu,

²⁶ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 16. [cit. 18.11.2014].

²⁷ BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 272.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace ve zbytku odstavce pochází z téhož zdroje.

nedovolovaly získávat brance jako kdysi ze Střední Asie a z Afriky získávání otroci se příliš neosvědčili pro svou nedisciplinovanost.²⁸ Jediným možným zdrojem branců se ukázaly být oblasti jižního Povolží osídlené kočovnými Kipčaky, turkickým etnikem příbuzným s Kumány a Pečeněgy (Polovci).

Pro své mamlúky, ze kterých vytvořil jádro svých ozbrojených sil, dal Nadžm ad-Dīn Ajjūb na ostrově ar-Rawda postavit ubikace a cvičiště.²⁹ Podle tohoto umístění na nilském ostrově se mamlúkům převážně kipčackého původu začalo říkat podle lidového pojmenování Nilu jako „baḥr“, „al-baḥrījūn“, tedy „říční, nilští“. Toto pojmenování zůstalo napříště všem mamlúkům, vojákům, jejich velitelům (emírům³⁰) i z nich vzešlých sultánům, pocházejícím z Povolží, než byli roku 1382 vystřídáni branci získanými ze severního a západního Podkavkazí, tzv. Čerkesy (ti byli pro změnu nazýváni al-burdžijūn, neboť jejich ubikace se nacházely ve věžích káhirske citadely – arabsky „věž“ = burdž).

V bouřlivém období mezi lety 1250 až 1260 došlo k řadě převratných a složitých událostí, které vedly k odstranění posledního ajjúbovského vládce Tūrānšāha se svolením jeho matky Šadžarat ad-Durr a následnému nástupu mamlúků na trůn. Byl zaveden systém, podle něhož měl nárok na trůn vždy nejvýše postavený mamlúk, reálně však většinou mamlúk, který měl nejsilnější gardu a okruh spojenců. Vládu mamlúků lze charakterizovat jako období rozbujelého intrikářství a podzemních stranických tendencí, které se projevují prakticky hned na jejím počátku.³¹ Některé fáze dějin mamlúckého sultanátu se tak vyznačují plejádou rychle se po sobě střídajících panovníků, které na základě svazku chošdašije³² vždy vynesli do popředí jejich loajální

²⁸ BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 273.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

²⁹ Tamtéž. s. 273.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

³⁰ Arabské slovo amīr, počestěle emír, v doslovném překladu „ten, který rozkazuje / má moc nad někým“, je odvozeno od slovesa amara, čili „rozkázat / přikázat“. Může mít více významů – vojenský velitel, kníže, princ... V Egyptě za vlády mamlúků šlo především o označení vojenských velitelů, kteří se dělili do několika hodností (více viz níže).

³¹ Neexistovala rodová pokrevní pouta, která by u mamlúků vytvářela vědomí vzájemné solidarity. Nahrazoval je svazek zvaný chošdašija, který spojoval muže společně naverbované a vyškolené. Společně vycvičení jedinci se stávali vzájemnými partnery, kteří se navzájem podporovali. Mamlúk se tak obrátil na svého chošdaše/partnera vždy, když potřeboval ochranu či podporu v kariéřním úsilí. Oplátku za takovou výpomoc byly očekávány stejné služby i od něj.

³² Viz pozn. pod čarou č. 31.

partneři. Přesto se někteří mamlúčtí sultáni (například al-Manšūr Qalāwūn) snažili udržet vládu v rámci své rodiny a vytvořit dynastii.

Za skutečného tvůrce pevných základů mamlúcké moci může být označen sultán Bajbars. Během sedmnácti let jeho vlády byl vytvořen pevný systém vnitřní správy, bezpečnosti a veřejného pořádku. Pod jeho velením dosáhla mamlúcká armáda vítězství nad Mongoly u ʿAjn Džālūt³³. Skutečnost, že Egypt byl jediným soupeřem, který dokázal zadržet mongolskou expanzi, značně navýšila jeho prestiž. Hranice mamlúckého impéria se v průběhu Bajbarovy vlády zastavily až na Tauru a Eufratu.³⁴

Dělení na období mamlúkú baḥrī a burdžī někteří odborníci zpochybňují, neboť je spíše schematické. Skutečným předělem v dějinách mamlúckého sultanátu byla morová epidemie v roce 1348. Po toto datum prožíval Egypt období hospodářské prosperity, které vyvrcholilo dlouhotrvající vládou an-Nāšira Muḥammada³⁵. Celkový hospodářský útlum související s opakovanými epidemiemi, přírodními katastrofami (nedostatečné nebo naopak příliš vydatné záplavy) a válečnými konfrontacemi (Timurův vpád do Sýrie v roce 1400) provázel Egypt po zbytek 14. století. Úpadek vystřídala stagnace 15. a počátku 16. století, ze které se již nepodařilo vymanit. Doba vlády (a tím i architektury) mamlúkú byla ukončena vpádem osmanských vojsk roku 1517.

4 Mamlúcká architektura v Káhiře

Obecně lze tvrdit, že architektonické počiny v islámských zemích středověku byly v mnoha případech ve větší míře výsledkem individuální iniciativy a investic členů elity, než nějakého organizovaného státního úsilí.³⁶ Mamlúci, sultáni i jejich emíři, byli velkými staviteli.³⁷ Jejich příspěvek do architektonického fondu Káhiry byl ohromující

³³ Tj. „Goliášovy prameny“ v Palestině. Bitva byla svedena roku 1260.

³⁴ TAUER, Felix. *Svět islámu: Jeho svět a kultura*. s. 156.

³⁵ Nejdéle vládnoucí mamlúcký panovník (vládl 1294 až 1340 n. l.).

³⁶ HAMZA, Hani. *The Northern Cemetery of Cairo*. s. 35.

³⁷ Mamlúcké stavby v Káhiře lze rozdělit podle patronace (resp. postavení iniciátora) stavby na sultánské (patronem / iniciátorem byl sultán, případně nějaký člen sultánovy rodiny) a emírské (iniciátorem byl některý z vysoce postavených emírů). Participace na utváření architektonického rázu města byla (až na výjimky) logicky výsadou právě jen těchto dvou skupin obyvatelstva. Za vlády některých sultánů získali emíři větší vliv, než bylo běžné, což se odráží také na míře jejich stavebních aktivit. Vláda sultána Ḥasana

(dodnes se zachovaly pozůstatky přibližně 300 staveb³⁸). Ačkoliv skutečnost, že některé paláce vybudované za mamlúků využívali i Osmané³⁹ poukazuje na vysokou úroveň palácového stavitelství, středem pozornosti byly stavby náboženského a funerálního charakteru.

Mamlúci byli povětšinou stoupenci ḥanafijského směru náboženského práva (stejně jako Osmané), zatímco Egypťané patřili většinově k šāfi'ovskému madhhabu⁴⁰. Šāfi'ovský madhhab však vyžaduje, aby byl vůdcem ummy Qurajšovec⁴¹, který by ke všemu měl být mudžtahidem⁴², což mamlúci nemohli splňovat. Hlavním účelem jejich mimořádné stavební aktivity bylo tedy nějakým způsobem legitimizovat svoji vládu v očích místního obyvatelstva.⁴³ Ze stejného důvodu přistoupili k jisté náboženské toleranci, představované především akceptováním všech čtyř sunnitských madhhabů. Tato skutečnost se velmi silně promítla také v architektuře, neboť právě v období vlády mamlúků se prosazuje křížový půdorys mešit a madras⁴⁴, jehož hlavním úkolem bylo (přínejmenším zpočátku vývoje) zajistit existenci jedné místnosti pro každý madhhab.⁴⁵ Každá z těchto místností obvykle zaujímala pozici na jedné ze stran

byla například zastíněna výraznými osobnostmi emírů Šarḡhatmiše, Mandžaqa, Tāze, Šajchū a Tankizbughy. Právě proto také v této době vzniká nebývale velké množství monumentů dosahujících precizností provedení standardu sultánských staveb. Stavební projekty emírů mohly být, pokud to bylo v jeho zájmu, také finančně/materiálně podporovány sultánem (příklad an-Nāšira Muḥammada, který tak podpořil rozsáhlou urbanizaci).

³⁸ K uvedenému číslu jsem došel na základě vlastního výzkumu, provedeného v roce 2014.

³⁹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 72.

⁴⁰ Madhhab = právní směr či škola sunnitského islámu. Postupně byly ustanoveny 4 hlavní madhhaby: mālikovský, šāfi'ovský, hanbalovský a ḥanafijský.

⁴¹ Tedy některý z potomků rodu proroka Muḥammada.

⁴² Náboženským vzdělavcem schopným kvalifikovaného nábožensko-právního úsudku.

⁴³ Většina „sultánských“ staveb byla náboženského charakteru či plnila nějakou charitativní funkci.

⁴⁴ Slovo madrasa v moderní spisovné arabštině označuje obecně školu, avšak v kontextu středověké muslimské společnosti se pod tímto pojmem rozumí vyšší náboženské učení. Podle Creswella má instituce madrasy svůj původ v iránském Chorásánu. První čtyři madrasy v islámském světě vznikly právě tam za vlády Maḥmūda z Ghazny. K rozšíření konceptu madrasy do dalších částí islámského světa velkou měrou přispěl zejména vezír seldžuckých sultánů Niẓām ul-Mulk a dále Ajjúbovci. Ajjúbovský sultán Šāliḥ Nadžm ad-Dīn Ajjūb se zasloužil o vybudování první madrasy určené všem čtyřem madhhabům na území Egypta, as-Šāliḥije, jejíž minaret je dodnes jednou z dominant ulice al-Mu'izz. Více viz CRESWELL, K. A. C., *Origin of the Cruciform Plan of the Cairene Madrasas*. s. 2. [cit. 29.1.2015].

⁴⁵ Podle některých autorů byl křížový půdorys převzat ze seldžucké architektury Sýrie, stejně jako například oproti okolnímu terénu vyvýšené vstupy (pištāq), které nacházíme u madras sultána Ḥasana a umm as-sultān Ša'bān. Nicméně podle jiných je prapůvod této koncepce třeba hledat dále na východě. Viz například EL-BAHNASI, Salah; Tarek TORKEY. *Mamluk Art: The Splendour and Magic of the Sultans*. s. 49.

Creswell provedl již na počátku století výzkum pátrající po původu křížové koncepce káhirských madras.

centrálního nádvoří, do něhož byla otevřená, a byla tvořena velkým *īwānem*⁴⁶. Existovaly dva typy křížového plánu – o 4 a o 2 (redukovaný) *īwānech*, přičemž v druhém případě byly postranní *īwāny* redukovány do podoby malých výklenků. Křížový půdorys se v mamlúcké architektuře uplatňuje hned od počátku, neboť první stavbou, v níž byl aplikován, byla madrasa *aḏ-Ḑāhira Bajbarse* postavená 1266 až 1269.⁴⁷

Věděl bezpečně, že první madrasy vznikaly v Íránu, poté v Mezopotámii a v Sýrii. Při výzkumu seldžuckých madras postavených v Sýrii do roku 1270 zjistil, že všechny zahrnovaly 1, maximálně 2 *īwāny*. Při studiu textových pramenů pak došel k závěru, že počet *īwānů* seldžuckých madras se zpravidla shoduje s počtem madhhabů, pro jejichž výuku byly určeny. Viz CRESWELL, K. A. C., *Origin of the Cruciform Plan of the Cairene Madrasas*. s. 27 až 30. [cit. 29.1.2015].

Vůbec první madrasou určenou pro výuku 4 madhhabů na světě byla zřejmě madrasa *al-Mustanširīja* v Bagdádu (1227). Nacházela se zde také škola pro studium *ḥadīthů* a škola pro výuku čtení Koránu. Proto zde působilo celkem šest profesorů. Tato madrasa však neměla uzavřený křížový půdorys, ale její koncepce spočívala v přítomnosti rozlehlého centrálního nádvoří tvaru obdélníku, kolem něhož byly uspořádány četné místnosti. Setkáváme se zde se třemi klasickými *īwāny* na třech stranách a s třemi klenutými průchody na straně čtvrté, z nichž ten největší, centrální, sloužil pro vstup na nádvoří. Více viz CRESWELL, K. A. C., *Origin of the Cruciform Plan of the Cairene Madrasas*. s. 35. [cit. 29.1.2015].

Creswell předpokládá, že první káhirská madrasa *an-Nāširīja* (1170) a obecně další *ajjúbovské* madrasy byly inspirovány madrasami seldžuckými, zatímco první káhirská madrasa určená všem čtyřem madhhabům, *as-Šālihīja* (1242; sestávala ze dvou samostatných budov propojených mostem), byla podle něj inspirována (v určení pro všechny 4 madhhabu, nikoliv však v koncepci stavby) právě bagdádskou *al-Mustanširīji*. Klasický mamlúcký křížový půdorys madras, který se poprvé objevuje u madrasy *aḏ-Ḑāhira* (1256; Nicholas Warner považuje za první madrasu křížového půdorysu tu, která vznikla v letech 1294 až 1296 jako součást komplexu sultána *an-Nāšira Qalāwūna*), však považuje za ryze mamlúckou inovaci.

U *aḏ-Ḑāhira* je na základě popisu *al-Maqrīzīho* možné doložit, že čtyři *īwāny* sloužily čtyřem madhhabům, přičemž každému ritu byl určen jeden konkrétní *īwān*. Nicméně v následném vývoji dochází k tomu, že se křížový půdorys stává dominantní koncepcí madras obecně, bez ohledu na počet vyučovaných madhhabů. Tak například mešita *Ildžāje al-Jūsufīho* (1373), sloužící zároveň jako madrasa, má 4 do kříže uspořádané *īwāny*, i když podle *Maqrīzīho* sloužila jen dvěma madhhabům (logicky *šāfi'ovskému* a *ḥanafijskému*). Ve skutečnosti také mamlúcké madrasy sloužili ve většině případů pouze 1 či 2 madhhabům (*šāfi'ovskému*, *ḥanafijskému* či oběma zároveň), ačkoliv měly 4 *īwāny* a křížový půdorys. Tato koncepce se tedy stala především estetickým požadavkem, přičemž ve většině případů postrádala původní praktické opodstatnění. Více viz CRESWELL, K. A. C., *Origin of the Cruciform Plan of the Cairene Madrasas*. s. 44. [cit. 29.1.2015].

⁴⁶ Termín *īwān* pochází z perštiny a původně se jednalo o označení trůnního sálu. V kontextu islámské architektury se pod tímto pojmem rozumí prostor uzavřený ze tří stran stěnami, zpravidla tvořící dílčí komponent nějakého většího architektonického celku. Většinou má formu velké klenuté místnosti v podobě výklenku ustupujícího z centrálního nádvoří; tento stavební prvek, stejně jako samotný pojem, má původ v perském prostředí. Je znám už z paláce v *Ktésifónu*. V islámském prostředí se nejčastěji setkáváme s užitím jednoho, dvou či čtyř *īwānů* v rámci jednoho komplexu. Pokud je *īwānů* vícero, jeden z nich, často proporcemi překonávající ty zbylé, pak zpravidla prozrazuje umístění *miḥrābu* a tím pádem i směr k Mekce (někdy je označován jako „qiblový“ / „qibla“ *īwān*). Pokud je užitá koncepce 2 / 4 *īwānů*, *īwāny* jsou většinou uspořádány do tvaru kříže kolem centrálního otevřeného (*saḥn*) či zastřešeného (*dūrḡā'a*) prostoru.

⁴⁷ CRESWELL, K. A. C., *Origin of the Cruciform Plan of the Cairene Madrasas*. s. 32. [cit. 29.1.2015]. Již madrasa *as-Šālihīja* sloužila podle *al-Maqrīzīho* všem čtyřem madhhabům, ale její koncepce nebyla křížová. Jednalo se o komplex sestávající ze dvou bloků navzájem spojených branou tvořenou dvěma

Svým přístupem chtěli mamlúci nejen zajistit své vládě legitimitu v očích šāfi'ovců, ale rovněž přilákat studenty náboženských věd ze všech koutů islámského světa. Nutno říct, že se jim to (alespoň v dobách prosperity) do velké míry povedlo. Proto podporovali také súfijské praktiky a kultury místních islámských světců. V mešitách tak běžně probíhaly dhikry⁴⁸ a rozeběhla se výstavba chānqāhů⁴⁹, takījī a zāwījī⁵⁰. Mamlúci si dokonce zvali súfijské šajchy z cizích zemí, zejména z Íránu a turecky mluvících oblastí, kde měla mystika a osobní zbožnost silnou tradici, a ustanovovali je hlavami káhirských madras a chānqāhů. Obě instituce pak za mamlúků prodělaly zajímavý a důležitý vývoj. Zatímco na konci ajjūbovské a počátku mamlúcké vlády stály proti sobě⁵¹, v pozdějším mamlúckém období došlo k jejich splnutí. Ne snad, že by byl chānqāh integrován do madrasy či naopak, avšak jedna stavba sloužila většinou jako chānqāh, madrasa a mešita v jednom, jako v případě komplexu sultána Qājtbāje na severních káhirských hřbitovech.⁵² Takové komplexy byly často doplněny mauzoleem stavitele (turba), sabīl-kuttābem⁵³ a případně i dalšími dílčími stavbami, například

oblouky, která překlenovala ulici Ḥārīt aš-Šāliḥija. Tato brána nesla rovněž minaret. V každém z přes ulici ležících bloků byly umístěny dva iwāny pro dva maddhaby. Zmíněná brána existuje dodnes.

⁴⁸ Dhikr je pojem označující rituál typický pro súfijskou praxi. Slovo je odvozeno od arabského slovesa dhakara, čili „pamatovat si“. Obecně má celou řadu významů: opakování, zapamatování, připomínání si... Avšak v užším kontextu islámské mystiky se jím rozumí opakování určitých slov, nejčastěji takzvaných „krásných jmen Božích“, které je součástí rituálů jednotlivých mystických řádů (ṭarīqa). Více viz OSTŘANSKÝ, Bronislav. *Malá encyklopedie islámu a muslimské společnosti*. s. 41 až 42.

Dhikr má velký mít podle súfijů velký význam v životě každého pravého, upřímného věřícího. Představitelé některých ṭarīq chápou dhikr dokonce jako nejdůležitější náboženské pravidlo. Více viz KŘÍŽEK, Daniel. *Tarīqa Naqšbandija haqqánija*. s. 189.

⁴⁹ Chānqāh je náboženská stavba, určená primárně pro súfijské obřady. V některých případech poskytovala studentům i ubytování. Na rozdíl od zāwīje nebyl chānqāh zpravidla vázán na žádný konkrétní řád.

⁵⁰ Takīje a zāwīje byly na rozdíl od chānqāhů zpravidla vázány na jeden konkrétní súfijský řád.

⁵¹ Madrasa jako místo výuky ortodoxního sunnitského islámu a chānqāh jako místo výuky a praxe neortodoxních, většinou ortodoxie zavrhaných súfijských učeních.

⁵² Prvním takovým příkladem byl komplex emíra Šajchū (emír Sajf ad-Dīn Šajchū al-ʿUmarī byl původně mamlúkem sultána an-Nāšira Muḥammada a po jeho smrti byl jedním z několika mamlúckých emírů, kteří se chopili vlády na úkor slabých a nezletilých následníků trůnu. Svůj komplex na šārīʿ Salība nechal postavit v letech 1349 až 1355 – vyučovaly se zde všechny čtyři sunnitské madhaby i súfijská učeních). Více viz BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 191 až 196.

⁵³ Sabīl je označení pro městskou veřejnou cisternu, většinou zastřešenou. Může jít o samostatnou stavbu, nebo (častěji) o součást nějakého většího komplexu. V mamlúckém období byl sabīl běžnou součástí náboženských komplexů, kde zajišťoval jednu z veřejně prospěšných funkcí. Kuttāb je označení pro školu, která sloužila k výuce malých dětí v základních disciplínách – čtení, psaní a především recitaci Koránu. Kombinací sabīlu, který se zpravidla nacházel v přízemí, a kuttābu, většinou okupujícího první

ubikacemi pro stálé obyvatele komplexu zajišťující jeho chod a údržbu. Tento „personál“ měl za úkol zajišťovat náboženské, sociální a administrativní úkony spojené s provozem komplexu. Náboženské úkony zahrnovaly modlitby, súfijské rituály, recitace Koránu a ħadīthů⁵⁴ a vyučování náboženských věd. Sociální úkony zahrnovaly charitativní činnosti jako distribuci vody, oblečení a jídla. Stavba podobných komplexů byla většinou spojena se zřízením waqfu – dobročinné instituce⁵⁵.

Pro islámské prostředí typická hypostylová (riwāqová⁵⁶) koncepce⁵⁷ mešit až do vlády an-Nāšira Muḥammada zcela vymizela.⁵⁸ Důvod byl ten, že počínaje vládou Šalāḥ ad-Dīna ibn Ajjūb bylo nařízeno, že páteční kázání (chuṭba) se může odehrávat pouze v jedné mešitě v každém městě, jak vyžadoval dominantní šāfi‘ovský madhhab. Jelikož hypostylový typ byl charakteristický zejména pro kongregační mešity, jejichž přírůstek nebyl dále potřeba, zmíněný model přestal být používán. Avšak spolu s obnovením povolení pořádat páteční kázání na více místech najednou za vlády an-Nāšira Muḥammada se znovu začal uplatňovat, aby nakonec slavil svůj návrat na výsluní

patro, v rámci jedné stavby vznikl sabīl-kuttāb, charakteristický koncept (nejen) káhirské islámské architektury.

⁵⁴ Ĥadīth = záznam o nějakém výroku, postoji či činu proroka Muḥammada.

⁵⁵ Slovo waqf obecně označuje nějaký dobrovolný dar ve prospěch obce. V kontextu islámského středověku je tento výraz spojen zejména s náboženskými nadacemi. Zřizování těchto waqfů (v Maghribu též ḥubs, pl. aḥbās) je podle islámského práva bohu libou činností. Stavitel v její prospěch zastaví nějaké veřejně prospěšné výdělečné podniky (rab‘y = domy s malými byty, ḥammāmy, obchody, wikāly), přičemž výnosy z jejich činnosti a darů na základě právně ověřené zakládací listiny waqfu (= waqfiye) financují (kromě podpory potřebným) stavbu nevýdělečných staveb (mešity, madrasy, nemocnice, sabīly, kuttāby), jež jsou vnímány jako odraz zakladatelovy dobrosrdečnosti. Taková nadace má neomezenou životnost, nesmí být prodána či konfiskována, ale může být zděděna. Jejich zakládáním se tak mamlúci snažili obejít systém iqtā‘ů, které nebyly dědičné. Existovaly speciální waqfy, jež byly určeny k podpoře pozůstalých po smrti zakladatele. Ty jsou později označovány jako waqf ahlī a odlišují se od ryze dobročinných waqfů (waqf chajrī), nicméně v mamlúcké době byly většinou waqfy kombinací obou typů. Za správné plnění ustanovení waqfiye zodpovídal správce waqfu, mutawallī. Waqfiya totiž přesně udává, kolik peněz ze zisku waqfu podřízených podniků má být rozděleno mezi potřebné, kolik případně které skupině a kolik zůstane k dispozici na stavební projekty. Právě zakládání waqfů způsobilo v mamlúcké době zakonzervování obrovských finančních prostředků, což bylo jednou z příčin ekonomické (a s tím i kulturní) stagnace (zejména po roce 1348).

⁵⁶ Slovo riwāq označuje podlouhlou sekci nějaké větší struktury, jež je tvořena tvořena arkádou. Riwāqy tradičně obklopovaly centrální nádvoří (saḥn) osmanských mešit, ale prosazují se již dříve. Například modlitební síně sloupových mešit bývají často rozděleny na více rovnoběžných riwāqů.

⁵⁷ Hypostylová / sloupová koncepce mešit pravděpodobně vychází ze stavitelské tradice klasických městských domů Arabského poloostrova. To proto, že svůj předobraz měla v domě proroka Muḥammada. Ten zřejmě sestával z obezděného nádvoří a dvou zastřešených prostranství se sloupovím, z nichž to větší sloužilo jako modlitebna.

⁵⁸ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 73. Neení-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

v podobě Faradžova chānqāhu, al-Maridānīho či al-Mu'ajjadovy mešity. Nicméně v pozdním čtrnáctém století jeho užívání opět mizí.

Mamlúci vytvořili nový architektonický styl, jehož zdrojem byla především lokální tradice, nikoliv importy. Přijali architektonickou kulturu Egypta a Sýrie, která samozřejmě do jisté míry vycházela z univerzálních konceptů islámské architektury, jako byla hypostylová mešita, nicméně prim zde hrál vliv místního prostředí.⁵⁹ Behrens-Abouseifová vše výstižně shrnuje: „Káhirské dědictví monumentů z doby mamlúků bahrī představuje pro historika umění jak slast, tak také zoufalství, a to především vzhledem ke škále forem a vzorů, které byly během této doby přejaty. Ta je mnohem rozsáhlejší než v kterémkoliv jiném období.“⁶⁰ Avšak mnohé cizorodé prvky jako kopule (z byzantského prostředí) či iwān (z prostředí perského) se v islámské architektuře prosadily již dříve. Nelze je tedy považovat za přímé vlivy cizích architektonických tradic na architekturu mamlúckou. Cizí vlivy, jež byly projevem snahy patronů a jejich architektů o originalitu, se projevily pouze v detailech, neměly však nijak zásadní dopad na káhirskou mamlúckou architekturu jako celek.⁶¹

Mezi inovace, které do Káhiry dorazily ze Sýrie, tedy z druhé části mamlúckého impéria pyšníci se bohatou architektonickou tradicí, můžeme zařadit užití muqarnašové klenby v portálech, ablaqové zdivo⁶² a nejspíše i křížový půdorys madrasy.⁶³

Velmi důležitým prvkem mamlúcké architektury Káhiry jsou mramorové obklady, často tvořené velmi složitými geometrickými obrazci, skládajícími se z různě barevných druhů mramoru. Tyto obklady tvoří povrch mihrābů⁶⁴, podlah či spodních částí stěn. Otázkou zůstává, kdo byl designérem těchto obkladů.⁶⁵ Byl to architekt,

⁵⁹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 65.

⁶⁰ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Islamic Architecture in Cairo: An Introduction*. s. 15.

⁶¹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 65.

⁶² Ablaqové zdivo je označení pro typ zdiva, skládající se ze dvou různě barevných (většinou bílého a červeného) druhů kamene, které se střídají v horizontálních pásech. An-Nāšir Muḥammad nechal vystavět svůj pruhovaný palác qaṣr al-Ablaq podle vzoru stejnojmenného paláce sultána Bajbarse v Damašku.

⁶³ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 68. Sýrie však zřejmě byla často jen transitní zemí, přes kterou tyto importy přicházely z daleko vzdálenějších oblastí na východě.

⁶⁴ Mihrāb = výklenek v interiéru mešity či jiné náboženské stavby, určující směr k Mekce (qiblu).

⁶⁵ DOBROWOLSKA, Agnieszka. *The Building Crafts of Cairo: A Living Tradition*. s. 31.

řemeslnický mistr nebo snad samotní kameníci? Tradice užívání tohoto prvku sahá daleko před arabskou invazi a založení Káhiry, do dob řecko-římského Egypta.⁶⁶ Z masivního mramoru byly také tvořeny sloupy či klenby.

Mnoho prvků bylo použito druhotně, například součásti křesťanských staveb z dobytých křižáckých území v Syropalestině. Nejlepším příkladem je skvěle zachovaný gotický portál, kořist z dobyté Akky, kterou do průčelí své madrasy na qaṣabě⁶⁷ včlenil an-Nāṣir Muḥammad.

Dalším podstatným charakteristickým rysem mamlúckých staveb je jejich téměř pevnostní vzezření, způsobené velkou šíří stěn a masivností použitého materiálu. Významnou tendencí byla snaha o zarovnání průčelí stavby s linií ulice. To si často vyžadovalo složité dispoziční řešení, neboť základním požadavkem islámských náboženských staveb byla tradičně „qiblová“ orientace⁶⁸.

Bylo navázáno na tradici stavění v centrální části Káhiry, ale v poněkud jiném duchu. Fátimovci vytvořené palácové město podél dnešní ulice šāri° al-Mu'izz li-Dīnillāh mělo být přeměněno na ekonomické centrum (qaṣabu) souměstí Bulāq-al-Qāhira-Fuṣṭāṭ. Novým záměrem byla také urbanizace dosud neobydlených území v okolí města. Sultáni tak materiálně podporovali své emíry, aby v těchto oblastech stavěli a napomohli tak růstu města, jež se stalo jedním z největších na světě. Samotní panovníci se nakonec uchýlili k stavebním projektům mimo centrum města – na předměstí za severními hradbami (tzv. čtvrt' Ḥusajnīja) a mezi bránou Bāb Zuwayla na severu a mešitou Aḥmada ibn Ṭūlūna (respektive citadelou) na jihu, tedy zejména kolem tepen ad-Darb al-Aḥmar („Červená ulička“) a šāri° as-Salība. Největší „boom“ urbanizace a budování infrastruktury nastal za třetí vlády an-Nāṣira Muḥammada. Jím odstartovaný překotný architektonický vývoj vyvrcholil v druhé polovině 14. století (za jeden z jeho vrcholů lze považovat mešitu sultána Ḥasana⁶⁹), avšak urbanistická expanze se po jeho smrti zastavila a nadále stagnovala. Za vlády sultána Ḥasana⁷⁰

⁶⁶ DOBROWOLSKA, Agnieszka. *The Building Crafts of Cairo: A Living Tradition*. s. 32.

⁶⁷ Qaṣaba je vžitě označení pro ekonomické centrum středověké Káhiry, tvořené především prostranstvím mezi bývalými fátimovskými paláci.

⁶⁸ Tj. orientace stavby podle osy směřující k Mekce.

⁶⁹ postavena 1356 až 1362 n. l.

⁷⁰ Al-Manṣūr Nāṣir ad-Dīn Ḥasan ibn Muḥammad. Vládl 1347 až 1351; 1354 až 1361 n. l.

vznikly, kromě jeho mešity-madrasy a paláce na citadele, také mauzoleum as-Sultānīja, Tankizbughūv pohřební komplex a madrasy Ildžaje al-Jūsufīho a Umm as-sultān Ša^cbān, které mohou být považovány za díla dokládající mistrovství, dosažené v poslední třetině 13. století.⁷¹ Jak bude podrobněji nastíněno níže, je to také doba, kdy stavitelé kopulí dosáhli mistrovství ve svém oboru a začali hledat složitější dekorativní designy.⁷²

Třetí oblastí, kde vznikaly sultánské stavby, jsou káhirske hřbitovy. Ty jsou dnes označovány jako „města mrtvých“, ale ve středověku je takto nikdo neoznačoval. Mamlúci totiž zcela smazali linii mezi městem a hřbitovem a pohřebiště tak byla živými městskými čtvrtěmi, kam docházeli lidé do madras a chānqāhū.⁷³ Jak popisuje al-Maqrīzī, hroby světců a dalších významných osobností byly navštěvovány v rámci tzv. ziyārāt každou středu, později každý pátek.⁷⁴ Káhirske hřbitovy jsou souhrnně označovány jako Qarāfa (= ar. „Hřbitov“). V době mamlúků byl jižní hřbitov, rozkládající se na úpatí skalního masivu Muqaṭṭām, označován jako Malá qarāfa⁷⁵, zatímco severnímu / severovýchodnímu hřbitovu se říkalo Velká qarāfa^{76,77}. Paradoxně právě jižní hřbitov je dnes tím nejrozlehlejším. Zde vznikající stavby se sice svou funkcí nijak

⁷¹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 72.

⁷² Tamtéž. s. 72.

⁷³ Tamtéž. s. 63.

Behrens-Abouseifová ve své knize na výše uvedeném místě rovněž cituje následující popis z pera al-Maqrīzīho: „Two worlds meet in the graveyard, that of Life and that of Beyond, - what a beautiful place to stay!“

Hodí se také poznamenat, že káhirske hřbitovy nebyly po celý středověk vyprahlou pouštní krajinou. Pozdější zdroje, například al-Džabartī (zemřel 1826) označují severní hřbitov jako „Hřbitov zahrady“ (Džabānat al-bustān), zcela jistě v důsledku existence systémů studen, kanálů a vodních kol, které byly součástí mnoha zdejších komplexů, a byly obklopeny zelení. Více viz HAMZA, Hani. *The Northern Cemetery of Cairo*. s. 20.

⁷⁴ AL-MAQRÍZÍ, Taqījuddín Ahmad. *Popsání pozoruhodností Egypta: Kniha okrsků a památek v Egyptě, v Káhiře i v údolí Nilu a zprávy, které se jich týkají*. s. 394.

⁷⁵ Arabsky Qarāfa aš-šughrā'. Toto pohřebiště vzniklo ve velmi strategické oblasti, na počátku cesty ad-darb as-Sultān, která vedla do Sýrie. Tento prostor představoval první obrannou linii města před útoky ze Sýrie a byl také divadlem pro vojenské manévry soupeřících mamlúckých frakcí.

⁷⁶ Ar. Qarāfa al-kubrā'.

⁷⁷ AL-MAQRÍZÍ, Taqījuddín Ahmad. *Popsání pozoruhodností Egypta: Kniha okrsků a památek v Egyptě, v Káhiře i v údolí Nilu a zprávy, které se jich týkají*. s. 384.

V angličtině se nejčastěji setkáme s označením the Northern Cemetery pro severní a the lesser Qarafa pro jižní hřbitov. Severní hřbitov bývá někdy označován také jako šaḥarā' (ar. „poušť“), neboť se jedná o úsek neúrodné pouště, od dob Fátimovců oddělený od káhirsckých hradeb mohutným valem, jenž měl město chránit před záplavami, které měly svůj původ na Muqaṭṭāmu. Právě tento masív tvoří východní přirozenou hranici severního hřbitova. Severní část severního hřbitova byla v 19. a na počátku minulého století označována jako „Hrobky chalífů“ (Maqābir al-chulafā'), nicméně později toto označení přestalo být užíváno, neboť zde ve skutečnosti žádný chalífa pohřben nebyl. Více viz HAMZA, Hani. *The Northern Cemetery of Cairo*. s. 19 až 20.

nelišily od těch v centrální Káhiře (spojovaly funkci mešity, madrasy, chānqāhu, mauzolea a případně sabīl-kuttābu), ale volný nezastavěný prostor, ve kterém byly stavěny, umožňoval dosáhnout daleko monumentálnějších proporcí. Zároveň je však třeba poznamenat, že ačkoliv mnohé z těchto staveb dosahují úctyhodných parametrů, jejich monumentalita byla do jisté míry záměrně omezena (v porovnání s architektonickými počiny Timurovců či klasického osmanského období). Tato skutečnost má co dočinění s individuálním charakterem každé stavby, kdy cílem patrona bylo dožít se dokončení vlastních stavebních projektů.⁷⁸ Proto se patroni daleko radši (až na některé výjimky⁷⁹) uchýlili k založení většího množství „drobnějších“ staveb, které mohly být dokončeny během jejich života.⁸⁰ Navíc k uspokojení potřeb aristokracie bylo potřeba obrovské množství mauzoleí, což však bylo (vzhledem k jisté omezenosti stavebního prostoru a finančních prostředků) v rozporu s požadavkem monumentality. Proto postupně docházelo k redukci „emírských“ funerálních staveb. Jak trefně podotýká Doris Behrens-Abouseifová, „zatímco kompozice mamlúckých monumentů se různila, „pohřební“ kopule a minaret byly konstantními leitmotivy“.⁸¹ V některých případech se však přesto stávalo, že se iniciátor dokončení stavby nedožil. Jak nastiňuje příklad Tankizbughova pohřebního komplexu, bylo možné, aby se dokončení stavby ujala například iniciátorova vlivná manželka, některý z jeho příbuzných či jeho nástupce v dané funkci.⁸²

⁷⁸ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 71.

⁷⁹ Např. mešita sultána Ḥasana či mešita sultána Šaʿbāna.

⁸⁰ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 71.

⁸¹ Tamtéž. s. 71.

⁸² HAMZA, Hani. The Turbah of Tankizbughā. s. 163. [cit. 2.12.2014]. V případě Tankizbughova komplexu (dokončen 1362/62, 4 roky po Tankizbughově smrti) není zcela jasné, kdo stavbu dokončil. Doboové dokumenty nám o tom nepodávají žádné informace. Víme jen, že sám Tankizbughā byl pohřben jinde. Vzhledem k tomu, že po jeho smrti zdědil jeho iqtāʿ, je nejpravděpodobnějším adeptem Tankizbughův nástupce v pozici amīr madžlis Jalbughā al-ʿUmarī. Po Tankizbughově smrti se stal Jalbughā nejlivnější postavou říše po sultánovi, což vyústilo ve vzájemný konflikt. Roku 1361 byl sultán an-Nāsir Ḥasan zabit a na jeho místo byl dosazen loutkový sultán al-Manšūr Muḥammad. Proti Jalbughově faktické vládě se brzy zvedl odpor některých níže postavených emírů, jako byl Tajbughā aṭ-Ṭawīl, nejlivnější z jeho emírů, který byl proti své vůli odeslán do Sýrie. K jejich vzájemné vojenské konfrontaci došlo právě nedaleko Tankizbughovy hrobky. Ve světle těchto skutečností nelze vyloučit možnost, že motivací k dokončení Tankizbughovy hrobky bylo vytvoření zázemí pro případné vojenské operace. Tomu by mohl napovídat i velmi vysoký minaret, který je součástí stavby. Ten zde vznikl i přesto, že se budova už tak nachází na oproti okolnímu terénu vyvýšeném skalním výchozu. Výška minaretu zaručovala skvělý rozhled po okolí, což, jak soudí Hani Hamza, mělo zaručit kontrolu nad tudy procházející cestou do Sýrie. Zároveň to umožňovalo signální komunikaci s věžemi citadely. Obytná část uzavřeného komplexu pak mohla sloužit

Nastolený vývoj pokračoval i po morové epidemii roku 1348 a stejně tak po nástupu al-burdžijūn v roce 1382. Mezi nejvýznamnější stavební počiny 15. století nepochybně patří pohřební chānqāh sultána Faradže ibn Barqūqa na severním hřbitově, jehož dvě kopule s „zig-zag“ výzdobou jsou největšími mamlúckými kamennými kopulemi vůbec.⁸³ Komplex sultána Qājtbāje ležící tamtéž se zase vyznačuje kopulí, která je vrcholným dílem geometricko-florální dekorace.⁸⁴ Komplexy emíra Qurqumāse⁸⁵ a sultána al-Ghūrīho⁸⁶ jsou, vzor politickým a hospodářským nesnázím, dokladem opětovného příklonu k monumentalitě v prvních dvou dekádách 15. století.⁸⁷

Obecně vzato lze mamlúckou architekturu charakterizovat jako flexibilní soubor dílčích prvků, které byly navzájem kombinovány podle nároků jednotlivých patronů a podle charakteru a lokace stavební parcely. Ačkoliv se tedy může zdát, že se od sebe jednotlivé stavby stylově velmi liší, ve skutečnosti jde často jen o různou interpretaci téhož modelu a jeho přizpůsobení místním podmínkám.

Výše shrnuté charakteristické znaky „metropolitního stylu“, jak jej označuje Behrens-Abouseifová⁸⁸, byly etablovány již v roce 1285 při stavbě komplexu sultána Qalāwūna. Během tří dekád od počátku svojí vlády tak mamlúci vytvořili nový, výrazný architektonický styl hlavního města.⁸⁹

jako ubikace pro vojenskou posádku. Nicméně Jalbughovým záměrem bylo zřejmě i oživit náboženský význam stavby, proto nechal rozebrat střechu zdejšího iwānu a do jeho středu umístit výraznou kopuli. Více viz HAMZA, Hani. *The Turbah of Tankizbughā*. s. 173 až 174. [cit. 2.12.2014].

⁸³ Více viz str. 48 až 49.

⁸⁴ Více viz str. 55.

⁸⁵ Postaven 1506 až 1507 n. l.

⁸⁶ Postaven 1504 až 1505 n. l.

⁸⁷ O tomto tématu bude blíže pojednáno v kapitole „Provázanost historického vývoje se změnami v architektuře“.

⁸⁸ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 65.

⁸⁹ Tamtéž. s. 72.

5 Kopule v mamlúcké architektuře Káhiry

5.1 Role kopule v architektuře (nejen mamlúcké)

Kopule⁹⁰ se řadí mezi klíčové objevy světové architektury obecně. To ostatně dokládá i zájem odborných kruhů, který tento prvek v současné době vzbuzuje. V roce 2012 se například uskutečnil mezinárodní vědecký kongres s názvem „Domes in the World“⁹¹. Ten se konal ve Florencii, městě, jehož dominantou je kopule baziliky Svaté Marie, jedna z nejslavnějších kopulí vůbec, spojená se slavným jménem Filippa Brunelleschiho. Kolik architektonických prvků našlo uplatnění v tak velkém dějinném rozpětí a v tak širokém spektru geografických oblastí? O kolika dalších architektonických prvcích by se dala uspořádat mezinárodní konference? Washingtonský Kapitol, stúpa v Sánčí, katedrála svatého Petra v Londýně, bazilika San Pietro ve Vatikánu, římský Pantheon – to je jen stručný výčet několika dalších světově proslulých monumentů, které si nelze bez kopule představit.

Kopule je také jedním z nejvýraznějších a zároveň nejhojněji užívaných prvků napříč dějinami islámské architektury. V průběhu staletí se tento prvek dočkal řady interpretací. Kopule zastřešuje a zároveň zdobí Sklaní dóm v Jeruzalémě, jednu z nejstarších staveb islámské architektury s vědomě uměleckým záměrem, stejně jako většinu velkých mešit a mauzoleí pozdější datace, jako je například indický Tádž Mahal. Kopule je jejich neopomenutelnou součástí. Některé z těchto staveb zná celý svět, přičemž je to často právě ona kopule, co činí jejich siluetu nezaměnitelnou. Čím to, že si kopule vydobyla v rámci islámské architektury tak významnou pozici? Zprvde zde zcela jistě sehrál velkou roli byzantský vliv, který je v rané islámské

⁹⁰ V současnosti se můžeme setkat s případy užití dvou tvarů téhož slova – kopule i kupole. Při řešení otázky, který z nich je správný, jsem dospěl k závěru, že oba. České výkladové slovníky i Pravidla českého pravopisu uvádějí vedle sebe oba výrazy jako rovnocenné, přičemž v minulosti byl zřejmě frekventovanější výraz kupole, zatímco dnes je tomu naopak. Dále jsou uváděny i zastaralé výrazy jako kuple či bān. Slovo pochází z italského cupola a dnes hojně užívaný tvar kopule vznikl přesmykem souhlásek.

⁹¹ Oficiální internetové stránky kongresu: <<http://www.domesintheworld.com/>>. Kongres přitáhl velké množství zájemců nejen z odborných kruhů. Mezi představenými příspěvky lze nalézt takové, které se věnují konkrétnímu monumentu, některé naopak pojednávají o užití kopulí v určité době či na určitém území. Jiné zase rozebírají problematiku jednotlivých rysů, které spojují stavitelské tradice v rozličných částech světa. Veškeré příspěvky byly nahrány, digitálně zpracovány a je možné si je vyslechnout online: <<http://www.tuttocongressi.it/website/congresses/congressDetail2.aspx?idc=2032&cont=101>>.

architektuře nepopíratelný. Zadruhé je to pak důsledek silného transcendentního symbolismu tohoto architektonického prvku.

V některých obdobích však byla kopuli přece jen věnována větší pozornost. A právě mezi taková období se řadí doba vlády mamlúckých sultánů. Když mamlúci zavedli koncept mauzolea jakožto hrobky pro sultány a vysoce postavené jedince, adoptovali styl a techniku fátimovské a ajjúbovské architektury kopulí.⁹² Kopule a minaret jsou dva exteriérové prvky mamlúcké náboženské a funerální architektury, kterým byla věnována enormní pozornost v oblasti dekorace. Stavitelé navíc upravili vzájemné proporce obou tak, aby dohromady vytvářely harmonický soulad. Tato skutečnost se stala příčinou velmi zajímavého vývoje, kterým prošla jak jejich konstrukce, tak dekorace.

Z technického pohledu je kopule sférická klenba, tvořená částí kulové nebo jiné rotační plochy, která zastřešuje prostor, jehož půdorys může být čtvercový, kruhový či polygonální.⁹³ Přejít ze čtvercového základu místnosti či budovy samotné na kruhovou základnu kopule byl technickým problémem, který v průběhu vývoje prošel několika fázemi vývoje.

V Egyptě se od 10. století kopule používaly především pro označení místa posledního odpočinku významných jedinců.⁹⁴ Nejstarší stále existující kopule v Egyptě pochází z 11. a 12. století (z pozdně fátimovského období).⁹⁵ Nejčastěji se jedná o skutečné či smyšlené hrobky a svatyně některých členů Prorokovy rodiny. Jindy jde o mauzolea vybudovaná posmrtně za účelem připomenutí nějaké více či méně významné osoby.⁹⁶ Počínaje polovinou 13. století se do Egypta ze severovýchodu muslimského světa přes Sýrii dostala záliba členů vládnoucí vrstvy v budování vlastních pohřebních monumentů.⁹⁷ Dominantním prvkem mauzolea se v Egyptě, daleko více než v jiných islámských zemích, stala právě kopule. Preciznost jejího architektonického provedení a dekorace měla demonstrovat osobní sílu a bohatství pohřbeného

⁹² BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 65.

⁹³ Více viz DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu. Díl 1, A-K*. s. 531 (heslo „Kopule“).

⁹⁴ BLAIR, Sheila. Domes. [cit. 21.11.2014].

⁹⁵ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 3

⁹⁶ Tamtéž. s. 3

⁹⁷ Tamtéž. s. 3

jedince.⁹⁸ Ostatně není náhodou, že arabský výraz pro kopuli – qubba – lze použít i ve významu „svatyně“.⁹⁹

Stavba okázalých mauzoleí se však od počátku setkala s odporem představitelů sunnitské ortodoxie. To byl jeden z důvodů, proč se objednavatelé funerálních staveb často uchýlovali k jejich propojování s dalšími stavbami, které dohromady tvořily rozsáhlejší nábožensko-charitativně-funerální komplex zastavený ve prospěch waqfu. Od návštěvníků mauzoleí byly zároveň vybírány almužny pro podporu výuky Koránu atd.¹⁰⁰ I zřizováním waqfů se však mohl emír či sultán dostat do nemilosti. To sice proto, že to byl jediný způsob, jak obejít systém iqtā'ū¹⁰¹. I přes odpor ortodoxie se však stavění mauzoleí stalo skutečnou módou a jejich adekvátní zastřešení bylo otázkou prestiže.¹⁰²

5.2 Stavba kopule

5.2.1 Lidé, kteří se podíleli na stavbě, stavební techniky a nástroje/materiály

Nyní se pokusím na základě dostupných pramenů poodhalit, jak probíhala samotná stavba kopule, počínaje vytěžením stavebního materiálu, přes jeho opracování a transport na staveniště až po dekoraci a začlenění do konečné struktury.

Co se týče zdrojů surového stavebního materiálu pro konstrukci a dekoraci káhírských mamlúckých staveb, ty by se daly rozřadit do tří kategorií: zaprvé jsou to zdroje místní, egyptské. Jde zejména o kámen z egyptských lomů (zejména vápenec, pískovec a červená asuánská žula¹⁰³). Je třeba poznamenat, že káhírská středověká architektura představuje skutečně jakousi přehlídku možností využití různých odrůd

⁹⁸ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 3

⁹⁹ Tamtéž. s. 3.

¹⁰⁰ Tamtéž. s. 3.

¹⁰¹ Po celé období mamlúcké vlády byl uplatňován již Ajjúbovcí zavedený systém iqtā'ū¹⁰¹ – celek fiskálního (daňového) výnosu ze zemědělské půdy určité vsi se dělil mezi několik beneficentů, držitelů údělu (většinou 3 až 4). Držiteli iqtā'ū se mohli stát pouze mamlúci, domácí obyvatelstvo nikoliv. Držení údělu zavazovalo držitele k vojenské službě a k vydržování určitého počtu vojáků a důstojníků z obyvatelstva jemu svěřeného zemědělského území / údělu. Velikost údělu a počet poddaných se odvíjel od vojenské hodnosti držitele. Většinou měl jeden mamlúk úděl v několika vsích. Úděly nebyly dědičné, ale byly jedincům „propůjčovány“ pouze dočasně – výjimečně doživotně. Více viz BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 287.

¹⁰² KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 3.

¹⁰³ Asuán (Aswān) je město ležící v Horním Egyptě. Červená žula z jeho okolí se používala již při stavbě pyramid, a to především ke konstrukci výjimečně důležitých částí staveb.

kamene. V historických budovách Káhiry bychom totiž našli více než 60 různých druhů.¹⁰⁴ Nejběžnějším stavebním materiálem byl samozřejmě v Egyptě všudypřítomný vápenec. Egypťané po staletí rozlišují dva základní druhy vápence, přičemž každý z nich byl používán na konstrukci jiných částí staveb.¹⁰⁵ Ḥadžar abjad („bílý kámen“) je druhem vápence, který byl vždy nejvíce ceněn. Dosahuje vysokého stupně bělosti a velmi intenzivně odráží sluneční paprsky. Proto byl nejčastěji používán na vnější obklady staveb. Bílý vápenec byl odnepaměti dobýván také v bezprostřední blízkosti Káhiry. Například lom (maḥdžar) v Tura nedaleko Helwānu funguje dodnes. Dobývací techniky se přitom příliš nezměnily – nejprve se za pomoci drátové pily vytvoří drážka vyčleňující blok o velikosti cca 3 krát 3 metry. Ta je poté prohloubena manuálně, pomocí speciálního krumpáče. Do vzniklé prohlubně (o hloubce asi 30 cm) jsou následně zaraženy kovové kolíky, které blok oddělí od zbytku skály. Oddělený blok je následně manuálně hrubě opracován a rozdělen na kusy o komerční velikosti 50 x 70 x 100 cm. Konečná úprava bloku je úkolem kameníka a řídí se konkrétní objednávkou. Tento materiál je v současnosti užíván především na rekonstrukce historických objektů, kdy jsou staré, rozpadající se bloky nahrazovány zcela novými. Lze předpokládat, že v mamlúcké době probíhala těžba víceméně podobným způsobem. Stejně jako v minulosti, také dnes se při rekonstrukcích používají k pečlivému usazení kamene do požadované pozice zvláštní dřevěné kolíky. Podobné kolíky byly užívány také při vytváření mramorových obkladů v interiéru staveb – zde bylo jejich účelem nejen ukotvit jednotlivé díly skládačky na stěně pomazané maltou, ale měly také umožnit malé pohyby způsobené teplotní roztažností.

Ḥadžar azraq („modrý kámen“) je pak označován naředlý vápenec nižší kvality.¹⁰⁶ Ḥadžar aḥmar („červený kámen“) je označení pro běžový pískovec, jenž může být mírně zbarven do červena. Právě střídání horizontálních pásů zářivě bílého vápence a běžového pískovce bylo vůbec nejčastějším konstrukčním postupem. Jádru zdí, často více než metr širokých, bylo nejčastěji vyplněno vápencovou sutí

¹⁰⁴ DOBROWOLSKA, Agnieszka. *The Building Crafts of Cairo: A Living Tradition*. s. 32.

¹⁰⁵ Tamtéž. s. 17 až 29.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

¹⁰⁶ Tamtéž. s. 17 až 29.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

smíchanou s nilskými naplaveninami, které sloužily jako malta.

Zadruhé jsou to zdroje nacházející se v jiných částech mamlúckého impéria a na dobytých územích. To se vztahuje zejména na dřevo, které se přirozeně v Egyptě ve velkém množství nevyskytuje. Mohlo jít také o speciální druhy stavebního kamene, které byly čas od času importovány ze Sýrie. Tak například pro stavbu ablaqového zdiva sítě Duhajša na citadele, která vznikla za vlády sultána ʿImad ad-Dīna Ismāʿīla v roce 1344, byly přivezeny dva tisíce bílých a rudých kamenných bloků z Aleppa a Damašku.¹⁰⁷ Každý z nich stál 8 nebo 12 dirhamů¹⁰⁸.¹⁰⁹ Ze Sýrie byly do Káhiry dováženy také skleněné kostičky, které ve formě mozaik tvoří dekoraci některých mihrábů z doby al-baḥrījūn.¹¹⁰

Zatřetí jde o v mamlúky ovládaných zemích nedostatkové materiály, importované ze vzdálenějších končin, než kam sahaly hranice mamlúcké moci, zejména z nejrůznějších oblastí Středomoří. Takové importy přirozeně zvyšovaly celkové náklady na stavbu. Jednalo se často o luxusní materiály, sloužící k dekorativním účelům, přičemž právě luxusní prvky v dekoraci, nikoliv konstrukce samotná, často činily nejvýraznější položku stavebních nákladů.¹¹¹

Jako čtvrtou skupinu zdrojů můžeme uvést materiál v minulosti použitý ke stavbě starověkých chrámů, pyramid atd. Ty byly často z pověření mamlúckých sultánů a emírů rozebírány a materiál z nich byl použit druhotně. To potvrzují jak texty na stavbách samotných, tak také kroniky. Mamlúci nebyli v této praxi žádnými průkopníky

¹⁰⁷ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 48.

¹⁰⁸ Název dirham byl odvozen z řeckého drachmé (drachma). Stříbrný dirham byl vůbec poprvé zaveden měnovou reformou Umajjovce ʿAbd al-Malika na konci 7. století n. l. jako součást měnového systému, zahrnujícího též zlatý dínár. Stal se jednou z nejrozšířenějších mincí islámského středověku. Více viz HLINKA, Bohuslav; Pavel RADOMĚRSKÝ. *Peníze celého světa*. s. 70.

Finanční stránku stavby je obtížné rekonstruovat, a to především v důsledku skutečnosti, že waqfové dokumenty nezmiňují ceny a vynaložené prostředky. Pokud už máme k dispozici nějaké údaje, je velmi složité vyjádřit jejich ekvivalent v podmínkách současného světa. Celou věc ztěžuje existence dvou měnových jednotek – zlatého dínáru a stříbrného dirhamu, jejichž hodnoty se v důsledku snižování a zvyšování hmotnosti mince a obsahu drahého kovu v průběhu sledovaného období neustále měnily. Hodnota dirhamu se však měnila zcela nezávisle na hodnotě dínáru, což znamenalo (zejména v době vlády burdžijūn) neustálé kolísání poměru obou jednotek. Zatímco za vlády baḥrījūn představoval 1 dínár konstantně 20 dirhamů, v roce 1458 se již 1 dínár rovnal 460 dirhamům. Více viz BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 46.

¹⁰⁹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 48.

¹¹⁰ Tamtéž. s. 68.

¹¹¹ Tamtéž. s. 47.

a nebyli také posledními, kdo se k ní uchýlil. Například Fátimovci ničili dolnoegyptské chrámy z faraonské doby, aby z nich následně postavili hradby Káhiry.¹¹² Šalāh ad-Dīn zase nechal rozebrat řadu malých pyramid, aby mohl postavit citadelu.¹¹³ Nejednalo se však jen o starověké a dávno zapomenuté monumenty. Čas od času byly rozebírány i mešity a jiné stavby vzniklé po arabském záboru Egypta, které byly prohlášeny za opuštěné či neschopné sloužit svému původnímu účelu. Mohlo jít i o stavby iniciované dřívějšími mamlúckými sultány a emíry. Tak například Qalāwūnův komplex v centru Káhiry byl vybudován z vápence a mramoru získaného z aṣ-Šāliḥovy pevnosti na ostrově Rawda, která byla zase vystavěna z prvků nějakého předislámského monumentu.¹¹⁴ Tyto praktiky, které někteří historiografové, jako například al-Maqrīzī, s oblibou kritizují, významně snižovaly celkové náklady na stavbu a byly také jednou z příčin enormní rychlosti, s níž byly stavby konstruovány.¹¹⁵ Ta nebyla projevem nedůsledného přístupu a časově nenáročného nekvalitního provedení. Mamlúcké stavby byly konstruovány, aby upomínaly na moc a bohatství jejich stavitelů. V ideálním případě měly přetrvat věky, a proto šlo o solidní struktury z kvalitních materiálů. Pokud však byl materiál získán rozebráním nějaké starší budovy, odpadla tím práce na jeho dobývání a opracovávání, což celý proces stavby značně zkrátilo.

Celá stavba zaměstnávala řadu lidí. Někteří z nich působili přímo na staveništi, jiní mimo něj. Jedni odváděli tvrdou manuální práci a další byli pověřeni administrativními úkoly. Co se týče prostých dělníků, úplně na úvod je třeba říci, že stavitelé, tedy ti, kteří měli na starosti sestavení jednotlivých kvádrů do podoby konečné struktury, a kameníci, kteří měli za úkol vytvořit dekorativní prvky, byly dvě zcela oddělené skupiny.¹¹⁶ Jak bude vylíčeno později, mezi mamlúckými kopulemi se nacházejí i takové, u nichž dochází k souladu mezi strukturálním členěním, které je tvořeno spoji/mezerami mezi jednotlivými kamennými bloky, a rozvržením dekorativních vzorů. Tohoto souladu by nebylo možné dosáhnout bez toho, aby spolu

¹¹² BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 46.

¹¹³ Tamtéž. s. 46.

¹¹⁴ Tamtéž. s. 46.

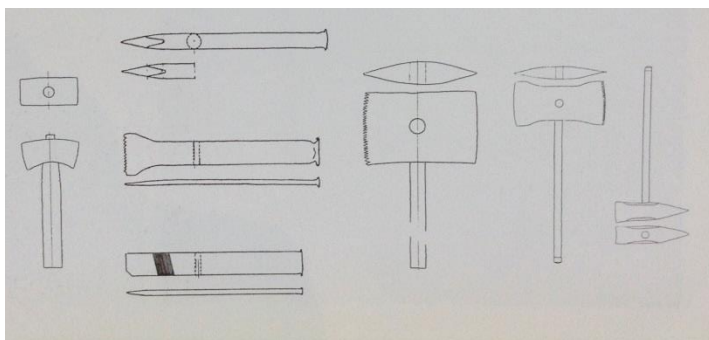
¹¹⁵ Například Qalāwūnův monumentální komplex sestávající z mauzolea, madrasy a nemocnice byl vybudován za méně než rok, což je rychlost takřka nepředstavitelná.

¹¹⁶ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 3. [cit. 2.12.2014].

obě zmíněné skupiny v přípravné fázi úzce spolupracovaly.¹¹⁷

Pokud jde o kameníky, lze předpokládat, že (podobně jako dnes, kdy se tomuto řemeslu věnuje několik málo jedinců v oblasti as-Sajjida ʿĀʿiša) existovaly dvě skupiny – ti, kteří rozdělovali bloky o regulované komerční velikosti na stejně velké kvádry pro konstrukci prostých zdí (naḥḥāt, pl. naḥḥātīn), a ti, kteří vytvářeli dekorativní vzory na povrch některých kvádrů (ojmagī).¹¹⁸ Hlavním pracovním náčiním pro naḥḥātīn¹¹⁹ je dodnes šahūṭa, těžký nástroj sestávající z hlavice s jednou zoubkovanou hranou na každém konci a z dřevěné rukojeti, kterou je nutno uchopit oběma rukama. Tento nástroj zanechává na povrchu kvádrů velmi charakteristické drážkování, které můžeme pozorovat již na nejstarších mamlúckých monumentech.

Hlavním nástrojem ojmagī jsou samozřejmě dláta nejrůznějších velikostí. Požadovaný vzor byl nejprve na povrch vynesena tužkou, což vyžadovalo pochopení geometrie vzoru.¹²⁰



↑ Obr. 1: Nástroje egyptských kameníků. Zdroj: ROSS, Ole. *The Madrasa al-Gawhariya*. s. 83.

V mamlúckém Egyptě neexistovalo nic podobného evropským středověkým cechům.¹²¹ Rekrutování dělníků pro sultánské stavby probíhalo na trzích a počínaje vládou an-Nāšira Muḥammada bylo řízeno institucí označovanou jako dīwān al-ʿamāʿir,

¹¹⁷ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 3. [cit. 2.12.2014].

¹¹⁸ DOBROWOLSKA, Agnieszka. *The Building Crafts of Cairo: A Living Tradition*. s. 27 až 30.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

¹¹⁹ Od arabského slovesa naḥata = tesat, sekát, osekát atd.

¹²⁰ DOBROWOLSKA, Agnieszka. *The Building Crafts of Cairo: A Living Tradition*. s. 29.

¹²¹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 44.

což byla nejvyšší instituce řídící konstrukční práce a rekultivaci krajiny.¹²² Tento dīwān al-‘amā’ir udržoval určité množství permanentních zaměstnanců-dělníků.¹²³ Stavební dílny, které pracovaly pro sultána, sloužily také emírům a vysoce postaveným členům elity.¹²⁴ V případech velkých stavebních projektů však tyto lidské zdroje nestačily. Tehdy museli zakročit mamlúci příslušného sultána, kteří povolali na stavbu obyvatele svých iqtā‘ů (jednalo se o jakousi formu roboty).¹²⁵ Zároveň byli čas od času do prací zapojeni také váleční zajatci, pocházející například z Arménie. Mohlo však jít také o zajaté bojovníky křižáckých armád evropského původu. Posledním možným zdrojem pracovní síly byly nucené odvody, které se samozřejmě nesetkávaly s přílišným nadšením společnosti. Odpor byl jednoduše zlomen vyhrožováním veřejnou exekucí. Stávalo se, že byl pro větší názornost ukřižován nějaký zločinec. Kříž s jeho tělem byl pak pronášen městem, aby upoutal pozornost velkého davu lidí. Ve chvíli, kdy byl počet zvědavců dostačující, slova se chopilo vojsko, které spoutalo do řetězů všechny přítomné muže a odvedlo je na stavbu se slibem, že budou spravedlivě odměněni. To však nebylo vždy pravdou. Jsou známy případy, kdy si někteří emíři vykonávající práci dozorců na sultánských stavbách dovolili násilím nutit dělníky, aby jeden den v týdnu bez jakékoliv mzdy či jiné odměny pracovali na stavbě jejich vlastního sídla, mauzolea či mešity.

Protože obyčejní dělníci nebyli placeni z výnosu waqfů, v nadačních dokumentech nejsou obsaženy informace o jejich platech.¹²⁶ Jedinou výjimku představuje pozice mi‘ammara¹²⁷, obyčejného dělníka zodpovědného za rekonstrukce již dokončených staveb.¹²⁸ Byl to nejhůře placený člověk s příjmem z nadačního fondu.

¹²² RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 6 až 7. [cit. 2.12.2012]. Jak potvrzují kroniky z té doby, dīwān al-‘amā’ir byl an-Nāširem Muḥammadem založen především proto, aby umožnil efektivní řízení jeho monstrózního projektu na urbanizaci okolí Káhiry.

¹²³ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 44.

¹²⁴ Tamtéž. s. 65.

Alespoň jak lze soudit podle shodného stylu. Stavby iniciované emíry se od těch sultánských obvykle neodlišovaly ani kvalitou zpracování.

¹²⁵ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 45.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace ve zbylé části tohoto odstavce pochází z téhož zdroje.

¹²⁶ Tamtéž. s. 43.

¹²⁷ Toto označení je odvozeno od slovesa ‘amara = „vystavět“, „vybudovat“, „obydlet“, „civilizovat“, ale též „žít dlouho“... Od stejného kořene je odvozeno též slovo mi‘amārun = „architektura“ či ‘imāratun = „stavba“ (plurál = ‘amā’ir).

¹²⁸ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 43.

O platech klasických dělníků však nic bližšího nevíme.¹²⁹

Každá nákladnější sultánská stavba měla svého dozorce užívajícího v době vlády al-baḥrījūn titul šadd, který z počátku většinou pocházel z řad nižších „emírů deseti“.¹³⁰ Po vzniku instituce dīwān al-ʿamāʾir se titul změnil na honosnější šadd al-ʿamāʾir as-sulṭānīja a jeho nositelé, tentokrát již z řad nejvýše postavených emírů, se stali integrální součástí nejužšího sultánova dvora.¹³¹ Nicméně krátce po smrti an-Nāšira Muḥammada byl jejich význam opět omezen.¹³²

V 15. století se mezi dozorcí sultánských staveb objevují také jména obchodníků.¹³³ Behrens-Abouseifová vyslovila tezi, že v období vlády al-burdžijūn vzniká zcela nová skupina „stavebních manažerů“ vycházejících z uměleckého prostředí, kteří se s emíry a hodnostáři dělili o post rozhodující autority stavebních projektů.¹³⁴ Jejich prostřednictvím a s jejich pomocí se mohli patroni podílet na hrubém designu stavby.¹³⁵ Provedení detailů již bylo v kompetenci řemeslníků.¹³⁶

V době čerkeských mamlúků se titul šadd vyskytuje pouze zřídka.¹³⁷ Byl nahrazen titulem muʿallim¹³⁸ či honosnějším muʿallim al-muʿallimīn.¹³⁹ To poukazuje na zásadní změnu, kdy se řadě jedinců z nižších armádních pozic podařilo proniknout do vyšších pater společnosti díky přízni sultána a emírů.¹⁴⁰ Prostředkem tohoto vzestupu bylo právě působení v oblasti architektury.¹⁴¹

Úkolem dozorce bylo nejspíše obecně dohlížet na průběh stavby, nicméně

¹²⁹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 43.

¹³⁰ RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 6. [cit. 2.12.2012].

¹³¹ Tamtéž. s. 6 až 7. [cit. 2.12.2012].

¹³² Tamtéž. s. 6 až 7. [cit. 2.12.2012].

¹³³ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 44.

¹³⁴ RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 3. [cit. 2.12.2012].

¹³⁵ Tamtéž. s. 3. [cit. 2.12.2012].

¹³⁶ Tamtéž. s. 3. [cit. 2.12.2012].

¹³⁷ Tamtéž. s. 7 až 8. [cit. 2.12.2012].

¹³⁸ Slovo je odvozeno od slovesa ʿallama = „vyučovat“, „učit“. Hlavní význam tohoto slova je „učitel“, dále „instruktor“, „vyučující“...

¹³⁹ RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 7 až 8. [cit. 2.12.2012].

¹⁴⁰ Tamtéž. s. 7 až 8. [cit. 2.12.2012].

¹⁴¹ Tamtéž. s. 7 až 8. [cit. 2.12.2012]. Nejznámějším případem je rodina Ibn aṭ-Ṭūlūnī, jejíž členové s přestávkami okupovali pozici muʿallim al-muʿallimīn po 40 let, od počátku vlády sultána Barqūqa (1377) po konec vlády sultána al-Ghūrīho (1517). Poslední z příslušníků této rodiny v úřadě, Aḥmad ibn aṭ-Ṭūlūnī byl roku 1517 odvezen Selimem I. do Istanbulu.

skutečná povaha jeho práce je záhadou. Jednalo se totiž o jedince z vojenských kruhů, kteří neměli žádné praktické zkušenosti z oblasti stavitelství, přičemž míra jejich teoretické průpravy je otázkou.¹⁴² Je však zřejmé, že šadd se zodpovídal přímo sultánovi.¹⁴³ Dozorce byl hlavní postavou spojenou s každým stavebním projektem a disponoval řadou pravomocí, které získával na úkor daleko kvalifikovanějších jedinců, například těch s hodností muhandise^{144 145}.

Výše postavení emíři a byrokraté bývali také pověřováni administrativními úkony.¹⁴⁶ O něco níže v hierarchii se nacházela pozice konstrukčního inženýra (muhandis al-ʿamāʿir / raʿīs al-muhandisīn), jehož práce, která spočívala v kontrole provádění konkrétního řemesla a ověřování dostatečné kvalifikace dělníků, vyžadovala více technických dovedností a praktických zkušeností. Takových inženýrů bylo na každé stavbě několik, přičemž každý dohlížel na jedno konkrétní řemeslo.

Řemeslníci, jejichž úkolem byla tvorba dekorace, si museli nutně osvojit základní teoretické znalosti týkající se umění. Poté mohli být povýšeni do pozice vedoucího řemeslníka (kabīr aṣ-ṣunnāʿ), mistra/„učitele“ (muʿallim) a „inženýra“ (muhandis).¹⁴⁷ Titul „designový architekt“, „architekt“ či „designér“, jak ho známe dnes, nebyl ještě za vlády mamlúků etablován.¹⁴⁸ S trochou nadsázky bychom tak mohli mamlúcké stavitelství označit jako architekturu bez architektů.

¹⁴² Využívání vojenských hodnostářů pro dohlížení nad stavebními projekty se uplatnilo již za Šalāh ad-Dīna ibn Ajjūb, když roku 1171 ustanovil emíra Qaraqūše dozorcem nad stavbou káhírských hradeb a později citadely. Více viz RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 6. [cit. 2.12.2012].

¹⁴³ RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 7. [cit. 2.12.2012].

¹⁴⁴ Slovo má v moderní spisovné arabštině význam „inženýr“.

¹⁴⁵ RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 7. [cit. 2.12.2012].

¹⁴⁶ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 43.

Není-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

¹⁴⁷ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 11. [cit. 2.12.2014].

¹⁴⁸ Tamtéž. s. 11. [cit. 2.12.2014]. Profesi architekta z dnešního pohledu byla asi nejbližší funkce „muhandis“ (termín pochází z perského hundaz = „měření“). Jednalo se zřejmě o jedinou skutečně kvalifikovanou pozici s praktickými zkušenostmi, která umožňovala větší míru vlivu na výslednou podobu stavby. Primárně se takto označovali lidé zodpovědní za civilní stavby převážně mimo městskou zástavbu – akvadukty, mosty, kanály atd. V městském kontextu byli nejčastěji povoláni, aby vymezili hranice pozemků před plánovanou stavbou, případně za účelem odhadu hodnoty nemovitostí. Ačkoliv tito „inženýři“ disponovali velkými znalostmi z oblasti geometrie, pouze zřídka byli připuštěni k práci na designu nějaké stavby. Termín miʿmmar, dnes ve většině islámského světa užívaný pro označení architekta, měl v mamlúcké době zcela odlišný význam (viz str. 24).

Co bylo přesně v popisu práce nositelů jednotlivých výše uvedených titulů, je těžké určit. Zdá se, že někteří z řemeslníků se věnovali specifickým činnostem, jak napovídají označení naqqāš (rytec), muṣawwir / rassām (malíř) či mudhahhib (pozlacovač), objevující se v dobových dokumentech.¹⁴⁹ Některá označení, jako například muʿallim či ṣāniʿ jsou však značně vágní a pravděpodobně naznačují určitou míru flexibility.¹⁵⁰

Velkou neznámou je společenské postavení nositelů výše zmíněných titulů, a to především v důsledku malého množství textových pramenů.¹⁵¹ Zanechávat introspektivní záznamy o svém vlastním životě či povolání nebylo běžným jevem v žádné středověké společnosti. Velmi zajímavou studii na toto téma vypracoval Nasser Rabbat.¹⁵² Ve své práci se zabývá otázkou, proč se v monumentálních biografických encyklopediích, které zahrnují základní životní údaje nejvýznačnějších osobností doby života jejich autora, a jež jsou pro mamlúcké období tak typické, nachází pouze minimum záznamů o jedincích z prostředí architektury a uměleckých řemesel. Při analýze biografii čtyř jedinců zjistil, že se ve všech případech jedná o muže sice vycházející z řad stavitelů a umělců, kteří se však později angažovali také v intelektuálních oblastech, jako je literatura či náboženské vědy. Stali se z nich „všeumělové“, kteří se honosili řadou dovedností. Byli to fuqahā'¹⁵³, ale zároveň nezanevřeli na svá původní povolání. Avšak právě jen díky svému začlenění se mezi „lid pera“¹⁵⁴ se společensky přiblížili k autorům biografických kompilací, čímž upoutali jejich pozornost. Jedinou možností, jak se „probojovat“ na stránky biografických encyklopedií bylo tedy překročit hranici vlastní původní profese. Z uvedené analýzy pak Rabbat vyvozuje závěr, že badatelé dnešní doby, ovlivněni renesancí, kdy se vžil model architekta/umělce-humanisty, předpokládali existenci podobné role i v islámském

¹⁴⁹ RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*. s. 4 až 5. [cit. 2.12.2012].

¹⁵⁰ Tamtéž. s. 4 až 5. [cit. 2.12.2012].

¹⁵¹ Tamtéž. s. 12 až 14. [cit. 2.12.2012].

Neří-li uvedeno jinak, veškeré informace v tomto odstavci pochází z téhož zdroje.

¹⁵² RABBAT, Nasser. *Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources*.

¹⁵³ Experti v oblasti islámské právní vědy (fiqh).

¹⁵⁴ Klasické rozdělení elit islámských středověkých společností spočívá v rozlišování „lidu meče“ (ahl as-sajf = armáda) a „lidu pera“ (ahl al-qalam = duchovní, úředníci, písaři, právníci a další profese, jejichž výkon spočívá do určité míry v práci s psaným textem).

středověku. Ve skutečnosti však byli stavitelé a jim podobní součástí nižší společenské třídy, podléhající armádě a intelektuálům, což jim znemožňovalo získat si věhlas pouze svým vlastním povoláním, avšak společenský postup jim nebyl zcela odepřen. To však nebyla situace vztahující se výlučně na mamlúcké období, ale naopak na celý islámský středověk. Těžší je však určit, zda stavitelé a umělci tvořili samostatnou společenskou vrstvu, nebo zda byli součástí nějaké širší sociální skupiny.

Je pozoruhodné, že podobné pozornosti sultánů v oblasti architektury, jaké se dostávalo Káhiře, se netěšilo žádné jiné město mamlúckého sultanátu. Škála stavebních aktivit byla v Káhiře natolik široká, že si dīwān al-‘amā’ir nemohl dovolit postrádat pracovní sílu ve prospěch ostatních provincií.¹⁵⁵ Proto se mamlúcká architektura Sýrie a dalších oblastí řídí především místními tradicemi a tamější stavby jsou ve většině případů pouze skromnějšími cihlovými napodobeninami sultánských staveb v Káhiře, které se stavěly z iniciativy místních emírů.

V muslimském světě té doby bylo stavitelství založeno spíše na praktických zkušenostech než na teorii. Například charakteristická kamenná mamlúcká kopule tak mohla být vytvořena pouze za předpokladu kolektivní součinnosti celých týmů kvalifikovaných dělníků, které se koncentrovaly v hlavním městě. Obrovský rozsah stavebních aktivit však znemožňoval vysílání těchto týmů do provincií, což znamená, že stavby vznikající v Káhiře jednoduše nemohly být duplikovány na jiném místě. Koncentrace stavebních projektů v jednom středisku v konečném důsledku urychlila architektonickou evoluci. Právě proto dnes můžeme obdivovat mimo jiné tak širokou škálu konstrukčních a dekorativních řešení mamlúckých kopulí.

5.2.2 Průběh stavby

Jednou ze zásadních otázek souvisejících s průběhem samotné stavby kopule je, zda a do jaké míry byla vnější dekorace jednotlivých kamenných bloků vytvářena před jejich usazením na konkrétní místo v rámci struktury. Touto problematikou se zabývá

¹⁵⁵ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 70. Sultán byl v provinciích zodpovědný především za výstavbu a udržování fortifikačních a civilních staveb (hradby, mosty...), zatímco rozvoj monumentální architektury měst, zakládání mešit a madras, byly výsadami místodržících a jejich emírů. Sultán přesto prováděl rekonstrukce nejvýznamnějších svatyní a mešit napříč celou říší.

například O'Kane¹⁵⁶. Dochází k závěru, že u některých staveb je vzhledem k neplynulému přechodu mezi výzdobou sousedních bloků zcela zřejmé, že dekorace byla vytvářena ještě před sesazením bloků k sobě.¹⁵⁷ Zároveň však dodává, že je nemožné s jistotou určit, do jaké míry to platí i pro ostatní kopule, kde se nepřesnosti nevyskytují.¹⁵⁸ Osobně se přikláním k předpokladu, že vytesávaná výzdoba musela být v případě všech mamlúckých kopulí vytvářena na zemi, ještě před usazením bloků. Nasvědčuje tomu od počátku se projevující snaha docílit korespondence mezi strukturou a dekorací. Při konzultaci s odborníky z oblasti architektury a statiky jsem navíc dospěl k závěru, že vytesávání dekorace až po sestavení by bylo velmi riskantní, neboť by způsobovalo otřesy. Z toho důvodu lze takový postup označit za v podstatě neproveditelný. Můžeme však předpokládat, že po sestavení bloků bylo provedeno konečné začištění hrubě provedeného reliéfu.

Barbara Ciprianiová a Wanda W. Lauová ve své studii tvrdí, že káhirské mamlúcké kopule byly pravděpodobně konstruovány bez užití klasické dřevěné podpůrné konstrukce, jak ji známe například ze stavební praxe evropského středověku^{159, 160}. Důvodem podle nich byly zřejmě maximální požadavky na rychlost stavby, přičemž stavění a rozebírání podpůrné konstrukce by zabralo příliš mnoho času.¹⁶¹ Navíc nebyl k dispozici dostatek materiálu, z něhož by mohl být podpůrný

¹⁵⁶ O'KANE, Bernard. *The Design of Cairo's Masonry Domes*. s. 17. [cit. 18.11.2014].

¹⁵⁷ Tamtéž. s. 17. [cit. 18.11.2014].

¹⁵⁸ Tamtéž. s. 17. [cit. 18.11.2014].

¹⁵⁹ Tím se myslí zejména použití konstrukce užívané při stavbě kleneb (křížové a jiných typů), tj. dočasné dřevěné struktury, která v průběhu konstrukčních prací podpírá prvky oblouku či klenby až po vrchol, neboť klenba je schopna unést svou vlastní váhu až po umístění všech prvků struktury na své místo – jako poslední bývá v případě oblouku umísťován zpravidla klenák. Pro tento typ podpůrné konstrukce se užívá označení ramenát (anglicky „centring“ = zakřivený dřevěný nosník, k němuž se připevňuje bednění). O'Kane dodává, že redukce užívání podpůrných konstrukcí v mamlúckém období může částečně souviset s Timurovou invazí do Sýrie v letech 1401 až 1402, neboť Sýrie byla pro Egypt přirozeně hlavním zdrojem dřeva. Ve své studii „*The Design of Cairo's Masonry Domes*“ uvádí příklad chānqāhu Faradže ibn Barqūqa (1400 až 1411), jehož modlitební síň je zastřešena místo klasického rovného dřevěného stropu řadou nízkých cihlových kopulí. Také tuto volbu dává O'Kane do souvislosti se zmíněným Timurovým výbojem a následnou horší dostupností dřeva. Více viz O'KANE, Bernard. *The Design of Cairo's Masonry Domes*. s. 4 až 5.

¹⁶⁰ CIPRIANI, Barbara; LAU, Wanda W. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 709. [cit. 23.11.2014].

¹⁶¹ Tamtéž. s. 709. [cit. 23.11.2014].

system vybudován. Nákup potřebného množství dřeva by stavbu výrazně prodražil.¹⁶² Tuto tezi nelze žádným způsobem vyloučit, nicméně ji s užitím dostupných pramenů nelze ani stoprocentně potvrdit.

Jisté je, že stavba probíhala odspodu nahoru, umístováním jedné kruhové řady bloků na druhou. Barbara Ciprianiová a Wanda W. Lauová usuzují, že síly působící v průběhu stavby na nedokončenou strukturu způsobovaly statickou rovnováhu a tím i stabilitu.¹⁶³ Řady bloků byly navíc zpevněny spojovacími klíny (viz níže). Složitější podpůrná konstrukce tak nebyla zapotřebí.

Dovolím si však vyslovit přesvědčení, že musely být použity přinejmenším určité dílčí dočasné prvky, jejichž účelem bylo preventivně zabezpečit strukturu před zhroucením. Zborcené pozůstatky některých kopulí někdy odkrývají vrstvu cihel, která byla před jejich rozpadem ukryta pod kamennými bloky.¹⁶⁴ To je důkazem, že v některých případech byla dočasná dřevěná podpůrná konstrukce nahrazena konstrukcí cihlovou, která však zůstávala na svém místě i po dokončení stavby. K jejímu odstranění nebyl důvod. Tato vrstva i nadále přidávala struktuře na stabilitě a při pohledu z vnějšku nebyla vidět, tudíž nepůsobila jako rušivý element. V jiných případech mohlo být použito cosi na způsob jednoduché podpůrné konstrukce vždy pouze pro jeden stupeň, která byla po dokončení řady odstraněna a mohla být použita opakovaně.

Ačkoliv to nemáme jak doložit, zcela jistě můžeme předpokládat užití určité formy lešení, bez něhož je průběh konstrukčních prací takřka nepředstavitelný. Užití lešení bylo nutné rovněž při tvorbě nejčastěji malované interiérové dekorace. Například malba na vnitřním povrchu kopulí chānqāhu sultána Barqūqa by nemohla být vytvořena bez použití lešení.

K vyplnění spár mezi kamennými bloky byla používána malta ze síranu vápenatého (CaSO_4)¹⁶⁵, která se vyznačuje krátkou dobou tuhnutí.¹⁶⁶

¹⁶² CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.). s. 709. [cit. 23.11.2014].

¹⁶³ Tamtéž. s. 709. [cit. 23.11.2014].

¹⁶⁴ Tamtéž. s. 712. [cit. 23.11.2014].

¹⁶⁵ Hemihydrát ($\text{CaSO}_4 \times 0,5 \text{ H}_2\text{O}$) se běžně označuje jako sádra, kdežto dihydrát ($\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$) se přirozeně vyskytuje jako minerál sádrovec.

Jedním z důležitých konstrukčních prvků mamlúckých kopulí jsou spojovací klíny, které byly nejčastěji užívány k spojení každých dvou vedle sebe ležících bloků. U raných kopulí nebylo jejich použití prokázáno a nejspíše k němu dochází až v průběhu 14. století.¹⁶⁷ Jak bylo zjištěno při rekonstrukci mauzolea Faradže ibn Barqūqa v 60. letech 19. století, při konstrukci jeho kopule bylo užito vertikálně umístěných týkových pojících kolíků ve tvaru rybiny, které k sobě vázaly každé dva vedle sebe ležící bloky.¹⁶⁸ V některých případech bylo užito rovněž horizontálně umístěných kolíků spojujících každé dvě na sobě ležící řady.¹⁶⁹ Někdy¹⁷⁰ byly po obou stranách každého bloku vytvořeny trojúhelníkové žlábký, do nichž však nebyly vsazovány pojící kolíky, ale sloužily pouze pro zjednodušení vpravování sádry do spár mezi bloky.¹⁷¹ Tyto prvky mohly zpevnit strukturu kopule natolik, že při její stavbě nebylo nutné použít příliš složitou podpůrnou konstrukci.

Samotný průběh stavby vyvolává největší množství otázek, a to především v důsledku absence dostatečného množství zdrojů informací. Ze stejného důvodu však není v současné době možné poskytnout na tyto otázky jasnou odpověď.

¹⁶⁶ CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 713. [cit. 23.11.2014].

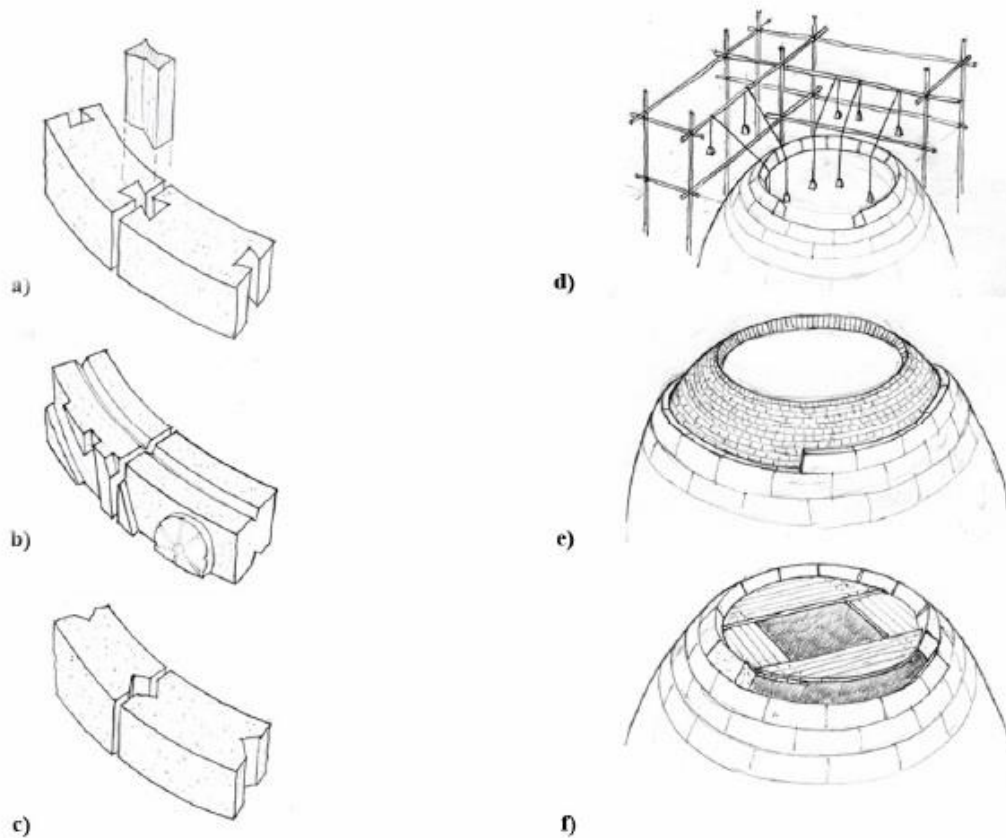
¹⁶⁷ Tamtéž. s. 713. [cit. 23.11.2014].

¹⁶⁸ Tamtéž. s. 713. [cit. 23.11.2014]. Viz obr. II, a) v textu.

¹⁶⁹ Tamtéž. s. 712. [cit. 23.11.2014]. Viz obr. II, b) v textu.

¹⁷⁰ Jako například v případě madrasy al-Džawharīje, viz obr II, c) v textu. Více viz též str. 52 až 54.

¹⁷¹ BØLLINGTOFT, Peder. *Decoration and Restoration of the Dome*. s. 172.



↑ Obr. II: a), b), c) = možná řešení vzájemného svázání kamenných bloků; d), e), f) = možná řešení podpůrné struktury v průběhu konstrukce. Zdroj: CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.). s. 712. [cit. 23.11.2014].

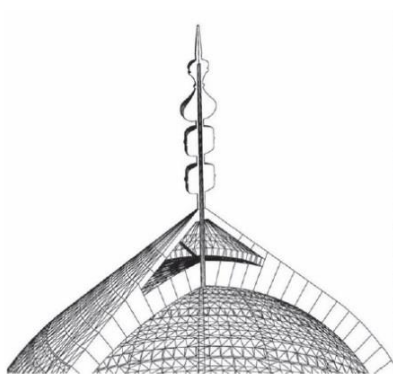
5.3 Analýza vnější podoby kopulí a vývoje dekorace

I když se objevují i kopule s polokruhovým průřezem, klasická káhirská mamlúcká kopule má na průřezu tvar lomeného oblouku.¹⁷² Avšak za účelem optického protažení stavby do výšky byl tvar kopule upraven. Samotná kopule byla zpravidla u základny prodloužena o cylindrickou část a usazena na tamburu/bubnu. Vrcholová část většiny kopulí je pak tvořena jakýmsi kónickým „nástavcem“ (korunou), jenž je posazen na vlastní povrch vrchní části kopule, jejíž průřez tak získává spíše tvar oblouku čtyřstředového¹⁷³, někdy dokonce „oslího hřbetu“¹⁷⁴. Mezi pláštěm nástavce a

¹⁷² Viz obr. 1 v obrazové příloze.

¹⁷³ Čtyřstředový (jinak také tudorský) oblouk se nejvíce uplatnil v islámské architektuře Persie. Byl konstruován ze segmentů dvou kružnic o středech uvnitř rozponu, spojených tangenty v tupém úhlu.

plášťem kopule vzniká výduť. Ta je zpravidla vyplněna sutí.¹⁷⁵ Každá kopule byla završena dutou tvarovanou tyčí, která procházela plášťem kónického nástavce i plášťem kopule, čímž byla ukotvena.¹⁷⁶ Na jejím vrcholu byl upevněn půlměsíc, případně mohla být zakončena špicí. Rozměry káhínských mamlúckých kopulí se velmi různí. Těmi vůbec největšími jsou kopule chānqāhu Faradže ibn Barqūqa, které mají vnitřní průměr 14,43 metru, a jejich celková výška včetně tamburu činí 14,77 metru.¹⁷⁷ U většiny mamlúckých kopulí se však oba údaje pohybují v rozmezí 5 až 10 metrů.



← Obr. III: Průřez kopulí odhaluje existenci výdutě na jejím vrcholu. Zdroj: CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 712. [cit. 23.11.2014].

Počet kopulí postrádajících vnější dekoraci je v porovnání s těmi zdobenými minimální. Jde většinou o cihlové či dřevěné kopule kryjící prostor před miḥrābem mešit či zastřešující kašny pro rituální očistu¹⁷⁸ – například dřevěná kopule mešity qāḍīho Jaḥjā¹⁷⁹ či kamenná kopule kryjící kašnu na nádvoří mešity Aḥmada ibn Ṭūlūna.¹⁸⁰ Výjimečně jsou nezdobené i kopule mauzoleí. Příkladem může být takzvaná „hrobka sedmi dívek“ (saba^c banāt)¹⁸¹ z poloviny 15. století.¹⁸²

Více viz DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu. Díl 2, L-Ž*. s. 646 (heslo „Oblouk“).

¹⁷⁴ „Oslí hřbet“ (španělský oblouk) má konvexně konkávní boky. Užíval se zejména v období pozdní gotiky. Více viz DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu. Díl 2, L-Ž*. s. 646 (heslo „Oblouk“).

¹⁷⁵ CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 713. [cit. 23.11.2014].

¹⁷⁶ Tamtéž. s. 713. [cit. 23.11.2014].

¹⁷⁷ Tamtéž. s. 696. [cit. 23.11.2014].

¹⁷⁸ Tato práce se (kromě kopule zastřešující kašnu na nádvoří mešity Aḥmada ibn Ṭūlūna, jež představuje de facto svébytnou monumentální stavbu) nezabývá kopulemi zastřešujícími kašny a vrcholové části minaretů (mabchary).

¹⁷⁹ Viz obr. 2 a 3 v obrazové příloze.

¹⁸⁰ Viz obr. 4 v obrazové příloze.

¹⁸¹ Viz obr. 5 v obrazové příloze.

Bez vnější dekorace je též zvláštní kopule kryjící prostor před miḥrābem v Šarḡhatmišově mešitě z roku 1356.¹⁸³ Zdá se, jako by zde vnější dekorace měla být zastoupena zvláštním tvarem kopule. I zde jde o dřevěnou konstrukci pokrytou omítkou.¹⁸⁴

Důvodem, proč tyto kopule postrádají vnější dekoraci, není, jak by se mohlo zdát, že představují nejranější fázi vývoje kopulí. Uvedené příklady pocházejí z různých fází mamlúckého období, od jeho počátku až po konec. Jedním z důvodů může být užitý stavební materiál. Například u dřevěných kopulí by bylo velmi obtížné vytvořit jakoukoliv vnější plastickou dekoraci. Nejčastějším důvodem je však účel těchto kopulí. Většinou se jedná o konstrukce, které mají především praktický účel – zastřešit prostor před miḥrābem (či kašnu) a tímto jej akcentovat v kontextu celé stavby. Jejich účelem tedy (ve většině případů) není primárně prezentovat bohatství jejich stavitelů a jejich dekoraci tudíž nebyla přikládána taková důležitost. To je také důvod, proč jsou dekorované kopule tak charakteristické pro mauzoleum, zatímco v mamlúckých mešitách narazíme častěji na ty jednoduché (pokud nejde o kopuli kryjící mauzoleum začleněné do mešity, jako v případě mešity al-Mu'ajjada Šajcha). Jindy mohla být (zejména u menších emírských staveb) rozhodující finanční stránka věci, neboť dekorace kopulí nebyla levnou záležitostí. Navíc, jak již bylo zmíněno, zde byl požadavek co nejrychlejšího průběhu konstrukčních prací, aby bylo zajištěno, že stavba

¹⁸² Ačkoliv v průběhu sledovaného vývoje (jak bude nastíněno později) docházelo k vytváření neustále nových dekorativních schémat, jednoduchá řešení uplatňující se v předchozích fázích byla konstantními leitmotivy. Nejprve šlo o jednoduché kopule bez výzdoby a o nejjednodušší, žebrovou dekoraci. V pozdějších dobách se stavitelé stejným způsobem vraceli k schématu „zig-zag“. Důvodem byla nejenom ekonomická výhodnost těchto řešení, ale rovněž osvědčený estetický účinek, který zaručovala, zatímco aplikace nových motivů byla často experimentem, krokem do neznáma. Tato dekorativní řešení, stejně jako cihlové konstrukce, nikdy nepřestala být využívána. Dobrým příkladem je hrobka emíra Azdumura na severním hřbitově (postavena 1495), jež je zastřešena jednoduchou cihlovou kopulí bez výzdoby, v interiéru i zvenčí pokrytou vrstvou omítky. Zatímco po osvojení si schopnosti zakrytí spár mezi kamennými bloky (viz níže) bylo užívání omítky v exteriéru opuštěno, v interiéru je omítnutá i většina pozdějších kamenných kopulí. Cihlovou omítnutou kopulí nese z pozdějších budov dále také mešita Qidžmāse al-Išhāqīho (Abū Ḥarība, cca 1480). Jednoduchost výzdoby byla často vykompenzována monumentálními rozměry.

¹⁸³ Viz obr. 6 a 7 v obrazové příloze.

¹⁸⁴ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 199. Křehké stěny kopule se v minulosti zcela rozpadly (viz obr. 7 v obrazové příloze), ale následně byly rekonstruovány na základě kreseb a fotografií z 19. století. Z dalších významných dřevěných kopulí bychom mohli uvést kopuli páteční mešity an-Nāšira Muḥammada na citadele, později přestavěnou kopuli Barqūqova komplexu v centru města, kopuli pohřební madrasy al-‘Ajni či kopuli mauzolea sultána Ḥasana (ta byla rovněž později přestavěna; více viz str. 60).

bude dokončena za iniciátorova života.

Kopule s vnější dekorací však jednoznačně převládají, přičemž právě jejich výzdoba je tím, co nezasvěceného pozorovatele na první pohled zaujme – přesně tak, jak si to stavitelé přáli.

Základní diference vývoje dekorace mamlúckých kopulí¹⁸⁵

- I) Období cihlových kopulí (13. a poč. 14. století n. l.)**
 - Qubbat aṣ-Ṣawābī (1285 až 1286) – cihlová
 - Mešita Muḡhalṭāje al-Džamālīho (1329 až 1430) – cihlová
- II) Období raných kamenných kopulí, nezkušenosti a imitace cihlových kopulí (14. století n. l.)**
 - Kopule al-Muḡaffara ʿAlam ad-Dīna Sandžāra (1322) – kamenná
 - Mauzoleum Aḡmada al-Qāšida (1335) – kamenná
- III) Dosažení souladu s dekorací (14. století n. l.)**
 - Anonymní mauzoleum na sever od Tankizbughovy hrobky (cca 1350) – kamenná
 - Mauzoleum as-Sulṭānīja (60. léta 14. stol.) – 2 kamenné
 - Tankizbughova hrobka (1359) – kamenná
 - Mešita Ildžāje al-Jūsufīho (1373) – kamenná
- IV) Vzniká soulad mezi strukturou a dekorací, prosazuje se motiv „zig-zag“ (cca 1394/5 až 1426/7 n. l.)**
 - Chānqāh sultána Faradže ibn Barqūqa (1400 až 1411) – 2 kamenné, 1 cihlová
 - Mešita, mauzoleum a madrasa-chānqāh al-Muʿajjada Šajcha (1420) – kamenná

¹⁸⁵ Tento přehled byl vytvořen podle vzoru práce CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*, s. 699. [cit. 23.11.2014].

Přehled jsem upravil podle potřeb této práce a doplnil jej o počáteční fázi „období cihlových kopulí“ a konečnou fázi „selhání vynalézavosti“. Autorky výše zmíněné práce převzaly toto členění od Christel Kesslerové, která uvádí i zmíněnou poslední fázi: KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 4.

- V) Geometrický problém – adaptace vzoru proplétajících se hvězd (cca 1432 až 1438 n. l.)**
- Pohřební komplex sultána al-Ašrafa Barsbāje na „Poušti“ (1432) – kamenná
 - Hrobka Džānī Baka al-Ašrāfīho (1432?) – kamenná
- VI) Součástí výzdoby se stává arabeska. Dochází k návratu k jednoduchému motivu „zig-zag“ (cca 1440 až 1460 n. l.)**
- Madrasa a hrobka Džawhara / al-Džawharīja (1440) – kamenná
 - Hrobka ʿAbdallāha al-Manūfīho (1474) – kamenná
- VII) Mistrovství, rafinovanost a luxusní provedení (cca 1470 až 1503 n. l.)**
- Nábožensko-pohřební komplex sultána Qājtbāje (1472 až 1474) – kamenná
 - Chājir Bakova mešita, madrasa a mauzoleum (1502 a později) – kamenná
- VIII) Selhání vynalézavosti (cca 1503/4 až 1515 n. l.) a napodobování mamlúckého stylu za vlády Osmanů (1544 n. l.)**
- Hrobka emíra Arzumuka (1503 až 1504) – kamenná
 - Sūdūnova hrobka (1504 až 1505) – kamenná
 - Mauzoleum emíra Sulajmāna (1544) – kamenná

Pokud bychom měli vývoj dekorativních řešení rozfázovat co možná nejjednodušším způsobem, mohli bychom konstatovat, že nejprve se prosazuje jednoduché „žebrové“ schéma, kdy z vrcholu kopule paprskovitě vybíhá určitý počet žeber, která člení povrch kopule na výseče. Mezi jednotlivými žebry se pak zpravidla nachází jakési nízké hřebeny. U cihlových kopulí byla žebra dutá, zatímco u kamenných kopulí byla vyplněná.¹⁸⁶ Následně se prosazují složitější formy, jako je motiv „zig-zag“ a jednodušší geometrické vzory. Nakonec dochází k dosažení mistrovství v užívání geometrických vzorů a k jejich kombinaci s florálními/arabeskovými motivy, přičemž kvalita provedení detailů a rozvržení celku se neustále zvyšuje.

¹⁸⁶ Viz obr. IV níže v textu. Není-li uvedeno jinak, obrázky v textu byly převzaty z publikace KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*.

Jenže na tento vývoj se dá pohlížet i z několika dalších úhlů. Asi tím nejdůležitějším je posuzování schopnosti stavitelů dosáhnout souladu mezi vlastní výzdobou a strukturálním členěním stavby na jednotlivé komponenty, protože právě jen díky dosažení souladu dekorace s mřížkou tvořenou spárami mezi bloky bylo možné dosáhnout dokonalého rozložení dekorace.¹⁸⁷ Na základě analýzy korespondence mezi dekorací a strukturálním členěním kopule bylo nutné přehodnotit data některých kopulí.¹⁸⁸

Od počátku je zřejmá snaha stavitelů dosáhnout co nejefektivnějšího zakrytí spár mezi kamennými bloky / cihlami. V raných fázích vývoje bylo běžné, že tento problém byl řešen omítkou, jež zakryla veškeré spáry, které by jinak působily rušivě. Postupně se však stavitelům podařilo docílit zakrytí spár jejich umístěním v rámci dekorativního schématu, například umístěním na hrany reliéfu. Toho bylo docíleno přesným rozvržením celého schématu podle velikosti kamenných bloků. Několik bloků se stejných vzorem (nebo třeba neustálé opakování 4 různých dílčích částí vzoru) pak dohromady vytvářelo celé schéma, kdy se jeden vzor neustále opakuje.

V práci Barbary Ciprianiové a Wandy W. Lauové se setkáme s názorem, že systém dekorace mamlúckých kopulí je založen na opakování hlavního vzoru v počtu odpovídajícím násobkům čísla 4 (4, 8, 16, 32).¹⁸⁹ Jenže Bernard O'Kane tuto tezi vyvrací.¹⁹⁰ Stanoví dvě základní kategorie – jednu („regulární geometrie“), která zahrnuje kopule, jejichž dekorace je založena na sudém počtu opakujeících se

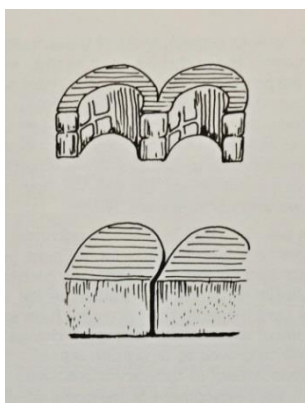
¹⁸⁷ Tuto tezi, která je v podstatě středobodem pojetí evoluce konstrukčních technik kopulí podle Christel Kesslerové, se snaží vyvrátit Ahmed Wahby a Dina Montasserová, když poukazují na skutečnost, že kopule Arzumukovy hrobky (1503 až 1505) se sice vyznačuje konstrukční regularitou, kdy bloky o stejné velikosti v každé řadě vytvářejí pravidelnou mřížku, nicméně zvláštní zapadlý florální reliéf s ní žádným způsobem nekoresponduje. Viz WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 5. [cit. 2.12.2014]. Korespondence konstrukční mřížky s dekorací hrála roli především v samých počátcích, kdy stavitelé postrádali potřebou praxi. Arzumukova hrobka vznikla v samém závěru mamlúckého období, tedy více než 100 let poté, kdy bylo poprvé docíleno souladu motivu „zig-zag“ s konstrukční mřížkou. Stavitelé tedy měli mnohem bohatší zkušenosti a mohli být schopni docílit srovnatelného vizuálního efektu i při absenci zmíněné korespondence. Navíc Arzumukova hrobka vybočuje z řady i několika dalšími rysy – zaprvé jde o samotný zapuštěný ornament, zadruhé o keramické glazované ozdoby tvaru slzy, které jej doplňují. Obecně tak tuto stavbu lze vnímat jako výjimku potvrzující mnohá pravidla.

¹⁸⁸ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 6.

¹⁸⁹ CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 700. [cit. 23.11.2014].

¹⁹⁰ O'KANE, Bernard. *The Design of Cairo's Masonry Domes*. s. 2. [cit. 18.11.2014].

vzorů, a druhou, která zahrnuje ty, u nichž nacházíme lichý počet vzorů („iregulární geometrie“).



← Obr. IV: Dutá cihlová a plná kamenná žebra. Zdroj: KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 4. Není-li uvedeno jinak, všechny do textu vložené obrázky byly převzaty z publikace KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*.

Zájem o geometrii (ar. ʿilm al-handasa) a její užití pro dekoraci staveb má v islámském světě hluboké kořeny. Prvním, kdo zkoumal geometrické konstrukce ornamentálních vzorů a projekci těchto vzorů na povrch sférického tělesa, byl zřejmě již v 10. století žijící perský matematik Abū al-Wafā al-Buzdžānī¹⁹¹.¹⁹² Jiný matematik 10. století, Ibrāhīm ibn Sinān, ve své autobiografii popisuje, kterak se sešel s řemeslníkem a předal mu své instrukce ohledně užívání některých pravidel geometrie.¹⁹³ Na základě toho Ahmed Wahby a Dina Montasserová soudí, že „již od 10. století bylo zcela běžné, že se umělci scházeli s matematiky, aby získali rady ohledně jistých problémů ve vztahu k aplikaci geometrie v architektuře a spřízněných uměleckých odvětvích.“¹⁹⁴ Je zřejmé, že k podobné výměně informací muselo docházet i za vlády mamlúků. Vzápětí autorky ze zmíněného vyvozují další tezi – totiž že pomoc matematiků byla zcela stěžejní, neboť průměrný řemeslník by nemohl být schopen vymyslet složitý geometrický vzor a, co bylo ještě náročnější, promítnout daný vzor na povrch sférické klenby.¹⁹⁵

¹⁹¹ Žil 940 až 998 .n. l.

¹⁹² WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 10. [cit. 2.12.2014].

¹⁹³ Tamtéž. s. 11. [cit. 2.12.2014].

¹⁹⁴ Tamtéž. s. 11. [cit. 2.12.2014].

¹⁹⁵ Lze souhlasit s tvrzením, že schopnosti řemeslníků nebyly založeny na teorii. Tu ovládali jejich „poradci“, matematikové. Řemeslníci se od nich pouze naučili, jak vytvořit požadovaný vzor pomocí předkreslených kruhů a čar. V dnešní době může samozřejmě i obyčejný člověk se základním přehledem v oblasti geometrie pátrat po způsobech konstrukce geometrických vzorů, pracovat s úhly o různých

Nyní se zaměřím na nastínění vývoje dekorativních řešení kopulí pomocí srovnávacích případových studií, z nichž několik vždy odpovídá jedné z výše uvedených vývojových fází. Cílem je zde poukázat na skutečnost, že způsob dekorace prošel určitým chronologickým vývojem, kdy se neustále měnila povaha převládajícího trendu. Nicméně nelze opomenout, že po celé sledované období pokračuje tvorba kopulí s nejjednodušší, tj. žebrovou dekorací, případně zcela bez dekorace. Uvedená období tedy nelze brát jako zcela jasně ohraničená, neboť v každém z nich se objevuje několik výjimek, které porušují stylistická a konstrukční pravidla platící pro dané období. Časové vymezení jednotlivých fází je tedy nutno brát především jako orientační.

5.3.1 Období cihlových kopulí (13. a poč. 14. století n. l.)

Cihly byly převládajícím stavebním materiálem pro konstrukci kopulí po celou druhou polovinu 13. století a na počátku století 14. Jediným dekorativním řešením, které se v kombinaci s cihlovou konstrukcí uplatnilo, bylo jednoduché žebrování.¹⁹⁶ Tento motiv byl později aplikován i na kamenné kopule a stal se jedním z nejoblíbenějších, jak bude nastíněno později. Spáry mezi cihlami byly vyplněny maltou, která u cihlových kopulí, sestávajících z menších segmentů, hrála daleko důležitější roli coby pojící materiál, než v případě kamenných kopulí, kde sloužila již spíše pro estetické vyplnění spár.

Qubbat as-Sawābī (1285 až 86) – cihlová¹⁹⁷

Hrobka služebníka sultána an-Nāšira Muḥammada ibn Qalāwūn je jedním z nejlepších příkladů cihlových žebrovaných mamlúckých kopulí v Káhiře, a to ačkoliv byla v posledních letech vystavena těžkým zkouškám.¹⁹⁸ Stěny základny stavby jsou zahrnuté haldami odpadků a ohořelé, což je následkem rozsáhlého pálení odpadků. Vstup do hrobky je zaskládán kamením – podobný obrázek se člověku bohužel naskytne na mnoha dalších místech, o nichž je zde pojednáno. Nicméně z pohledu

stupních, s pojmy jako hexagon atd. Pro středověké řemeslníky však tyto pojmy nebyly důležité. Viz BROUGH, Eric. *Islamic Geometric Patterns*. s. 7.

¹⁹⁶ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 6.

¹⁹⁷ Viz obr. 8, 9 a 10 v obrazové příloze.

¹⁹⁸ WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 127.

architektonického vývoje je stavba velice důležitá, především z toho důvodu, že v kombinaci s hned vedle stojící Sūdūnovou hrobkou¹⁹⁹ vzniká zajímavé srovnání dvou kopulí, postavených na samém počátku a konci mamlúckého období. Jedná se tedy v podstatě o jakousi přehlídku či vizuální souhrn evoluce dekorativních postupů, jenž zabral více než 200 let.²⁰⁰ Zatímco menší, cihlová kopule aš-Šawābīho je zdobena žebrováním a pokryta omítkou, jejímž úkolem bylo zakrýt spáry a nepřesnosti, mnohem větší kopule Sūdūnova je zdobena motivem „zig-zag“, o němž bude pojednáno později, a je neomítnutá. Šestnáctistranná přechodová sekce pod kopulí samotnou je zdobena štukovým pásem s inskripcí, což je dekorativní prvek, který zůstává populárním po celé mamlúcké období.

Mešita Mughaltāje al-Džamālīho (1329 až 30) – cihlová²⁰¹

Tato mešita byla vystavěna emírem Mughaltājem („Mongolský kůň“) pro ḥanafijský madhhab.²⁰² Stavba byla následně několikrát přestavěna, ale cihlová mamlúcká kopule jí zůstala. Jde o zcela unikátní omítnutou kopuli s velmi protáhlým profilem, která postrádá jakoukoliv vnější dekoraci.

5.3.2 Období nezkušenosti a imitace cihlových kopulí (13. a 14. století n. l.)

Pro celý vývoj dekorace mamlúckých kopulí je charakteristická snaha docílit dokonalosti, k čemuž však měly rané pokusy s kamenným zdivem velmi daleko. Vertikální spáry mezi kamennými bloky se objevují zcela nahodile, na povrchu žeber, na hraně drobných hřbetů mezi žebry, i ve spárách mezi nimi.²⁰³ Tento problém se stavitelé zpočátku rozhodli vyřešit stejně jako u kopulí cihlových, tedy užitím omítky.²⁰⁴ Užití kamenné bloky neměly jednotnou velikost. Teprve od počátku 14. století se setkáváme s přesnějším rozvržením dekorativního motivu, tak, aby korespondoval s jednotlivými bloky, které měly jednotnou velikost.²⁰⁵ Kámen byl ve skutečnosti pro

¹⁹⁹ Postavena v roce 1505 n. l.; viz obr. 47 a 48 v obrazové příloze. Obě stavby jsou vidět na obr. 8 a 48.

²⁰⁰ WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 127.

²⁰¹ Viz obr. 11 v obrazové příloze.

²⁰² WARNER, Nicholas. *The Monuments of Historic Cairo: A Map and Descriptive Catalogue*. s. 91 až 92.

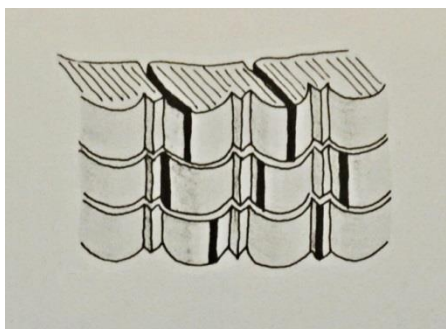
²⁰³ Viz obr. V v textu. KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 6.

²⁰⁴ Do dnešních dnů se dochovaly pouze dvě kamenné kopule pokryté omítkou. Jde o mauzoleum Aḥmada al-Qāšida (viz obr. 14 v obrazové příloze) a o mešitu Tatara al-Ḥidžāzija.

²⁰⁵ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 6.

konstrukci žebrovaných kopulí méně vhodným materiálem. Žebra totiž nebyla, na rozdíl od těch cihlových, dutá, ale vyplněná, což značně zatěžovalo celou strukturu a znemožňovalo překlenutí větších prostor, alespoň do té doby, než stavitelé pokročili na další úroveň svých konstrukčních schopností.²⁰⁶ Proto je většina v této době vznikajících kopulí velmi malých rozměrů.

Asi do poloviny 14. století se uplatňují dva typy profilů – zakřivující se přímo nad tamburem²⁰⁷ a zakřivující se nad cylindrickou částí²⁰⁸, zhruba v jedné třetině výšky kopule. Druhý typ v dlouhodobém vývoji převládá.²⁰⁹



← Obr. V: Neuspořádané rozmístění spár na povrchu kopule je dokladem nezkušenosti. Zdroj: KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 6.

Kopule al-Muzaffara ʿAlam ad-Dīna Sandžāra (1322) – kamenná²¹⁰

Nejspíše nejstarší dochovaná mamlúcká kamenná kopule v Káhiře vůbec.²¹¹ Struktura byla původně připojena k mešitě, která se do dnešních dnů nedochovala.²¹² Nízký tambur pod kopulí samotnou je zdoben inskripcí.

²⁰⁶ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 6.

²⁰⁷ Tj. cylindrickým bubnem= Bajbars al-Džāšnakīr, Sunqur Saʿdī.

²⁰⁸ Tuto část je třeba odlišovat od cylindrického „bubnu“ / tamburu, který zpravidla není součástí vlastní kopule, ale je umístěn pod ní. Tambur se většinou, na rozdíl od cylindrické části kopule, od samotné kopule odlišuje vnější výzdobou. Tambur také nemusí mít čistě kruhový tvar, ale může být tvořen polygonem (např. tambur mauzolea emírů Salāra a Sandžāra al-Džāwlīho je tvořen 20stranným polygonem). Účel obou prvků je nicméně stejný – protáhnout stavbu do výšky. Důležité je též zmínit, že v některých případech rozvržení dekorace a oken tamburu koresponduje s rozvržením dekorace kopule (např. mauzoleum Džānī Baka al-Ašrāfīho), zatímco jindy nikoliv (např. Barsbājūv komplex). Tento rozdíl je patrný na srovnání obou kopulí (viz obr. 33 a 35 v obrazové příloze).

²⁰⁹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 80. Jednou z anomálií této doby je kopule Mughaltaje al-Džamālīho (1329 až 30), která má zvláštní protáhlý tvar a zaoblený vrcholek. Viz obr. 11 v obrazové příloze.

²¹⁰ Viz obr. 12 a 13 v obrazové příloze.

²¹¹ WARNER, Nicholas. *The Monuments of Historic Cairo: A Map and Descriptive Catalogue*. s. 136 až 137.

²¹² Tamtéž. s. 136 až 137.

Mauzoleum Ahmada al-Qāsida (1335) – kamenná²¹³

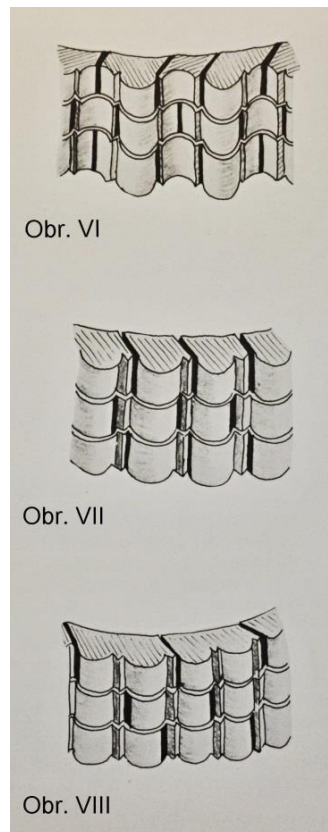
Toto drobné mauzoleum shlížející do ulice poblíž al-Ḥākimovy mešity je připojeno k zāwīji stejně drobných proporcí.

5.3.3 Dosažení souladu struktury s dekorací (14. století n. l.)

V průběhu 14. století dochází k několika zcela zásadním posunům v rámci evolučního procesu dekorativních a konstrukčních řešení kopulí. Tím prvním, ryze estetickým, je, že se objevují nové dekorativní motivy. Klasické žebrové schéma bylo v některých případech „vylepšeno“ – konvexní žebra se střídají s širokými konkávními kanelurami.²¹⁴ Jindy byla žebra našikmena tak, aby spirálovitě obtáčela povrch kopule a vytvořila tak asi nejdynamičtější efekt, jakého lze při užití žebrového schématu dosáhnout. Neustále se tedy pracuje se žebry, jakožto hlavním dekorativním prvkem.

Právě v této době začal být kladen důraz na docílení co možná nejdokonalějšího zakrytí spár mezi kamennými bloky.²¹⁵ Struktura kopule se nyní skládala z přesně vyměřených dílů s neustále se opakujícím vzorem o jednotných rozměrech, takže spoje bylo možné umístit na nejméně viditelné místo, tedy většinou do drážek mezi žebry a hřebeny.²¹⁶ Tyto drážky tak nyní získávají

daleko větší význam pro celkový estetický účinek stavby. Nicméně, jak se ukázalo později, toto řešení nebylo po konstrukční stránce zcela vhodné. Umísťování jednotlivých bloků přesně na sebe, kdy spáry vytvářely vertikální linii, oslabovalo statiku stavby.²¹⁷ Spáry se tak měly tendenci rozestupovat, což například způsobovalo prosakování dešťové vody.²¹⁸ Pro udržení stability stavby bylo v některých případech nutné užít kovových svorek.²¹⁹



²¹³ Viz obr. 14 v obrazové příloze.

²¹⁴ Viz obr. VI v textu. KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 9.

²¹⁵ Tamtéž. s. 9.

²¹⁶ Viz obr. VII a VIII v textu. KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 9.

²¹⁷ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 9.

²¹⁸ Tamtéž. s. 9.

²¹⁹ Tamtéž. s. 9.

Pro demonstraci dekorativních řešení uplatňujících se v této fázi jsem zvolil několik zcela svébytných staveb:

Anonymní mauzoleum na sever od Tankizbughovy hrobky (cca 1350) – kamenná²²⁰

Stavba tohoto mauzolea nebyla přesně datována, ale na základě stylistické analýzy lze předpokládat, že vzniklo někdy ve druhé čtvrtině 14. století.²²¹ Jedná se o jeden z nejlepších příkladů užití klasického žebrování (tak, jak bylo převzato z cihlových kopulí) pro dekoraci kamenné struktury a je dokladem toho, že toto schéma nevyšlo z módy ani v pozdějších fázích vývoje.

Mauzoleum as-Sultānīja (60. léta 14. stol.) – 2 kamenné²²²

Behrens-Abouseifová mauzoleum popisuje jako „exotické“²²³, Christel Kesslerová zase hovoří o „*enigmatické stavbě, která svým stylem zapadá spíše do Samarkandu než do Káhiry*“.²²⁴ Jde o zrekonstruovanou budovu, která zaujme už svou neobvyklou dispozicí. Centrální část obdélníkové stavby je tvořena klenutým *īwānem*, po jehož stranách se tyčí dvě působivé kopule, které jsou si podobné, avšak nejsou identické.²²⁵ Jsou zcela jedinečné svou konstrukcí i dekorací. Jejich konstrukční výjimečnost tkví ve skutečnosti, že vnější kamenné kopule byly vystavěny na podkladu tvořeném jinou, cihlovou kopulí, která je zevnitř podpírána systémem cihlových podpěr.²²⁶ Vnitřní kopule svým průměrem odpovídá proporcím prostoru hrobky, který zastřešuje.²²⁷ Toto řešení je v egyptské stavitelské tradici zcela ojedinělé.

Složité konstrukce souvisí s vnější dekorací kopule. Ta je tvořena konvexními žebry, která vybíhají z muqarnašových „základů“, aby tak bylo docíleno efektu

²²⁰ Viz obr. 15 a 16 v obrazové příloze.

²²¹ WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 128.

²²² Viz obr. 17 až 20 v obrazové příloze.

²²³ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 214.

²²⁴ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 9. Nutno dodat, že timurovské stavby v Samarkandu, na jejichž podobnost Christel Kesslerová naráží, vznikly o téměř století později – například Timurovo mauzoleum Gūr-i Amīr vzniklo v roce 1434.

²²⁵ *īwān* je zaklenut pro káhirské prostředí neobvyklým způsobem, totiž „klášterní“ klenbou. Caroline Williams soudí, že celkové schéma stavby mělo pravděpodobně svůj předobraz v architektonické tradici Anatólie. Podobné schéma bylo již dříve užito v rámci Qawṣūnova komplexu stojícího opodál (1335 až 1236). Více viz WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 125.

²²⁶ Cihlové podpěry jsou rovněž běžné u iránských cihlových kopulí. Viz KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 9 až 10. Dále též O'KANE, Bernard. *The Design of Cairo's Masonry Domes*. s. 4. [cit. 18.11.2014].

²²⁷ WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 125.

rozšiřujícího se obvodu kopule, který přesahuje obvod níže položeného vysokého tamburu.²²⁸ Schéma žeber vybíhajících z muqarnašové základny bylo pravděpodobně v 15. století přejato Timurovci.²²⁹

Oba tambury jsou zdobeny jedním úzkým pásem inskripce a řadou oken zaklenutých čtyřstředovým obloukem. Na povrchu severovýchodního tamburu se navíc nachází také širší, geometrizovaným kufickým písmem²³⁰ vyvedený pás inskripce a prostor mezi okny je pokryt florálními motivy. Jihozápadní tambur pravděpodobně nebyl dokončen.

Christel Kesslerová soudí, že stavba je pokusem docílit aplikace konstrukčního řešení středoasijských cihlových kopulí na kamennou strukturu, nyní již charakteristickou pro mamlúckou architekturu Káhiry.²³¹ Stavba je doplněna mohutným minaretem, který vypadá, jakoby stál samostatně.²³² Původně však byl k hlavní části komplexu připojen zdí.²³³ Mauzoleum, které nejspíš plnilo také roli chānqāhu, bylo na počátku osmdesátých let 20. století rekonstruováno v rámci projektu Nejvyšší rady pro památky Egypta²³⁴.²³⁵ Dochované dokumenty²³⁶ připisují

²²⁸ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 9.

²²⁹ WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 126.

²³⁰ Kufické písmo / písmo kufíí je jedním z nejstarších a nejjednodušších ductů arabského písma vyznačující se pravouhlými tahy. Často se objevuje jako součást architektonické dekorace a nezřídka nabývá monumentálních rozměrů. V mamlúcké architektuře bylo kufí často používáno pro tvorbu mramorových inkrustací a dřevěných vlysů v interiéru. V exteriérové výzdobě se prosadilo spíše v Íránu a Anadolii.

²³¹ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 10. Zde má Kesslerová na mysli především aplikaci cihlových podpěr, neboť žebra vycházející v muqarnašů, jak již bylo uvedeno, se ve středoasijském prostředí uplatňují až za Timurovců, jejichž vláda se datuje do let 1370 až 1506. Není tedy možné, aby tento prvek měl svůj původ v architektuře Timurovců. Zajímavé je užití kufického písma a zvláště je i volba čtyřstředového oblouku pro zaklenutí oken tamburů pod oběma kopulemi. Čtyřstředový oblouk je totiž charakteristický především právě pro architekturu Persie a více na východ položených oblastí. Jeho užití v kontextu káhirske mamlúcké architektury není zcela běžné.

²³² Minaret se nachází asi nějakých 25 metrů na severovýchod od hlavní části komplexu.

²³³ Také v tomto se půdorys as-Sultāni je shodoval s opodál stojícím Qawšūnovým komplexem. Viz WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 125. Dále též BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 215.

²³⁴ Supreme Council of Antiquities, web: <<http://www.sca-egypt.org/>>.

²³⁵ EL KADI, Galila; Alain BONNAMY. *Architecture for the Dead: Cairo's Medieval Necropolis*. s. 101. Fotografie K.A.C. Creswella z 20. století odhalují, že v minulosti přišla stavba o zastřešení iwānu a zřítíla se rovněž téměř celá severovýchodní kopule. Fotografie jsou dostupné na: <http://archnet.org/collections/12/media_contents/33666>.

²³⁶ Jediným dobovým textovým pramenem, který stavbu zmiňuje, je waqfija osmanského místodržícího Nūr ad-Dīna. Ta uvádí, že jeho náboženský komplex byl postaven na západ od mauzolea, jehož stavitelkou byla matka sultána Ḥasana (vládl 1347 až 1351, 1354 až 1361). Je zde uvedeno, že toto

stavbu matce sultána Ḥasana²³⁷, ale vzhledem k architektonické a stylistické povaze stavby je nutné ji zařadit spíše do druhé poloviny 14. století.²³⁸ Zajímavá je tvarová příbuznost zdejší kopule s kopulí kryjící prostor před miḥrābem v mešitě sultána Ṣarḡhatmiše, která pochází z přibližně stejné doby.²³⁹ I zde je průměr samotné kopule větší než průměr tamburu, a to ačkoliv je tvořena jen dřevěnou kostrou pokrytou omítkou. Je třeba zdůraznit, že s podobným tvarem kopule se setkáváme již jen v případě neméně „exotického“ mauzolea Jūnuse ad-Dawādāra (1382)²⁴⁰. Ještě zajímavější je, že v Ṣarḡhatmišově mešitě se také setkáváme s užitím dvojité konstrukce kopule, konkrétně u druhé, cihlové kopule kryjící mauzoleum zakladatele.²⁴¹ Na základě této stylistické podobnosti kopulí z jednoho období si dovoluji vyslovit přesvědčení, že jde o projev aktuálního trendu.²⁴²

Tankizbughova hrobka (1359) – kamenná²⁴³

Hrobku nechal vystavět emír²⁴⁴ Tankizbughā („Mořský býk“), amīr mi’ā²⁴⁵, amīr

mauzoleum stálo mezi Nūr ad-Dínovou mešitou a Qūšūnovým chānqāhem, takže může jít jediné o as-Sultāniji. Viz BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 214.

²³⁷ Ta zemřela, když byl sultán ještě malý, což by znamenalo, že stavba musela vzniknout někdy v první polovině 14. století.

²³⁸ Jméno skutečného iniciátora, stejně jako přesné datum vzniku zůstávají záhadou. Viz WARNER, Nicholas. *The Monuments of Historic Cairo: A Map and Descriptive Catalogue*. s. 139.

Jisté je, že iniciátorem musela být nějaká velmi vlivná osoba, která měla právo užít pro svoji stavbu stylistické prvky shodující se s těmi, jež byly aplikovány při stavbě madrasy samotného sultána. Klenutý iwān, úroveň provedení dekorace a zejména minaret jsou stylu Ḥasanovy madrasy velmi blízké.

²³⁹ Postavena 1256. Viz obr. 6 a 7 v obrazové příloze.

²⁴⁰ Kopule tohoto mauzolea je natolik protáhlá a štíhlá, že je často zaměňována za minaret. V tomto případě nebylo využito konstrukce dvojitého pláště kopule – podoba je spíše stylistického rázu.

²⁴¹ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 216.

²⁴² Za zmínku určitě stojí, že také dřevěná kopule madrasy sultána Ḥasana (1356 až 1362), jež byla v roce 1671 nahrazena kopulí současnou, měla zřejmě stejný tvar. V roce 1616 byla tato největší dřevěná kopule v Káhiře (vnitřní průměr činil 21 metrů) popsána Pietrem Della Valle. Ten hovoří o unikátní struktuře tvaru vejce, která byla posazena na tamburu o tvaru komolého kužele. Více viz BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 206.

Kopule vejčitého tvaru dále častěji zastřešují fontány pro rituální očistu – např. v madrase sultána Ḥasana či v Barqūqově komplexu v centru města – ty však nejsou objektem zájmu této práce. Tento tvar také nalezneme u „kopulek“ na vrcholech čtelných minaretů.

²⁴³ Viz obr. 21 a 22 v obrazové příloze.

²⁴⁴ Byl zřejmě řeckého původu. Viz WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 127.

²⁴⁵ Amīr mi’ā byla jedna z nejvyšších vojenských hodností. Mamlúcká armáda byla tvořena třemi složkami: chāṣṣakija (tj. sultánova osobní garda), mamlúci podléhající jednotlivým emírům a oddíly „chalqy“ (mamlúci podřízení přímo sultánovi). Chāṣṣakija se skládala z jedinců, kteří zastávali mnohdy ne zcela vojenské funkce a byli nositeli tomu odpovídajících titulů: náměstek zastupujícího sultána

madžlis²⁴⁶, manžel sestry sultána Ḥasana a po sultánovi jedna z nejlivnějších osobností říše.²⁴⁷ Ten zemřel roku 1358 a hrobka, o níž zde hovoříme, byla tedy dokončena až po jeho smrti.²⁴⁸ Místo emírova posledního odpočinku je neznámé.²⁴⁹ Hrobka je neobvyklá dekorativním řešením kopule, na níž se střídají konvexní žebra s širokými konkávními kanelurami.²⁵⁰ Kopule má také, například na rozdíl od anonymního mauzolea stojícího pár desítek metrů na sever²⁵¹, daleko nižší profil – začíná se lomit hned nad základnou. Neobvyklá je rovněž dvanáctistranná vnější přechodová zóna, jež se nachází pod samotnou kopulí.²⁵² Ta je završena charakteristickou římsou vytvářející jakýsi ochoz, jenž je zdoben muqarnašy a zvláštním pásem trojúhelníkových výčnělků připomínajících zuby pily.²⁵³ Jedná se o jednu z nejvýraznějších mamlúckých staveb krytých kopulí v Káhiře.

Mešita Ildžaje al-Jūsufiho (1373) – kamenná²⁵⁴

Ildžaj al-Jūsufi byl nositelem titulu silāḥdār (správce zbrojnic) a byl vrchním

pobývajícího mimo Egypt (nāʿib as-salṭana), maršál vojska (atabeq al-asākir / al-amīr al-kabīr), sultánův sekretář (ḥādžib), nejvyšší komoří (ustāddār), velitel stráží (raʿs an-nawba), vezír (wazīr), kancléř (dawādār), nejvyšší soudcové (qādīʾl-quḍāt), pokladník (chazīndār), správce zbrojnic (silāḥdār), nejvyšší podkoní (amīr āchor), vrchní číšník (sāqī), ochutnávač (džāšnegīr), správce sultánovy šatny (džāmedār), mistr hry polo (džūkandār) atd. Vojsko tvořila především jízda vybavená chladnými zbraněmi, jež byla doplňována jen pomocnými pěšími oddíly. Nejmenší jednotky sestávaly z pěti / desíti jezdců. Nejvyššího stupně byli velitelé velící stovce velitelů jednotek deseti jezdců (amīr miʿa muqaddam alf), dále muqaddam alf – vůdce tisíce a amīr miʿa – velitel jednoho sta. Velitel deseti jezdců byl označován amīr ʿašara – velitel deseti, velitel pěti jezdců pak amīr chamsa. Více viz BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 288 až 289.

²⁴⁶ Jeden z nejvyšších postů v rámci mamlúcké hierarchie. Jeho úkolem bylo bránit a dohlížet na sultánovu komorní radu, stejně jako kontrolovat a řídit činnost dvorních lékařů, chirurgů a okultistů.

²⁴⁷ HAMZA, Hani. *The Turbah of Tankizbughā*. s. 162 až 163. [cit. 2.12.2014].

²⁴⁸ Stejně jako jeho rozsáhlejší nábožensko-pohřební komplex (podle inskripce lemující portál byl dokončen v letech 1362 až 1363), označovaný rovněž jako „Tankizija“, jenž se nachází v oblasti v Manšijat Nāšir (tj. nedaleko SV hřbitova).

²⁴⁹ Například Caroline Williamsová tvrdí, že byl pohřben v hrobce v rámci nábožensko-pohřebního komplexu, který založil (viz poznámka pod čarou č. 82). Naopak Hani Hamza se domnívá, že to je velmi nepravděpodobné, a že byl nejspíš pohřben v některé ze dvou hrobek na jižním hřbitově, které jsou mu připisovány. O obou je pojednáno výše v textu. Viz „Anonymní mauzoleum na sever od Tankizbughovy hrobky“ (str. 43) a „Tankizbughova hrobka“ (str. 45, 46).

²⁵⁰ Stejně schéma můžeme najít i u kopule Tankizbughova nábožensko-pohřebního komplexu v Manšijat Nāšir.

²⁵¹ Viz str. 42 a obr. 15 a 16 v obrazové příloze.

²⁵² WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 127 až 128.

²⁵³ Tento prvek na kopuli Tankizbughova nábožensko-pohřebního komplexu chybí, ale nacházíme jej na vrcholu tamního minaretu.

²⁵⁴ Viz obr. 23 v obrazové příloze.

velitelem vojska sultána al-Ašrafa Šaʿbāna.²⁵⁵ Oženil se s Chawand Baraka, matkou sultána Šaʿbāna a sestrou sultána Ḥasana.²⁵⁶ Po její smrti roku 1373 došlo ke konfliktu o pozůstalost se sultánem, který vyústil v konec jeho kariéry i života.²⁵⁷ Jeho páteční mešita, nacházející se na příznačném místě, „Trhu zbraní“ (Sūq as-silāh) sloužila rovněž jako madrasa pro výuku šáfiʿovského a ḥanafijského madhhabu a jako místo posledního odpočinku zakladatele.²⁵⁸

Na jižním konci komplexu se nachází Ildžājovo mauzoleum, zastřešené kopulí s dekorací tvořenou spirálovitými žebry. Jedná se o vůbec první případ užití tohoto dekorativního řešení, dříve se objevujícího na dřívku sloupů, na povrchu kopule.²⁵⁹ Spirálovitá žebra se v kombinaci s klasickými vyskytují ještě v případě kopule mešity Ajtmiše al-Badžāsīho (1383).

5.3.4 Vzniká soulad mezi strukturou a dekorací, prosazuje se motiv „zig-zag“ (cca 1394/5 až 1426/7 n. l.)

V letech 1394 až 1495 bylo postaveno mauzoleum emíra Maḥmūda al-Kurdīho, které lze považovat za první kopuli, u níž bylo dosaženo dokonalého souladu mezi konstrukčním členěním a rozvržením dekorace.²⁶⁰ Každá řada kamenných bloků byla tvořena určitým počtem stejně velkých bloků se stejným, neustále se opakujícím vzorem. Jak se směrem k vrcholu zmenšovala velikost bloků, vzor se deformoval.

Motiv „zig-zag“, užitý poprvé právě na povrchu kopule Maḥmūda al-Kurdīho, se brzy stal dominantním. Obecně se jedná o jedno z nejčastějších dekorativních schémat kamenných mamlúckých kopulí vůbec.²⁶¹

²⁵⁵ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 221.

²⁵⁶ Tamtéž. s. 221.

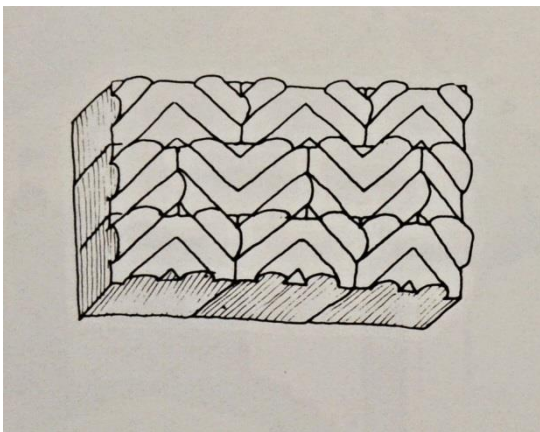
²⁵⁷ Více viz tamtéž. s. 221. Údajně se utopil při snaze zachránit se před sultánovými muži skokem do Nilu. Jeho tělo pak bylo vytaženo, aby mohl být pohřben ve svém mauzoleu.

²⁵⁸ Tamtéž. s. 221 až 225.

²⁵⁹ Tamtéž. s. 221.

²⁶⁰ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 18.

²⁶¹ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 18.



↑ Obr. IX: Přesné rozvržení dekorativního schématu.

Chānqāh sultána Faradže ibn Barqūqa (1400 až 1411) – 2 kamenné, 1 cihlová²⁶²

Tato stavba, jejímž iniciátorem byl druhý mamlúcký sultán čerkeského původu Faradž ibn Barqūq²⁶³, je unikátní přítomností dvou monumentálních kopulí, největších kamenných mamlúckých kopulí v Káhiře.²⁶⁴ Ty zastřešují prostor dvou mauzoleí²⁶⁵, nacházejících se po stranách hlavní modlitební síně a jejich interiérová výzdoba je jedou z nejkrásnějších v Káhiře.²⁶⁶ Další zvláštností je symetrická kompozice celé budovy, neobvyklá u půdorysů mamlúckých staveb, která byla umožněna skutečností,

²⁶² Viz obr. 24 až 28 v obrazové příloze.

²⁶³ Vládl 1399 až 1405 n. l. Stavba vznikla především v důsledku přání Faradžova otce az-Zāhira Barqūqa (vládl 1390 až 1399), který toužil být pohřben v blízkosti světců, spíše než ve svém pohřebním komplexu v rušném centru města. S tímto přáním se Faradž ztotožnil. V těsné blízkosti byl již předtím pohřben i Barqūqův otec Anas, jehož malé mauzoleum bylo zbudováno roku 1382. Původně bylo s chānqāhem spojeno arkádou, která již dnes neexistuje.

²⁶⁴ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Islamic Architecture in Cairo: An Introduction*. s. 20.

Jejich výška činí 14,77 metrů a vnitřní průměr 14,43 metrů. Jsou tak jen o málo menší než vůbec největší káhirska kopule vůbec – dřevěná kopule imáma Šāfi‘īho na jižním hřbitově. Více viz CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. *Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.)*. s. 696. [cit. 23.11.2014]. Kromě zmíněných dvou je zde ještě třetí, cihlová kopule, zastřešující prostor před mihrābem. Její dekorace je dokladem skutečnosti, že klasické žebrovaní stále nevyšlo z módy. Postranní arkády obklopující centrální nádvoří jsou navíc zastřešeny řadou mělkých kopulí, což je prvek typický spíše pro mamlúcké stavby v Sýrii a dále pro osmanskou architekturu.

²⁶⁵ Západní mauzoleum bylo určeno ženským a východní mužským členům sultánovy rodiny. Viz MACHÁČEK, Štěpán; Hana NOVÁKOVÁ; Hana BENEŠOVSKÁ. *Káhira: Architektura a umění islámského velkoměsta*. s. 207.

²⁶⁶ Nejde o období vytesávaného vzoru zdobícího exteriér, ale o malované červeno-černé arabeskové motivy na světlém pozadí. Lze předpokládat, že podobná výzdoba, kontrastující se střídým působením exteriéru, byla původně přítomna v interiéru většiny mamlúckých kopulí.

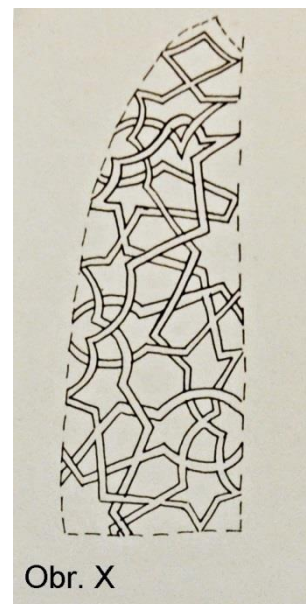
že stavba vznikla na otevřeném prostranství.²⁶⁷ Byl to totiž teprve právě Faradž, kdo svým stavitelským počinem zahájil proces urbanizace káhirských hřbitovů.²⁶⁸

Mešita, mauzoleum a madrasa-chāngāh al-Mu'ajjada Šajcha (1420) – kamenná²⁶⁹

Impresivní a monumentální kopule zastřešuje hrobku sultána al-Mu'ajjada Šajcha²⁷⁰, připojenou k jeho páteční mešitě.

5.3.5 Geometrický problém – adaptace vzoru proplétajících se hvězd (cca 1432 až 1438 n. l.)

První mauzoleum sultána al-Ašrafa Barsbāje²⁷¹ vzniklo, podobně jako v Barqūqově případě, v centru města. Šlo o pro tehdejší dobu klasickou stavbu s kopulí zdobenou motivem „zig-zag“. Ale byl to právě Barsbāj, jehož přičiněním došlo vůbec poprvé k užití motivu proplétajících se hvězd na povrchu kopule. Nábožensko-funerální komplex sultána Barsbāje na severovýchodním pohřebišti je prvním příkladem užití tohoto schématu, tolik typického pro mamlúcké umění obecně. Různé variace téhož schématu zdobí rovněž kopule dvou mauzoleí, které Barsbāj nechal vybudovat kolem zmíněného komplexu pro své rodinné příslušníky a členy elity.²⁷² Srovnání s v bezprostřední



blízkosti stojící hrobkou Džānī Baka al-Ašrāfīho²⁷³ má velký význam pro studium vývoje geometrické dekorace mamlúckých kopulí. Projekce geometrického vzoru na povrch kopule, nikoliv hemisférické, ale s průřezem o profilu „dvoustředového“ lomeného oblouku, byla jedním z nejnáročnějších úkolů, které museli káhirští stavitelé kopulí

²⁶⁷ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 232.

²⁶⁸ MACHÁČEK, Štěpán; Hana NOVÁKOVÁ; Hana BENEŠOVSKÁ. *Káhira: Architektura a umění islámského velkoměsta*. s. 206.

²⁶⁹ Viz obr. 29 a 30 v obrazové příloze.

²⁷⁰ Vládli 1412 až 1421 n. l.

²⁷¹ Vládli 1422 až 1438 n. l.

²⁷² KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 23.

Třetí mauzoleum nacházející se v bezprostřední blízkosti Barsbājova komplexu, mauzoleum emíra Qurqumāse, bylo přistavěno později a jeho kopule postrádá vnější dekoraci.

²⁷³ Pro srovnání viz obr. 33 a 35 v obrazové příloze.

řešit.²⁷⁴ Ačkoliv obě zmíněné kopule vznikly ve stejné době, srovnání kvality a způsobu provedení jejich výzdoby poukazuje na skutečnost, že při konstrukci kopule Barsbājovy vlastní hrobky z nějakého důvodu stavitelé nedokázali docílit takové kvality (zejména co se týče celkového rozložení), jako v případě Džānī Bakovy hrobky.²⁷⁵ Christel Kesslerová to považuje za důkaz, že větší Barsbājova kopule vznikla jako první.²⁷⁶ Přitom mnoho jiných odborníků se přiklání k opačnému pořadí.²⁷⁷ Obě kopule sestávají jen z jedné vrstvy zdiva, tvořeného kruhovými řadami kamenných bloků stejných rozměrů a stejného tvaru v každé řadě.²⁷⁸

Pohřební komplex sultána al-Ašrafa Barsbāje na „Poušti“ (1432) – kamenná²⁷⁹

V pořadí od základny směrem k vrcholu se na povrchu kopule vyskytují osmi, sedmi a šesticípé hvězdy, uspořádané v řadách vedle sebe. Při základně kopule se nachází „obruč“ tvořená dvěma plastickými liniemi, které se v určitém rozestupu proplétají a vytvářejí tak prvky, které Bernard O’Kane trefně označuje jako „mīm“²⁸⁰. Tato „mīm“ rozdělují kruhovou základnu kopule na 20 stejně širokých segmentů.²⁸¹ Pokud bychom ze středu každého z těchto „mīm“ vynesli kolmou přímkou, zjistili bychom, že takto vzniklá mřížka se shoduje s uspořádáním spár mezi kamennými bloky samotné kopule a povrch kopule podle ní lze rozdělit na stejně velké čtvercové segmenty.²⁸² Vertikální spáry korespondují kromě umístění „mīm“ i se středy hvězd, nicméně vztah mezi spárami a motivem je narušen, především v důsledku deformace vzoru, k níž dochází ve vyšších částech kopule.²⁸³ Kompletní motiv hvězdy je vždy

²⁷⁴ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*.. s. 23.

²⁷⁵ Tamtéž. s. 23.

²⁷⁶ Tamtéž. s. 23.

²⁷⁷ Například viz HAMZA, Hani. *The Northern Cemetery of Cairo*. s. 30, Table 3. [cit. 2.12.2014].

Ohledně roku stavby Barsbājova mauzolea (1432) panuje mezi odborníky shoda. Spory se vedou ohledně konstrukce Džānī Bakova mauzolea, tedy zda vzniklo před, nebo až po tom Barsbājově. Zde je jeho vznik kladen do roku 1428.

²⁷⁸ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason’s Challenge*. s. 6. [cit. 2.12.2014].

²⁷⁹ Viz obr. 31, 32 a 33 v obrazové příloze.

²⁸⁰ Takto se označuje arabské písmeno „m“, které má ve své středové formě přibližně stejný tvar. Viz O’KANE, Bernard. *The Design of Cairo’s Masonry Domes*. s. 5.

²⁸¹ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason’s Challenge*. s. 6. [cit. 2.12.2014].

²⁸² Tamtéž. s. 6. [cit. 2.12.2014]. V některých případech, např. u Chājr Bakova mauzolea, bylo docíleno toho, že jeden segment obsahoval jeden kompletní motiv.

²⁸³ Tamtéž. s. 6. [cit. 2.12.2014].

rozdělen mezi 2 či 4 segmenty.

Barsbājovu kopuli lze rozdělit na tři úrovně: spodní, středovou a vrcholovou. Zatímco dekorace spodní části je rozvržena výhradně pomocí čtverců, jejichž boční stěny jsou definovány pomyslnými kolmicemi vycházejícími z „mīm“, ve středové části byla dekorace rozvržena pomocí teselační²⁸⁴ sítě, která byla vytvořena rozložením imaginární čtvercové mřížky na rovnostranné trojúhelníky, které se vlivem zakřivení kopule směrem k vrcholu deformují.²⁸⁵ Ve středu každé hvězdy pak dochází ke kontaktu vrcholů šesti různých trojúhelníků.

Zatímco například dekorace Qājtbājovy kopule²⁸⁶ působí na pozorovatele jednoduše (tedy alespoň dokud nezačne pátrat po způsobu, jakým bylo schéma vytvořeno), zde je na první pohled patrné zmíněné rozdělení na tři části. Vzniká tak rušivý efekt.

Hrobka Džānī Baka al-Ašrāfiho (1426/ 1428 /1432) – kamenná²⁸⁷

Při základně kopule se objevují poloviční dvanácticípé, nepřímé nad nimi deseticípé a mezi nimi pak diagonálně umístěné šesticípé hvězdy.²⁸⁸ „Mīm“ rozděluje základnu kopule na 12 segmentů.²⁸⁹ Na rozdíl od Barsbājovy kopule zde byla výzdoba rozvržena pomocí teselace již od základny.²⁹⁰ Analýza provedená Ahmedem Wahbym a Dinou Montasserovou ukazuje, že v těchto případech nebylo docíleno dokonalé shody mezi strukturálním členěním stavby na jednotlivé bloky a rozvržením dekorace. S dekorací korespondují pouze vertikální spáry, které se shodují s osami „mīm“, nikoliv spáry horizontální. Na základě zmíněných vertikálních os byla vytvořena pomyslná geometrická síť, pomocí níž bylo možné docílit víceméně přesného rozvržení dekorace. Vztah mezi strukturou a dekorací tedy v případě geometrickými ornamenty zdobených

²⁸⁴ Teselace je proces, při němž se obecný polygon převádí na trojúhelníkovou síť. Rozložením povrchu kopule pomocí této metody tak získáváme de facto icosahedron, čili trojrozměrné těleso skládající se z většího počtu trojúhelníků.

²⁸⁵ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 7. [cit. 2.12.2014].

²⁸⁶ Viz obr. 41 a 42 v obrazové příloze.

²⁸⁷ Viz obr. 34 a 35 v obrazové příloze.

²⁸⁸ WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. *The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge*. s. 6. [cit. 2.12.2014].

²⁸⁹ Tamtéž. s. 6. [cit. 2.12.2014].

²⁹⁰ Tamtéž. 9. [cit. 2.12.2014].

kopulí hrál pouze dílčí roli.²⁹¹

Na základě těchto poznatků lze vývoj mamlúckých kopulí rozdělit na tři základní, časově ne zcela jednoznačně vymežitelné fáze:

- 1) období snahy o dosažení dokonalosti před dosažením korespondence mezi strukturou a dekorací (cca 1250–1396)
- 2) období, kdy se za pomoci korespondence mezi strukturou a dekorací podařilo docílit dokonalého rozvržení dekorace (cca 1396–1432)
- 3) období, kdy v důsledku zvětšující se míry praktických zkušeností přestává hrát korespondence mezi strukturou a dekorací zásadní roli (cca 1432–1517) – završení této fáze představuje Arzumukova hrobka

5.3.6 Součástí výzdoby se stává arabeska. Dochází k návratu k jednoduchému motivu „zig-zag“ (cca 1440 až 1460 n. l.)

Po smrti sultána Barsbāje²⁹² se již stavitelé kopulí nikdy nevrátili ke komplikovanému motivu proplétajících se hvězd. Lze se domnívat, že se jednalo spíše o sultánem požadovanou výzdobu, než o iniciativu samotných stavitelů.²⁹³ V následující fázi vývoje došlo k zapojení daleko flexibilnějších florálních/arabeskových motivů. Kdy přesně bylo toto schéma užito poprvé, je otázkou, neboť první dva případy nejsou přesně datovány.²⁹⁴ V téže době však dochází také k návratu k dřívě dominantnímu motivu „zig-zag“, a to nejspíše pro jeho ekonomickou výhodnost.²⁹⁵

Madrasa a hrobka emíra Džawhara al-Qunugbāij / al-Džawharīja (1440) – kamenná²⁹⁶

Madrasy tvoří většinu dochovaných veřejných mamlúckých budov v Káhiře.²⁹⁷

²⁹¹ Totéž bychom mohli tvrdit o kopulích s florální dekorací. Výjimku představuje kopule Arzumukova mauzolea (1503 až 1505), kde se neseťkáváme s vůbec žádným vztahem mezi strukturou a dekorací.

²⁹² Roku 1438 n. l.

²⁹³ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 27.

²⁹⁴ Tamtéž. s. 27. Jde o dvě níže diskutované stavby, madrasu al-Džawharīja a al-Manūfīho hrobku.

²⁹⁵ Zajímavý je případ sultána Īnāla (1453 až 1461) a jeho stavebních počinů. Když se stavělo jeho mauzoleum na severním hřbitově (1451), nebyl ještě sultánem. Možná proto se zde setkáváme s užitím ekonomičtějšího motivu „zig-zag“. Poté, co usedl na trůn, nechal k mauzoleu přistavět monumentální školu islámského práva. Více viz KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 27.

²⁹⁶ Viz obr. 36 a 37 v obrazové příloze.

²⁹⁷ HANSEN, Hans Munk. *Description of the Madrasa al-Gawhariya*. s. 22.

Al-Džawharīja je v pořadí třetí mamlúcká madrasa, která vznikla při mešitě al-Azhar.²⁹⁸ Jejím zakladatelem byl Džawhar al-Qunuqbājī, strážce pokladu na dvoře sultána Barsbāje.²⁹⁹ K madrase je připojeno mauzoleum zakladatele, které zastřešuje jedna z nejranějších kopulí s florálním motivem.³⁰⁰ Jednoduchá interiérová výzdoba hrobky je v ostrém kontrastu s výzdobou zbytku stavby.

V průběhu rekostrukčních prací v závěru minulého století byla na kopuli madrasy provedena četná měření. Díky nim víme, že výška reliéfu tvořícího vnější dekoraci kopule se pohybuje v rozmezí 5 až 7 cm.³⁰¹ Nejnižše položená řada kamenných bloků (a 6 dalších řad nad ní) sestává z 16 stejně velkých dílů, zatímco ta, která je umístěna nejbližše vrcholu, je tvořena pouze 4 díly.³⁰² Autoři publikace shrnující výsledky rekonstrukčních prací a předchozího výzkumu se na základě svých měření a pozorování rovněž přiklání k názoru, že hrubá dekorace byla podle předlohy vytvořena již před sesazením bloků. Drobné detaily a inskripce mohly být doplněny později.³⁰³ Materiál vyplňující spáry mezi bloky je čistá sádra. Ta musela být pravděpodobně do spár vtlačena vždy až po dokončení každého jednoho stupně.³⁰⁴ Na obou koncích každého bloku byl vytvořen kolmý kanálek, který měl pravděpodobně za účel usnadnit

²⁹⁸ HANSEN, Hans Munk. Description of the Madrasa al-Gawhariya.. s. 22. Ve 14. století jí předcházely madrasy aṭ-Ṭajbarsīja (1309) a al-Aqbaghāwīja (1333 až 1339).

²⁹⁹ Tamtéž. s. 22.

³⁰⁰ Zajímavá je poloha mauzolea v rámci celé stavby. Viz obr. XI na následující straně. Madrasa vlastně sestává z centrálního krytého prostoru a čtyř iwānů uspořádaných kolem něj. Po stranách největšího, jihovýchodního („qiblového“) iwānu se nachází ještě dva menší iwāny. Mauzoleum přiléhá k jihozápadnímu iwānu, který je položen hned vedle vchodu z hlavní modlitební síně mešity al-Azhar. Mauzoleum lze označit za sedmý iwān, který je s tím jihozápadním spojen dvěma okny v „qiblové“ stěně s miḥrābem, zatímco vchod vede do severozápadního iwānu. Toto řešení bylo zvoleno proto, aby bylo alespoň částečně vyhověno klasickým požadavkům orientace mamlúckých mauzoleí připojených k mešitě či madrase. Ta byla nejčastěji stavěna při „qiblové“ stěně mešity / madrasy, k níž byla připojena (viz mešita al-Mu’ajjada Šejcha), tedy ve směru modlitby. Zároveň však bylo vhodné, aby hrobka shlížela do ulice. To proto, aby její bohatě zdobená kopule lépe upomínala kolemjdoucí na velikost a slávu svého stavitele, a zároveň aby zemřelý zůstal v kontaktu se světem živých (bylo také vhodné, aby bylo mauzoleum nějakým způsobem propojeno i s modlitební síní). To je důvod, proč většina nábožensko-funerálních komplexů v centru města vznikla na západní straně ulice, s mauzoleem a „qiblovou“ stěnou shlížející do ulice. V případě madrasy al-Džawharīje byl kontakt se světem živých zajištěn dvojicí oken směřujících do jihozápadního iwānu, který byl zase propojen s modlitební síní mešity a s centrálním prostorem madrasy.

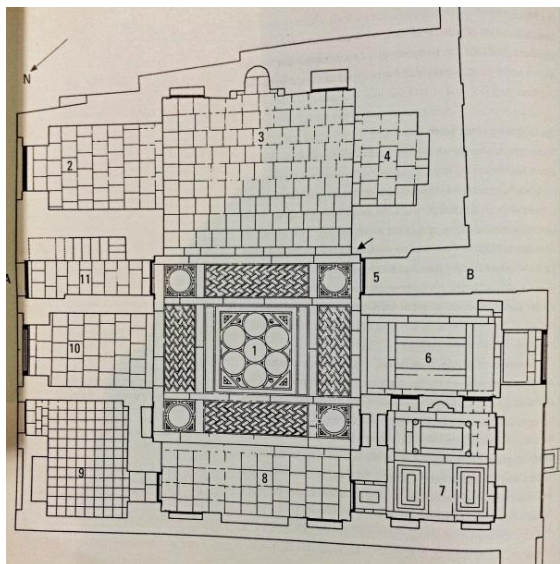
³⁰¹ BØLLINGTOFT, Peder. Decoration and Restoration of the Dome. s. 171.

³⁰² Tamtéž. s. 171.

³⁰³ Tamtéž. s. 171.

³⁰⁴ Tamtéž. s. 171.

vtlačování sádry do spár.³⁰⁵ Každé dvě na sobě ležící řady bloků byly spojeny kovovými svorkami.³⁰⁶ V důsledku působení dešťové vody došlo k zvýraznění nepřesností v návaznosti reliéfu – sádra se totiž ve spárách rozpíná, čímž byl reliéf narušen.³⁰⁷



← Obr. XI: plán madrasy al-Džawharīja. Zdroj: HANSEN, Hans Munk. Description of the Madrasa al-Gawhariya. s. 26.

Plan of al-Madrasa al-Gawhariya.
 A. Entrance from the Street of the Blind.
 B. Entrance from al-Azhar.
 1. The central court inscription begins here ← and runs counter clockwise around the court. Translation p. 106.
 2. Iwan 2.
 3. Iwan 3 with the mihrab.
 4. Iwan 4. The hollow space between the madrasa and the sanctuary wall behind the s.w. wall (See p. 29).
 5. Entrance from al-Azhar.
 6. Iwan 6.
 7. Iwan 7 with the tomb of Djawhar al-Qanqaba'i.

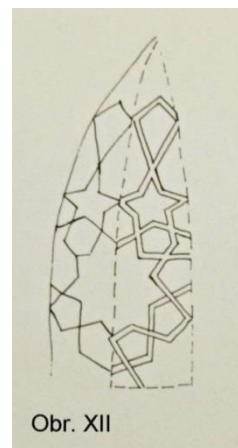
Hrobka ʿAbdallāha al-Manūfiho (po 1394/5; před 1440) – kamenná³⁰⁸

Tato hrobka nese nejmenší mamlúckou kopuli s florálním ornamentem v Káhiře. Nachází se nedaleko Qājtbājova mauzolea na severním hřbitově.

5.3.7 Mistrovství, rafinovanost a luxusní provedení (cca 1470 až 1503 n. l.)

V tomto období dochází k zavedení dvou zásadních inovací. Zaprvé jde o propojení geometrické výzdoby s florální, zadruhé o tvorbu šikmého zářezu / drážky na povrchu plastických linií vytvářejících florální motiv. Výsledkem je neobyčejně působivá hra světla a stínu.

Když byl ještě emírem, nechal pozdější sultán Qājtbāj vystavět malé mauzoleum s florálním motivem (cca 1468).³⁰⁹ Zde



Obr. XII

³⁰⁵ BØLLINGTOFT, Peder. Decoration and Restoration of the Dome. s. 171.

³⁰⁶ Tamtéž. s. 171.

³⁰⁷ Tamtéž. s. 171.

³⁰⁸ Viz obr. 38 a 39 v obrazové příloze.

³⁰⁹ Toto mauzoleum je někdy označováno rovněž jako Gulšāniho hrobka / Qubba al-Qalšāni. Přesné datum jeho vzniku je otázkou.

použitý vzor vznikl vlastně převedením geometrického schématu proplétajících se hvězd do podoby arabesky. V roce 1474 pak, již jako sultán, nechal Qājtbāj vystavět daleko monumentálnější kopuli, na jejímž povrchu se prolíná geometrický motiv proplétajících se hvězd s motivem florálním. Tato kopule může být považována za naprostý vrchol vývoje dekorativních řešení mamlúckých kopulí. V obou případech je povrch linií tvořících florální motiv narušen šikmým zářezem, jenž probíhá jejich středem.

Nábožensko-pohřební komplex sultána Qājtbāje (1472 až 1474) – kamenná³¹⁰

Stejně jako v případě kopule Barsbājova mauzolea bychom mohli dekorativní schéma rozčlenit do tří úrovní. Nejvýše položená část je tvořena jen rovnými, navzájem se proplétajícími liniemi, které vytvářejí motiv centrální hvězdy, z níž radiálně vychází celé schéma. Rovné linie se následně jakoby „vymaňují ze svojí strnulosti“, aby se transformovaly v pokroucené stonky nesoucí úponky, trojlístky a dělené listy, jež tvoří florální vzor. V prostřední části se tyto stonky proplétají s řídkou sítí tenkých linií geometrického vzoru, které dávají celému schématu určitý řád. Na samém spodku prostřední části se tyto geometrické linie proplétají a vytvářejí tak řadu pěticípých hvězd. Poslední, spodní část dekorace, je koncertem proplétajících se přímých linií a pokroucených stonků. Stonky vytvářejí jakési kruhové medailony, které jsou obehnány devíticípými hvězdami z přímých linií. Při samotné základně kopule se pak nachází ještě jedna řada podobných, hvězdami obklopených medailonů, které se však vynořují pouze z poloviny.

Stejně jako v případě Barsbājovy kopule, také zde bylo dosaženo částečného souladu mezi strukturou a dekorací. „Mīm“ při základně kopule korespondují s vertikálními spárami mezi bloky. Mezi každými dvěma z celkového počtu 20 „mīm“ se nachází dva bloky.³¹¹ Středy medailonů obklopených hvězdami korespondují s osami „mīm“. Tentýž vzor se opakuje nad každým druhým „mīm“, takže kompletní motiv zabírá šířku 4 kamenných bloků.³¹² Kompletní motiv se tedy na povrchu kopule opakuje pětkrát. Lichý počet opakujících se vzorů je důkazem o nesprávnosti tvrzení, že design

³¹⁰ Viz obr. 40, 41 a 42 v obrazové příloze.

³¹¹ O'KANE, Bernard. The Design of Cairo's Masonry Domes. s. 9. [cit. 18.11.2014].

³¹² Tamtéž. s. 9. [cit. 18.11.2014].

mamlúckých kopulí je vždy založen na opakování ústředního motivu v násobcích čísla čtyři.

5.3.8 Selhání vynalézavosti (cca 1503/4 až 1515 n. l.) a napodobování mamlúckého stylu za Osmanů (1544 n. l.)

V závěrečné fázi existence sultanátu pokračuje užívání již zavedených motivů, přičemž převládá motiv „zig-zag“.³¹³ Můžeme zpozorovat určité drobné stylistické změny, které umožňují stavby bez problému zařadit do tohoto období. Smyčky při základně kopule, pro které jsme již dříve použili označení „mīm“, se buďto vůbec nevyskytují³¹⁴, nebo jsou například proloženy trojlístkami^{315 316}. Výraznější stylistické změny však nepřicházejí. Dochází k ještě důraznějšímu akcentování přechodové zóny a kopule v kontextu celé stavby a obecně k nárůstu monumentality.³¹⁷

Hrobka emíra Arzumuka (1503 až 1504) – kamenná³¹⁸

Arzumuk byl nositelem titulu amír mi'a za vlády sultána Qānšūha al-Ghūrīho^{319 320}. Kopule jeho hrobky je zvláštní a představuje v mnoha ohledech výjimku. Její vnější povrch je zdoben převráceným rostlinným ornamentem, kdy jsou běžně vystouplé linie zapuštěné. Dekorace navíc vůbec svým rozložením nekoresponduje se strukturálním členěním stavby. Pokud byla dekorace vytvářena vytesáváním jednotlivých bloků ještě před jejich usazením (což se jeví jako nejpravděpodobnější), muselo být vytváření tohoto ornamentu poměrně problematickou záležitostí. Tou asi největší zvláštností jsou však fajánsové prvky s tyrkysovou glazurou³²¹, které jsou rozmístěny na povrchu kopule a činí ji nezaměnitelnou.

³¹³ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 36.

³¹⁴ Např. mauzoleum Ṭarabāje aš-Šarīfīho (1503 až 1505).

³¹⁵ Např. Sūdūnova hrobka (1504 až 1505).

³¹⁶ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 36.

³¹⁷ Příčiny tohoto vývoje jsou blíže popsány na str. 59 až 63.

³¹⁸ Viz obr. 45 a 46 v obrazové příloze.

³¹⁹ Vládne 1501 až 1516 n. l.

³²⁰ WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. s. 249.

³²¹ Tyrkysové a modré prvky se v druhé polovině 15. a na počátku 16. století evidentně staly poměrně rozšířenou součástí výzdoby kopulí. Modré skleněné disky například vyplňují „mīm“ při základně kopule sultána Īnāla a monumentální kopule sultána al-Ghūrīho v centru města byla nejspíše pokryta modrými

Mauzoleum emíra Sulajmāna (1544) – kamenná³²²

Kopuli tohoto mauzolea lze považovat za poslední mamlúckou kopuli v Káhiře, a to ačkoliv vznikla již za osmanské vlády. Byla vytvořena na objednávku tureckého emíra, který požadoval vytvoření hrobky v mamlúckém stylu.³²³

5.4 Přejíčovové zóny mamlúckých kopulí

Přejíčovovou / transiítní zónou označujeme část kopulí zastřešené stavby, která je umístěna ihned pod vlastní kopulí (respektive jejím tamburem), a vytváří tak vlastně přechod mezi spodní (základní) částí stavby, zpravidla čtvercového půdorysu, a samotnou kopulí, jež má základ kruhový.

Rozlišujeme vnější/exteriérovou a vnitřní/interiérovou transiítní zónu. Interiérová transiítní zóna byla v mamlúckém období zpravidla vytvářena trompy³²⁴ či pendantivy³²⁵, jejich různými variantami a případně i kombinacemi.³²⁶ Vývoj řešení

obkladovými dlaždicemi. Více viz KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 27, 36.

³²² Viz obr. 49 v obrazové příloze.

³²³ KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. s. 36.

³²⁴ Viz obr. 50 a 51 v obrazové příloze. Princip trompy je založen na tom, že čtyři rohy pravouhlé základní části stavby jsou překlenuy mušlovou klenbičkou, na níž je možno usadit nosník. Tím z čtvercového základu získáme osmiúhelník, na který je možné relativně snadno usadit tambur kopule kruhového půdorysu. Každý ze 4 zmíněných nosníků je podpírán obloukem vsazeným mezi dvě stěny základní části. Tlak vznikající působením váhy kopule je takto přenášen směrem dolů do všech čtyř stěn základní části. Více viz DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu*. s. 950 (heslo „Trompa“).

Trompy jsou typické například pro sásánovskou architekturu (například kopule paláce v Sarvestānu). V době před vládou mamlúků byly trompy využívány Fátimovci. Existují dva základní typy konstrukce trompů – zaprvé jde o trompy, které jsou usazeny pod vrchním okrajem stěn základní čtvercové části stavby. V tomto případě se stavba de facto obejde bez jakékoliv přejíčovové zóny. Zadruhé jde o trompy, které okraj stěn základní části přesahují. V takovém případě je nutná přítomnost výrazné vnější přejíčovové zóny. Oblouk tvořící trompu může být rozdělen na několik laloků zdobených stalaktity. Výjimečně se objevují i dřevěné trompy (např. kopule před miḥrābem ibn Ṭūlūnovy mešity). Více viz ʿALĪ IBRĀHĪM, Laila. *The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture*. s. 5 až 10.

³²⁵ Viz obr. 50, 52 a 53 v obrazové příloze. Pendantiv je založen na předpokladu, že čtyři stěny základní části stavby jsou zaklenuté obloukem (respektive že čtyři sloupy tvořící čtverec jsou spojeny oblouky). Prostor v rozích mezi čtyřmi oblouky je pak vyplněn čtyřmi částečnými zděnými sférickými klenbami (pendantivy) přibližně trojúhelníkového tvaru, které spodním cípem vycházejí v jednoho ze čtyř sloupů a jejichž ramena se nad vrcholy zmíněných oblouků spojují a vytvářejí tak tvar celého kruhu. Na tento základ je možné bez problému usadit kopuli. Pendantivy mají oproti trompu tu výhodu, že se tlak kopule rozloží rovnoměrně po celém obvodu kruhové základny, aby byl následně sveden do rohů základní pravouhlé struktury. Více viz DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu*. s. 683 (heslo „Pendantiv“).

Pendantivy byly již dříve užívány v byzantské architektuře (např. Hagia Sophia v Istanbulu). V předmamlúcké době byly pendantivy hojně využívány také v koptské architektuře. Užití pendantivů

interiérových přechodových zón by sám o sobě mohl být tématem pro rozsáhlou studii a není v možnostech této práce podat vyčerpávající výklad této problematiky. Vnitřním přechodovým zónám se dosti do hloubky věnuje již práce Laily ʿAlī Ibrāhīmové³²⁷, proto čtenáře odkazují na tento zdroj.

Na rozdíl od stavitelských tradic předchozích dynastií v mamlúcké architektuře neexistuje vůbec žádný vztah mezi formou kopule a řešením vnější a vnitřní přechodové zóny.³²⁸ To samé platí o vzájemném vztahu vnitřní a vnější přechodové zóny. Setkáváme se tedy s širokou paletou různých kombinací. Tambur umístěný pod samotnou kopulí často budí dojem, že je součástí vnější přechodové zóny, ale není tomu tak. Jeho účel je ryze estetický a je projevem tendence protahovat stavbu do výšky, o níž jsem se již několikrát zmínil.³²⁹ Existují také případy úplné absence přechodové zóny, ale ty jsou spíše výjimkou.³³⁰

Co se týče vnějších přechodových zón, ty prodělaly v mamlúckém období pozoruhodný vývoj, srovnatelný s vývojem dekorativních řešení samotných kopulí. Základní tendencí je konstantní snaha akcentovat přechodovou zónu v kontextu celé stavby tak, aby co nejvíce přispěla k její výšce. 14. století je obdobím neúspěšných experimentů s řešením přechodových zón. Na počátku vývoje se uplatňuje stupňovité řešení, sestávající z několika čtyř či osmistranných stupňů.³³¹ To je forma, kterou uplatňovali již Ajjúbovci.³³² Teprve za vlády čerkeských mamlúků je odstartován překotný vývoj dekorativních řešení vnějších přechodových zón. Ačkoliv tradiční

zpravidla vyžaduje přítomnost vnější přechodové zóny. Pendanty se v mamlúcké architektuře objevují nejprve v dřevěném provedení (mešita an-Nāšira Muḥammada na citadele). Cihlové a kamenné pendanty se objevují až přibližně v polovině 14. století. Až do té doby převládá výše zmíněný typ trompu, který přesahuje horní okraj stěn základní části. Ten měl svůj původ v sásánovské architektuře a byl užíván Ajjúbovci. Více viz ʿALĪ IBRĀHĪM, Laila. *The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture*. s. 6 až 9.

³²⁶ Rozdíl mezi trompem a pendantem lze nejlépe vysvětlit pomocí ilustrace (viz obr. 50 v obrazové příloze). Kombinací obou řešení vzniká jakýsi „tromp-pendant“, kdy je oblouk tvořící tromp vyplněn pseudopendantem, který má především estetickou roli.

³²⁷ ʿALĪ IBRĀHĪM, Laila. *The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture*.

³²⁸ Tamtéž. s. 7.

³²⁹ Tamtéž. s. 9.

³³⁰ Tamtéž. s. 9.

Jde například o kopule Qalāwūnova mauzolea, která vyrůstá přímo na kruhové základně tvořené masivními sloupy podpíranými nosníky. Tím připomíná koncepci Skalního domu v Jeruzalémě.

³³¹ Viz obr. 54 a 55 v obrazové příloze.

³³² ʿALĪ IBRĀHĪM, Laila. *The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture*. s. 6 až 7.

Jeden stupeň v exteriérové výzdobě zpravidla odpovídal jedné řadě stalaktitů vyplňujících tromp.

stupňování nikdy zcela nevytizelo, později se objevují dekorativní prvky jako jednoduché trojúhelníky a jejich kombinace³³³, plastické zvlnění³³⁴ či zkosení hran přechodové zóny^{335, 336}. Je zajímavé, že všechna tato řešení se nejprve nejméně půlstoletí před jejich užitím na povrchu přechodových zón kopulí objevují na povrchu minaretů, konkrétně tvoří přechod mezi dolní částí čtvercového půdorysu a prostřední osmiúhelníkovou částí.³³⁷

Mešita Ildžāje al-Jūsufīho (1373) je skvělým důkazem skutečnosti, že složitý dekor kopule nutně nevyžadoval složité řešení výzdoby vnější přechodové zóny.³³⁸ Později se objevují kromě osmistranných také dvanáctistranné přechodové zóny.³³⁹

6 Provázanost historického vývoje se změnami v architektuře

Jak již bylo řečeno v úvodu, jedním z cílů této práce je poukázat na provázanost vývoje kopulí, respektive obecně vývoje architektonického, s vývojem historickým, tedy s politickými, společenskými a hospodářskými změnami. Pro tento účel jsem zvolil jedno konkrétní období v dějinách mamlúckého sultanátu, v němž došlo k řadě převratných událostí, jež se promítly i do architektury. Jde o období bezprostředně následující po dvojici devastujících morových epidemií³⁴⁰ v polovině 14. století. Je to doba vlády nástupců sultána an-Nāšira Muḥammada³⁴¹, jehož třetí vláda byla jedním z nejvýraznějších období stability v dějinách sultanátu. Na trůně se v období mezi lety 1341 až 1361 vystříдалo osm jeho nástupců³⁴², z nichž většina byla příliš mladých, nezkušených či slabých na to, aby mohli vládnout. Je to doba, kdy se samotní sultáni

³³³ Viz obr. 56 a 57 v obrazové příloze. Např. hrobka Džānī Baka al-Ašrāfīho, mešita Qidžmāse al-Išhāqīho, Chājr Bakovo mauzoleum či mauzoleum Qānsūha abū Saīda.

³³⁴ Viz obr. 58 a 89 v obrazové příloze. Např. chānqāh sultána Faradže ibn Barqūqa či hrobka a Ṭarabāje aš-Šarīfīho.

³³⁵ Např. Mešita Abū al-ʿIly.

³³⁶ ALĪ IBRĀHĪM, Laila. *The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture*. s. 15.

³³⁷ Tamtéž. s. 15.

³³⁸ Motiv spirálních žeber je zde spojen s jednoduchým stupňováním přechodové zóny. Viz obr. 23 v obrazové příloze.

³³⁹ Např. Tankizbughova hrobka (1359) či hrobka Džānī Baka al-Ašrāfīho (cca 1427).

³⁴⁰ Nejprve černý mor v letech 1347 až 1348 a ihned poté plicní mor v roce 1349. Viz BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 310.

³⁴¹ Vládl 1293 až 1294, 1299 až 1309, 1310 až 1341 n. l.

³⁴² 4 synové a 4 vnuci.

ocitli ve stínu svých emírů, kteří se dělili o skutečnou moc. Je to zároveň období, kdy Egypt upadl do hluboké hospodářsko-ekonomické krize související se zmíněnými morovými nákazami. Někteří kronikáři uvádějí, že jen v samotné Káhiře někdy za jediný den zemřelo 10 až 20 tisíc lidí a některé vesnice byly zcela vylidněny.³⁴³ Toto snížení počtu obyvatel znamenalo rapidní úbytek pracovní síly, jenž byl zase příčinou několikanásobného nárůstu mezd řemeslníků a příslušníků jiných pracovních odvětví.³⁴⁴ Z důvodu paniky vyvolané nákazou se evropští mořeplavci, ovládající oblast Středoziemního moře, zdaleka vyhýbali egyptským přístavům a začali využívat přístavů v Kilíkii.³⁴⁵ Úpadek námořního obchodu ještě více oslabil ekonomiku země a následné nákladné vojenské výpravy do Kilíkie v tomto ohledu nic nevyřešily.³⁴⁶ V důsledku snižujících se početních stavů armády bylo nutno přistoupit k rekrutování synů a vzdálenějších potomků dřívějších mamlúků.³⁴⁷ Tím se však snižovala kvalita armády a zároveň řídly řady Nāširīje, skupiny mamlúků sultána an-Nāšira Muḥammada a ochránců jeho potomků.³⁴⁸ Následně se ke všem těžkostem přidalo vzájemné soupeření mezi členy Nāširīje a dalších mamlúckých frakcí.³⁴⁹

Jednoznačně nejslavnějším z osmi nástupců an-Nāšira Muḥammada byl sultán an-Nāšir Ḥasan³⁵⁰, a to především díky své architektonické činnosti, která zahrnovala jednu z nejmonumentálnějších madras, jaké kdy v islámském světě vznikly.³⁵¹ K ní bylo připojeno také největší mauzoleum v Káhiře, ukrývající jednu z největších zaklenutých prostor v islámském světě vůbec.³⁵² Mauzoleum bylo dříve zastřešeno největší mamlúckou dřevěnou kopulí v Káhiře, což činí toto téma pro tuto práci velmi důležitým.

Emíři využívali mládí sultána Ḥasana, jenž nastoupil na trůn ve 12 letech, aby jej

³⁴³ BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 310.

³⁴⁴ AL-HARITHY, Howyda N. *The Complex of Sultan Hasan in Cairo: Reading Between the Lines*. s. 69. [cit. 29.1.2015].

³⁴⁵ BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 311.

³⁴⁶ Tamtéž. s. 312.

³⁴⁷ Tzv awlād an-nās.

³⁴⁸ BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. s. 310.

³⁴⁹ Tamtéž. s. 312.

³⁵⁰ Vládl 1347 až 1351, 1354 až 1361 n. l.

³⁵¹ Madrasa sultána Ḥasana byla postavena v letech 1356 až 1362 a byla dokončena až po Ḥasanově smrti. Některé prvky ve výzdobě zůstaly nedokončené.

³⁵² O'KANE, Bernard. *Monumentality in Mamluk and Mongol Art and Architecture*. s. 510.

mohli ponižovat.³⁵³ Musel podstoupit vyhnání do exilu, uvěznění, mučení a ruka jednoho z jeho emírů stála i za jeho vraždou.³⁵⁴ Musíme se tedy ptát, jak je možné, že i přes složitost situace, v níž se Egypt a jeho sultán nacházeli, vznikaly takové stavby, jakou byla madrasa sultána Ḥasana. Člověka by přirozeně napadlo, že takový monumentální architektonický projekt musí být projevem stability a prosperity říše. Jenže stav mamlúckého sultanátu měl v polovině 14. století k stabilitě a prosperitě hodně daleko.

První otázkou, na kterou musíme odpovědět, je, kde vůbec sultán sebral na takový projekt potřebné finance. Odpověď přináší práce Howaydy al-Harithyové, jež předpokládá, že potřebné prostředky byly získány konfiskacemi majetků vlivných osob, které se staly obětí morových nákaz, a jež neměly žádné zákonné dědice.³⁵⁵ Ḥasan tak dokázal nesnází své země využít ve prospěch svého architektonického záměru, kterým paradoxně na poli monumentální architektury předčil svého otce, vládnoucího v době, kterou lze rozhodně spojovat se slovy jako stabilita a prosperita.³⁵⁶

Druhou zásadní otázkou je, jaká byla sultánova motivace pro vytvoření madrasy. Howayda al-Harithyová uvádí impulsy jako demonstrace moci, Ḥasanova snaha předčít svého otce či soupeření s mamlúckými emíry a s dalšími velkými dynastiemi té doby.³⁵⁷ Jak již bylo řečeno, snaha zanechat svědectví o vlastní moci a síle v podobě monumentálních staveb je příznačná pro mamlúckou architekturu obecně. Osobně se přikláním k názoru, že to byla snaha ukázat vlivným emírům, že sultán je jen jeden, co bylo hlavním hnacím motorem Ḥasanových stavitelských ambicí.

³⁵³ AL-HARITHY, Howyda N. The Complex of Sultan Hasan in Cairo: Reading Between the Lines. s. 70. [cit. 29.1.2015].

³⁵⁴ Tamtéž. s. 70. [cit. 29.1.2015]. Šlo o Jilbughu al-ʿUmarīho, který byl silně proti Ḥasanem podporovanému přijímání synů mamlúků do vojska. Jako čerkeský mamlúk Jilbughy al-ʿUmarīho se později do sporů zapojil i Barqūq, jenž byl do Egypta přivezen na počátku vlády al-Ašrafa Šaʿbāna. V roce 1382 se s podporou Jilbughovy chošdašije chopil moci a ustanovil tak vládu čerkeských mamlúků.

³⁵⁵ Tamtéž. s. 69. [cit. 29.1.2015].

³⁵⁶ Nelze samozřejmě snižovat vliv, který měl an-Nāšir Muḥammad na proměnu charakteru města. Právě an-Nāšir Muḥammad se zasloužil o nastartování rozsáhlé urbanizace dosud neosídlených příměstských oblastí a vytvořil několik velmi výrazných staveb. Nicméně pokud bereme v potaz pouze monumentalitu jednotlivých projektů, nikoliv celkový příspěvek, pak lze tvrdit, že stavby an-Nāšira Muḥammada byly madrasou jeho syna v tomto ohledu překonány.

³⁵⁷ AL-HARITHY, Howyda N. The Complex of Sultan Hasan in Cairo: Reading Between the Lines. s. 69. [cit. 29.1.2015]. Dalšími dynastiemi se myslí ostatní velké dynastie islámského světa 14. století, tedy Marínovci (Maroko / SZ Afrika, 1244 až 1465), Ílchání (Írán, 1256 až 1335) a Tughluqovci (Indický subkontinent, 1320 až 1413).

Vojenské řešení napětí mezi sultánem a jeho emíry nepřicházelo pro Ḥasana v úvahu, neboť bylo jasné, že mamlúcké vojenské jednotky byly oddané svým velitelům. Nezbylo mu tedy, než zvolit jiné způsoby prezentace moci, například stavební aktivitu. A jak jinak mohl předčít monumentální emírské stavby jako je mešita emíra Šarḡhatmiše či komplex emíra Šajchū, než stavbou madrasy, jakou svět ještě nespatřil?³⁵⁸

Pokud již hovoříme o stavebních počinech sultánů an-Nāšira Muḥammada a Ḥasana a o tom, kterak odrážejí historický vývoj, nelze nezmínit pravděpodobný perský vliv na architekturu tohoto období, jenž se projevil zejména v zeleném kachlovém obložení minaretů a kopule mešity an-Nāšira Muḥammada na citadele. Také zde sehrál zásadní roli historický vývoj, neboť právě v době stavby zmíněné mešity³⁵⁹ se mamlúci po šedesáti letech boje, jenž odstartoval v roce 1260³⁶⁰, ocitli v mírovém stavu s perskými vládci mongolského původu, Ílchány.³⁶¹ To umožnilo vzájemné stylistické importy v architektuře.

S nárůstem monumentality sultánských staveb se setkáváme také v samotném závěru mamlúckého období, například v případě pohřebního komplexu sultána al-Ghūrīho na ulici al-Azhar. Také al-Ghūrī se uchýlil k rozsáhlým konfiskacím, aby získal potřebné prostředky pro své stavební projekty.³⁶² Dnes již neexistující kopule al-Ghūrīho mauzolea byla pravděpodobně největší cihlovou mamlúckou kopulí³⁶³, parametry srovnatelnou snad pouze s dvěma kamennými kopulemi Faradžova chānqāhu a právě s dřevěnou kopulí Ḥasanovy madrasy.³⁶⁴ Napříč celým mamlúckým obdobím můžeme sledovat snahu o akcentování přechodové zóny, tamburu a samotné

³⁵⁸ Dobové texty hovoří o tom, kterak Ḥasan přivedl do Káhiry stavitele ze všech částí impéria. Dotázal se jich, která je nejvyšší stavba na světě. Dostal odpověď, že tou nejvyšší stavbou je īwān ve Ktésifónu. Objednal si tedy u nich, aby mu vystavěli madrasu, která bude ještě vyšší. Více viz AL-HARITHY, Howyda N. *The Complex of Sultan Hasan in Cairo: Reading Between the Lines*. s. 69. [cit. 29.1.2015].

³⁵⁹ Postavena v letech 1318 až 1335 n. l.

³⁶⁰ V průběhu zmíněných 60 let se Ílcháni několikrát pokusili o dobytí Sýrie – v letech 1260, 1281, 1299, 1300, 1303 a 1312. Ani jeden pokus však nevedl k dlouhodobé kontrole nad územím Sýrie. Více viz AMITAI-PREISS, Reuven. *Mongols and Mamluks: The Mamluk-Ilkhanid War, 1260-1281*. s. 1.

³⁶¹ Mírová jednání byla iniciována Ílchány a vyústila v mírovou smlouvu s an-Nāširem Muḥammadem, uzavřenou v roce 1323. Více viz AMITAI-PREISS, Reuven. *Mongols and Mamluks: The Mamluk-Ilkhanid War, 1260-1281*. s. 1.

³⁶² BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 295.

³⁶³ Soudě podle šířky základny (12,5 metru) a výšky přechodové zóny musela kopule dosahovat přibližně stejné výšky jako minaret, tedy cca 36 metrů. Viz ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 301.

³⁶⁴ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 301.

kopule a jejich protahování směrem do výšky.³⁶⁵ Al-Ghūrīho mauzoleum představovalo vrchol této tendence, kdy zmíněné části stavby byly dohromady vyšší než spodní (základní) část čtvercového půdorysu.³⁶⁶

Skutečnost, že monumentalita sultánských staveb (a tím pádem i kopulí) a tendence stavět více do výšky roste především v dobách celkového úpadku, nelze přehlížet. Jedná se o jasný důkaz, že zásadním impulsem pro tvorbu konstrukcí takto enormních rozměrů nebyla snaha zanechat památník vlastní osobnosti pro další generace, ale snaha prezentovat společnosti svoji moc ve chvíli, kdy se stát ocitl na pokraji zhroutilí. Tento příklad je jen jedním z mnoha podobných, na nichž je možné demonstrovat, kterak byla hospodářská a společensko-politická realita častým udavatelem změn v architektuře.

7 Závěr

Mamlúcké kopule se staly neodmyslitelnou součástí Káhiry a jejího architektonického dědictví. Ačkoliv má mnoho rozličných tváří, pro mě je Káhira především městem kopulí a minaretů. Právě proto jsem si pro svoji bakalářskou práci zvolil toto téma.

Hlavním cílem této práce bylo vůbec poprvé prezentovat v českém prostředí přehled pozoruhodného vývoje, jímž prošly káhirske mamlúcké kopule. Mou snahou bylo zaměřit se nejen na kopule s vnější dekorací, jež jsou logicky vizuálně nejzajímavější a je jim věnováno nejvíce pozornosti, ale též na ty kopule, které nejsou zdobené, a ozřejmit příčiny jejich jednoduchosti. Ve snaze dosáhnout co největší komplexnosti jsem se rozhodl provést terénní výzkum, při němž jsem až na tři případy zdokumentoval všechny mamlúcké kopule v Káhiře. Získal jsem tak potřebný fotografický materiál, s nímž jsem dále pracoval při rozborech dekorativních vzorů (viz fotografická příloha). Z výsledků těchto rozborů jsem vyvodil závěr, že je třeba souhlasit s tvrzením, že dosažení korespondence mezi strukturálním členěním stavby a jejím dekorativním schématem sehrálo zásadní roli v evoluci dekorativních řešení.

³⁶⁵ BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 83.

³⁶⁶ Tamtéž. s. 83.

Zároveň je však třeba připomenout, že v samotném závěru mamlúckého období se, nejspíše v důsledku větší míry praktických zkušeností, korespondence mezi strukturou a dekorací vytrácí. Výsledkem zmíněného výzkumu je též seznam mamlúckých kopulí, který je k práci přiložen, a s ním korespondující mapa, prozrazující lokaci jednotlivých monumentů (viz mapová příloha).

Dalším cílem této práce bylo zaměřit se na dosud nepříliš probádané aspekty stavby kopulí, jako je například samotný průběh konstrukce. V poslední kapitole se pak snažím poukázat na to, kterak mohl historický vývoj zásadně ovlivňovat architektonické trendy (a to často jiným způsobem, než bychom mohli očekávat). Zde sehrála zásadní roli další fáze mého výzkumu, totiž studium odborné literatury.

Během svého výzkumu a při následném zpracovávání jeho výsledků jsem se zabýval nejrozličnějšími aspekty mamlúckých kopulí. Došel jsem k závěru, že je není možné nahlížet pouze z hlediska čistě architektonického, ale je třeba pátrat po příčinách jejich konečného vzhledu, po vlivech, které měly dopad na architektonický styl a konstrukční provedení. Mamlúcké kopule totiž podávají pozoruhodné svědectví o prostředí, v němž vznikly. Materiál, z něhož byly stavěny, vypovídá mnohé o nerostných zdrojích Egypta. Vynucená rychlost, s níž byly konstruovány, odráží prostředí frakčních bojů, tudíž neustálou obavu iniciátorů staveb, emírů a sultánů, o jejich život a včasné dokončení monumentu, který jim měl zajistit „nesmrtelnost“. Některé prvky, například zelené obkladové kachle, nejspíše poukazují na vlivy přicházející v dobách míru z dalekých krajů. A, jak bylo nastíněno v poslední kapitole, narůstající monumentalita kopulí může být paradoxně důsledkem celkového úpadku mamlúckého impéria.

Řada nezodpovězených otázek, především v důsledku absence textových pramenů, je důvodem, proč toto téma nepřestává přitahovat pozornost odborníků z celého světa.

8 Poznámka k transkripci arabských slov a názvů

Arabský jazyk se vyznačuje přítomností některých hlásek, které se v češtině běžně nepoužívají. V této práci se používá poněkud složitějšího, leč dle mého úsudku přesnějšího přepisu těchto hlásek, než je obvyklé ve většině odborných prací vznikajících v českém prostředí. Tento způsob transkripce jsem zvolil především z toho důvodu, že ohledně vyslovování názvů některých staveb nepanuje shoda. Specifické hlásky jsou přepisovány následovně:

- ā - arabské písmeno alif (ا) – výslovnost se de facto rovná českému á.
- ī - arabské písmeno jā' (ي) – výslovnost se de facto rovná českému í.
- ' - hamza (rás, v arabském písmu značený ء), tj. odsazení hlasu. Hamzu nepřepisuji, vyskytuje-li se na začátku slova, kde ji nelze efektivně vyslovit.
- ° - arabské písmeno °ajn (ع) – hrdelnice připomínající zesílenou hamzu.
- gh - arabské písmeno ghajn (غ) – vyslovuje se v podstatě jako ráčkované r.
- q - arabské písmeno qāf (ق) – měkopatrová závěrová hláska (zadní „k“).
- ḥ - arabské písmeno ḥā' (ح) – neznělá hrdelnice / měkké h.
- dh - arabské písmeno dhāl (ذ) – výslovnost se podobá znělému anglickému th (např. ve slově *this*).
- th - arabské písmeno thā' (ث) – neznělé anglické th (např. ve slově *three*).
- ṣ - arabské písmeno ṣād (ص) – důrazné emfatické / hrdelní s.
- ḍ - arabské písmeno ḍād (ض) – důrazné emfatické / hrdelní d.
- ṭ - arabské písmeno ṭā' (ط) – důrazné emfatické / hrdelní t.
- ẓ - arabské písmeno ẓā' (ظ) – důrazné emfatické / hrdelní z.
- w - arabské písmeno wāw (و) obouretná úžinová samohláska – výslovnost je podobná jako v anglickém *well*.
- dž - arabské písmeno džim (ج) – znělý protějšek českého č (nikoliv tedy 2 souhlásky) výslovnost se podobá anglickému g – například ve slově *George*. V Egyptě se můžeme setkat s tím, že je tato hláska vyslovována jako české g.

Výše popsaný způsob transkripce je zvolen tehdy, jedná-li se o slovo, jež není v českém prostředí běžně rozšířené v jiném přepisu. Například se slovy *mamlúk*, *emír*, *sultán*, *Káhira* se lze běžně setkat nejenom v odborných kruzích, ale též například při výuce dějepisu na středních školách atd. V těchto případech považuji za vhodné ponechat zažitou transkripci, která umožňuje větší flexibilitu při práci s těmito výrazy. Pouze pokud je např. slovo *sultán* součástí jména / přezdívky (např. umm as-sultān Ša°bān), přepisuji jej výše zmíněným složitějším způsobem. Stejného pravidla jsem se držel také při přepisu názvů panovnických dynastií – např. Abbásovci, nikoliv °Abbāsovci.

Při tvorbě tohoto přehledu jsem přihlížel k definici jednotlivých hlásek, jak je uvedena v knize KROPÁČEK, Luboš. *Duchovní cesty islámu*. s. 275.

9 Seznam použité literatury a zdrojů

‘ALĪ IBRĀHĪM, Laila. The Transitional Zones of Domes in Cairene Architecture. In *Kunst des Orients*, X1/2 (1970). s. 5 až 23. Franz Steiner Verlag, Wiesbaden.

AMITAI-PREISS, Reuven. *Mongols and Mamluks: The Mamluk-Ilkhanid War, 1260-1281*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. 273 s.

EL-BAHNASI, Salah; Tarek TOROKY. Mamluk Art: The Splendour and Magic of the Sultans. In *Mamluk Art: The Splendour and Magic of the Sultans*. s. 49 až 63. Museum With no Frontiers International Exhibition Cycle „Islamic Art in the Mediterranean“. Cairo: Al-Dar Al-Masriah Al-Lubnaniah, 2001. 235 s.

BAREŠ, Ladislav; Rudolf VESELÝ; Eduard GOMBÁR. *Dějiny Egypta*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2009. 821 s.

BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Islamic Architecture in Cairo: An Introduction*. Cairo: The American University in Cairo Press, 1989. 173 s.

BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. Four Domes of the Late Mamluk Period. In *Annales Islamologiques*, XVII (1981). s. 191 až 201. Institut français d’archéologie orientale du Caire, 1981.

BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. London: I. B. Tauris, 2007. 359 s.

BLAIR, Sheila. Domes. In: *Islamic Arts and Architecture* [online]. 14.1.2014 [cit. 21.11.2014]. Dostupné z: <<http://islamic-arts.org/2014/domes/>>

BØLLINGTOFT, Peder. Decoration and Restoration of the Dome. In JESSEN, Curt v. (ed.). *Al-Madrassa al-Gawhariya: A Restoration Project in Cairo*. s. 171 až 181. Copenhagen: The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture Publishers, 1996. 185 s.
BROUGH, Eric. *Islamic Geometric Patterns*. London: Thames and Hudson, 2008. 119 s.

CIPRIANI, Barbara; Wanda W. LAU. Construction Techniques in Medieval Cairo: the Domes of Mamluk Mausolea (1250 A.D. – 1517 A.D.) [online]. In DUNKELD, Malcolm; James W.P. CAMPBELL; Hentie LUOW; Robert THORNE, Michael TUTTON (eds.). *ISCH (Proceedings of the Second International Congress on Construction History)*, vol. 1. s. 695 až 716. Cambridge: Construction History Society, 2006. 3 volumes, 3471 s. [cit. 23.11.2014]. Dostupné z: <<http://www.arct.cam.ac.uk/Downloads/ichs/vol-1-695-716-cipriani.pdf>>

CRESWELL, K.A.C. *The Muslim Architecture of Egypt*. Oxford: Clarendon Press, 1952 až 1959.

CRESWELL, K. A. C., Origin of the Cruciform Plan of the Cairene Madrasas [online]. In *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale*, t. XXI. Le Caire, imprimerie de l'Institut français d'archéologie orientale, 1922. 128 s. [cit. 29.1.2015]. Dostupné z: <<https://archive.org/details/originofcrucifor00cresuoft>>

CRESWELL, K. A. C. Qubba al-Turba al-Sultaniyya [černobílá fotografie]. In *Archnet* [online]. [cit. 10.3.2015]. Dostupné z: <http://archnet.org/sites/2251/media_contents/33667>

DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu. Díl 1, A-K*. Praha: Nakladatelství Miloš Uhlíř – Baset, 2000. 543 s.

DUDÁK, Vladislav a kol. *Encyklopedie světové architektury: Od menhiru k dekonstruktivismu. Díl 2, L-Ž*. Praha: Nakladatelství Miloš Uhlíř – Baset, 2000. 486 s.

DOBROWOLSKA, Agnieszka. *The Building Crafts of Cairo: A Living Tradition*. Cairo: The American University in Cairo Press, 2005. 127 s.

EGYPTIAN KINGDOM, MINISTRY OF WAQFS. *خريطة القاهرة تبين الآثار الإسلامي / Map of Cairo Showing Mohammedan Monuments*. Měřítko: 1:5000. Published in English and Arabic version by the Survey of Egypt in 1950.

Anglickou verzi této mapy je možné nalézt v knize *Mosques of Egypt: from 21 H. (641) to 1365 H. (1946)*. 2 volumes. Giza: Egyptian Kingdom: Ministry of Waqfs. Reproduced and printed by the Survey of Egypt, 1949.

HAMZA, Hani. *The Northern Cemetery of Cairo*. Cairo: The American University in Cairo Press, 2001. 107 s.

HAMZA, Hani. The Turbah of Tankizbughā. In *Mamluk Studies Review* [online], vol. 10, no. 2, 2006. s. 161 až 182. Chicago: Middle East Documentation Center, The University of Chicago, 2006. [cit. 2.12.2014]. Dostupné z: <http://mamluk.uchicago.edu/MSR_X-2_2006-Hamza.pdf>

HANSEN, Hans Munk. Description of the Madrasa al-Gawhariya. In JESSEN, Curt v. (ed.). *Al-Madrasa al-Gawhariya: A Restoration Project in Cairo*. s. 13 až 40. Copenhagen: The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture Publishers, 1996. 185 s.

AL-HARITHY, Howyda N. The Complex of Sultan Hasan in Cairo: Reading Between the Lines [online]. In NECIPOGLU, Gülru (ed.). *Muqarnas*, vol. XIII, 1996. s. 68 až 79. Brill, 1996. 211 s. [cit. 29.1.2015]. Dostupné z: <<http://archnet.org/system/publications/contents/3349/original/DPC1007.PDF?1384774354>>

HLINKA, Bohuslav; Pavel RADOMĚRSKÝ. *Peníze celého světa*. Praha: Mladá fronta, 1987. 296 s.

EL KADI, Galila; Alain BONNAMY. *Architecture for the Dead: Cairo's Medieval Necropolis*. Cairo: The American University in Cairo Press, 2007. 302 s.

O'KANE, Bernard. Monumentality in Mamluk and Mongol Art and Architecture [online]. In *Art History*, vol. 19, no. 4, December 1996. s. 499 až 522. Association of Art Historians. [cit. 29.1.2015]. Dostupné z: <https://www.academia.edu/5419762/Monumentality_in_Mamluk_and_Mongol_Art_and_Architecture>

O'KANE, Bernard. The Design of Cairo's Masonry Domes [online]. In OUSTERHOUT, Robert, Renata HOLOD and HASELBERGER, Lothar (eds.). *Masons at Work: Architecture and Construction in the Pre-Modern World*. Philadelphia: The University of Pennsylvania, the School of Arts and Sciences, 2012. 18 s. [cit. 18.11.2014]. Dostupné z: <http://www.sas.upenn.edu/ancient/masons/OKane_Domes.pdf>

KESSLER, Christel. *The Carved Masonry Domes of Medieval Cairo*. Cairo: The American University in Cairo Press, 1976. 40 s.

KROPÁČEK, Luboš. *Duchovní cesty islámu*. Praha: Vyšehrad, 2006. 312 s.

KŘÍŽEK, Daniel. *Taríqa Naqšbandíja haqqáníja*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta filozofická, 2014. 274 s.

MACHÁČEK, Štěpán; Hana NOVÁKOVÁ; Hana BENEŠOVSKÁ. *Káhira: Architektura a umění islámského velkoměsta*. Vydala Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, ve spolupráci s Českým egyptologickým ústavem. Praha: Vydavatelství Togga, 2009. 317 s.

AL-MAQRÍZÍ, Taqíjuddín Ahmad. *Popsání pozoruhodností Egypta: Kniha okrsků a památek v Egyptě, v Káhiře i v údolí Nilu a zprávy, které se jich týkají*. Přeložil Bronislav Ostřanský. Praha: Academia, 2012. 441 s.

OSTŘANSKÝ, Bronislav. *Malá encyklopedie islámu a muslimské společnosti*. Praha: Libri, 2009. 255 s.

RABBAT, Nasser. Architects and Artists in Mamluk Society: The Perspective of the Sources [online]. In *Journal of Architectural Education*. Massachusetts Institute of Technology, 1998. 20 s. [cit. 2.12.2012]. Dostupné z:

<https://www.academia.edu/5767288/Architects_and_Artists_in_Mamluk_Society_The_Perspective_of_the_Sources>

ROSS, Ole. The Madrasa al-Gawhariya. In JESSEN, Curt v. (ed.). *Al-Madrasa al-Gawhariya: A Restoration Project in Cairo*. s. 41 až 98. Copenhagen: The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture Publishers, 1996. 185 s.

TAUER, Felix. *Svět islámu: Jeho svět a kultura*. Praha: Vyšehrad, 1984. 268 s.

WARNER, Nicholas. *The Monuments of Historic Cairo: A Map and Descriptive Catalogue*. Cairo: The American University in Cairo Press (An American Research Center in Egypt Edition), 2005. 250 s.

WAHBY, Ahmed; Dina MONTASSER. The Ornamented Domes of Cairo: The Mamluk Mason's Challenge [online]. In OUSTERHOUT, Robert, Renata HOLOD and Lothar HASELBERGER (eds.). *Masons at Work: Architecture and Construction in the Pre-Modern World*. Philadelphia: The University of Pennsylvania, The School of Arts and Sciences, 2012. 17 s. [cit. 2.12.2014]. Dostupné z:

<http://www.sas.upenn.edu/ancient/masons/Wahby-Montasser_Domes_of_Cairo.pdf>

WILLIAMS, Caroline. *Islamic Monuments in Cairo: The Practical Guide*. Cairo: The American University in Cairo Press, 2008. 289 s.

Internetová mapová aplikace Google Earth

9.1 Doporučené internetové stránky

<<http://www.sca-egypt.org/>>

<www.archnet.org>

<http://archnet.org/collections/12/media_contents/33666>

<<http://dome.mit.edu/>>

<<http://web.mit.edu/akpia/www/sympdomes.html>>

<<https://architecture.mit.edu/faculty/nasser-rabbat>>

<<http://www.domesintheworld.com/>>

<<http://islamic-arts.org/2014/domes/>>

<<http://www.sas.upenn.edu/ancient/publications.html>>

<<http://agakhan.fas.harvard.edu/icb/icb.do>>

<<http://www.tuttocongressi.it/website/congresses/congressDetail2.aspx?idc=2032&cont=101>

>

10 Resumé

The Mamluk Architecture in Cairo: Dome as the Dominant Element of the Religious and Funeral Architecture

The Mamluks, originally the military conscript of foreign origin, ruled Egypt for more than 250 years. They (sultans as well as their military commanders – amirs) produced a huge number of architectural monuments across Egypt and Syria. But the most important ones are located in the city of Cairo, the center of the Mamluk sultanate.

This thesis deals with one of the most characteristic elements of the Mamluk architecture – the dome. During the periods foregoing the Mamluk era members of the ruling class started to prepare their personal burrial place while living and the dome became the specific sign of a mausoleum. A very much attention was payed to embellish it adequately so as to exhibit the personal power and wealth of the burried person to the general public.

Until now no study on this topic has been publised in the Czech language. My aim is to provide to the Czech readers as much complex study as possible, showing the development, which the Cairene domes and its decorative patterns undertook during the Mamluk era. I also focus on some of the unclear aspect about the process of building – for example wheather the the exterior decoration was carved after placing the stone ashlar on their final position within the structure, on the ground beforehand, or a mixture of both. Another goal of this study is to show how the historical process (changes in the politics, social situation, economy etc.) could strongly influence the architectural style and constructional solutions - and sometimes different way than we would expect.

In order to acquire as much infomation as possible, I carried out my field research in Cairo during the months September and October of the year 2014. With the exception of three monuments I visited and documeted all extant Mamluk domes in today's Cairo.

11 Přílohy

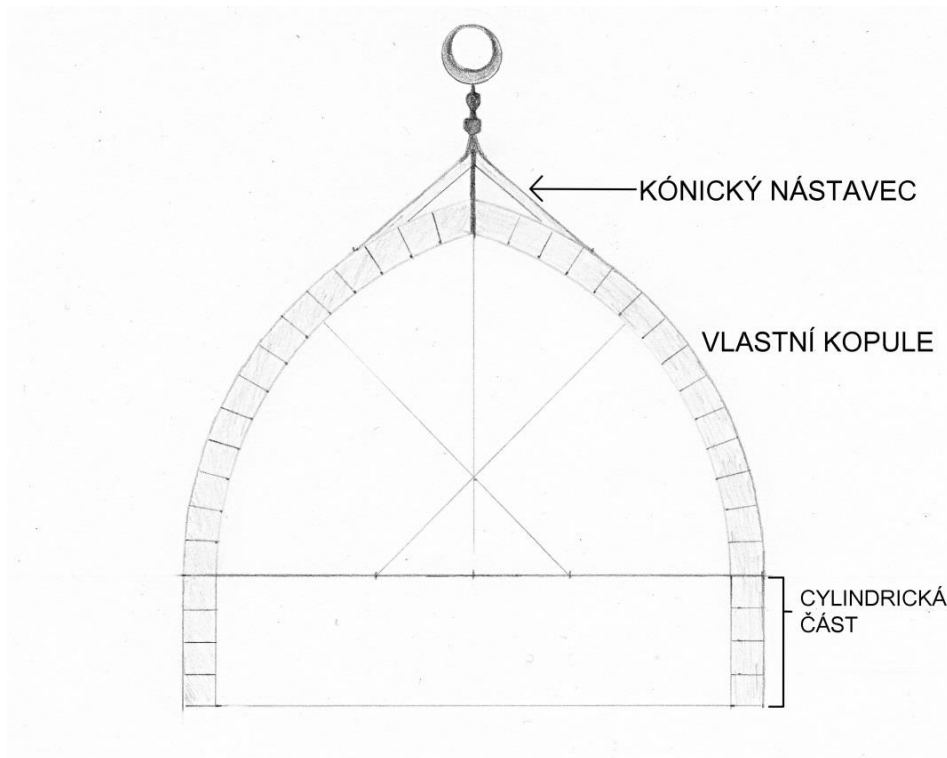
Seznam mamlúckých sultánů

	Sultán			Vláda	
	Laqab	Ism	Nasab	Poč.	Konec
1.		Šadžarat ad-Durr		1250	1250
2.	al-Mu'izz ad-Dīn	Ajbak		1250	1257
3.	al-Manšūr Nūr ad-Dīn	°Alī	ibn Ajbak	1257	1259
4.	al-Mužaffar Sajf ad-Dīn	Qutuz		1259	1260
5.	až-Zāhir Rukn ad-Dīn	Bajbars		1260	1277
6.	as-Sa'īd Nāšir ad-Dīn	Baraka Chān	ibn až-Zāhir Bajbars	1277	1279
7.	al-°Adil Badr ad-Dīn	Salāmiš	ibn až-Zāhir Bajbars	1279	1279
8.	al-Manšūr Sajf ad-Dīn	Qalāwūn		1279	1290
9.	al-Ašraf Šalāḥ ad-Dīn	Chalīl	ibn al-Manšūr Qalāwūn	1290	1293
10.	an-Nāšir Nāšir ad-Dīn	Muḥammad	ibn al-Manšūr Qalāwūn	1293	1294
11.	al-°Adil Zajn ad-Dīn	Katbughā		1294	1296
12.	al-Manšūr Ḥusām ad-Dīn	Lādžin		1296	1299
13.	an-Nāšir Nāšir ad-Dīn	Muḥammad	ibn al-Manšūr Qalāwūn	1299	1309
14.	al-Mužaffar Rukn ad-Dīn	Bajbars al-Džāšnakīr		1309	1310
15.	an-Nāšir Nāšir ad-Dīn	Muḥammad	ibn al-Manšūr Qalāwūn	1310	1341
16.	al-Manšūr Sajf ad-Dīn	Abū Bakr	ibn an-Nāšir Muḥammad	1341	1341
17.	al-Ašraf °Alā' ad-Dīn	Kudžuk	ibn an-Nāšir Muḥammad	1341	1342
18.	an-Nāšir Šihāb ad-Dīn	Aḥmad	ibn an-Nāšir Muḥammad	1342	1342
19.	aš-Šāliḥ °imad ad-Dīn	Ismā'īl	ibn an-Nāšir Muḥammad	1342	1345
20.	al-Kāmil Sajf ad-Dīn	Ša°bān	ibn an-Nāšir Muḥammad	1345	1346
21.	al-Mužaffar Zajn ad-Dīn	Ḥādždžī	ibn an-Nāšir Muḥammad	1346	1347
22.	an-Nāšir Nāšir ad-Dīn	Ḥasan	ibn an-Nāšir Muḥammad	1347	1351
23.	as-Šāliḥ Šalāḥ ad-Dīn	Šāliḥ	ibn an-Nāšir Muḥammad	1351	1354
24.	an-Nāšir Nāšir ad-Dīn	Ḥasan	ibn an-Nāšir Muḥammad	1354	1361
25.	al-Manšūr Nāšir ad-Dīn	Muḥammad	ibn Ḥādždžī	1361	1363
26.	al-Ašraf Zajn ad-Dīn	Ša°bān	ibn Ḥusajn	1363	1377
27.	al-Manšūr °Alā' ad-Dīn	°Alī	ibn al-Ašraf Ša°bān	1377	1381
28.	as-Šāliḥ Šalāḥ ad-Dīn	Ḥādždžī	ibn al-Ašraf Ša°bān	1381	1382
29.	až-Zāhir Sajf ad-Dīn	Barqūq	ibn Anas	1382	1389
30.	al-Manšūr Šalāḥ ad-Dīn	Ḥādždžī	ibn al-Ašraf Ša°bān	1389	1390
31.	až-Zāhir Sajf ad-Dīn	Barqūq	ibn Anas	1390	1399
32.	an-Nāšir Zajn ad-Dīn	Faradž	ibn až-Zāhir Barqūq	1399	1405
33.	al-Manšūr °Izz ad-Dīn	°Abd al-°Azīz	ibn až-Zāhir Barqūq	1405	1405
34.	an-Nāšir Zajn ad-Dīn	Faradž	ibn až-Zāhir Barqūq	1405	1412
35.	al-Musta'in	°Abbās	al-Mutawakkil	1412	1412
36.	al-Mu'ajjad Sajf ad-Dīn	Šajch		1412	1421
37.	al-Mužaffar	Aḥmad	ibn al-Mu'ajjad Šajch	1421	1421
38.	až-Zāhir Sajf ad-Dīn	Tatar		1421	1421
39.	aš-Šāliḥ Nāšir ad-Dīn	Muḥammad	ibn Tatar	1421	1422
40.	al-Ašraf Sajf ad-Dīn	Barsbāj		1422	1438
41.	al-°Azīz Džamāl ad-Dīn	Jūsuf	ibn al-Ašraf Barsbāj	1438	1438

42.	aḏ-Ḍāhir Sajf ad-Dīn	Dḏaqmaq		1438	1453
43.	al-Manṣūr Fachr ad-Dīn	ʿUthmān	ibn Dḏaqmaq	1453	1453
44.	al-Ašraf Sajf ad-Dīn	Īnāl		1453	1461
45.	al-Muʿajjad	Aḥmad	ibn Īnāl	1461	1461
46.	aḏ-Ḍāhir Sajf ad-Dīn	Kuṣqadam		1461	1467
47.	aḏ-Ḍāhir	Jilbāj		1467	1467
48.	aḏ-Ḍāhir	Timurbughā		1467	1468
49.	al-Ašraf	Qājtbāj		1468	1496
50.	an-Nāšir	Muḥammad	ibn Qājtbāj	1496	1498
51.	aḏ-Ḍāhir	Qānšūh		1498	1500
52.	al-Ašraf	Dḏanbalat		1500	1501
53.	al-ʿĀdil Sajf ad-Dīn	Ṭūmānbāj		1501	1501
54.	al-Ašraf	Qānšūh		1501	1516
55.	al-Ašraf	Ṭūmānbāj		1516	1517

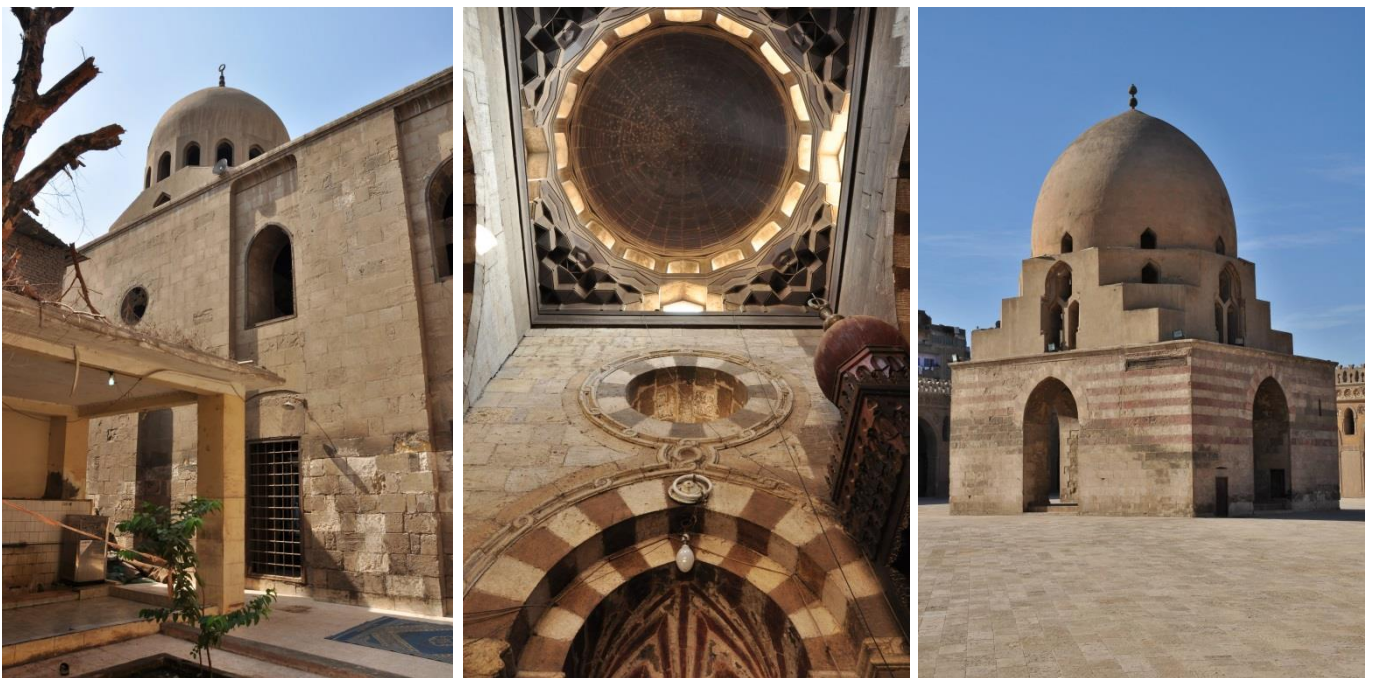
Pozn: Tento seznam byl vytvořen podle následujícího vzoru: BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 317 až 318.

Obrazová příloha

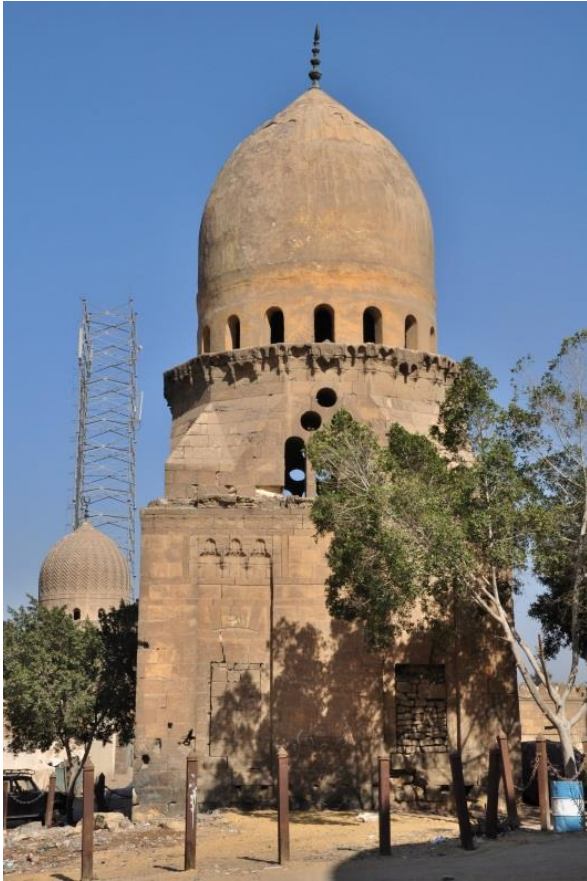


↑ Obr. 1: Zjednodušené schéma průřezu mamlúckou kopulí odhaluje, že základní průřezový tvar kopule je tvořen lomeným obloukem. V důsledku připojení nástavce je však vnější podoba kopule pozměněna.

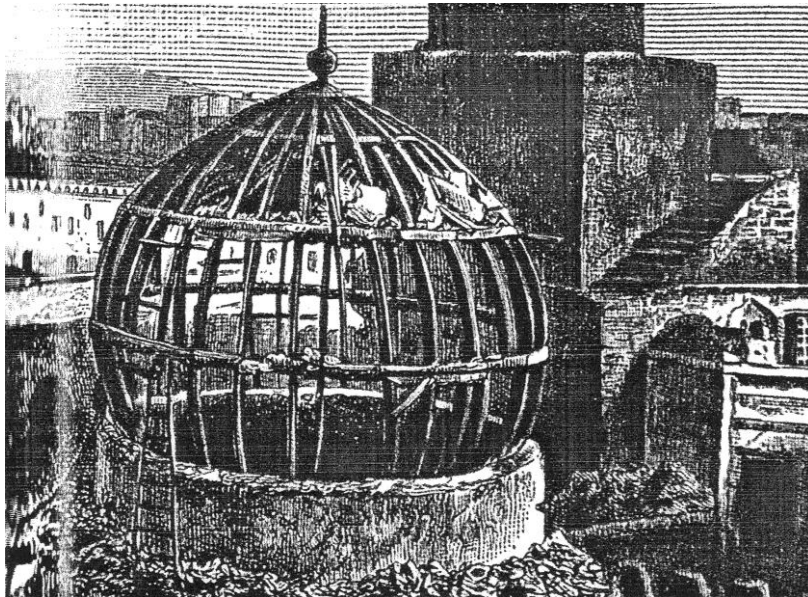
Kopule postrádající vnější dekoraci



↑ Obr. 2, 3 a 4: Vlevo a uprostřed kopule mešity qāḍīho Jahjā; vpravo kopule kryjící kašnu v mešitě ibn Ṭūlūna.



↑ Obr. 5 a 6: Vlevo kopule „hrobky sedmi dívek“; vpravo kopule Şarḡatmīšovy mešity.

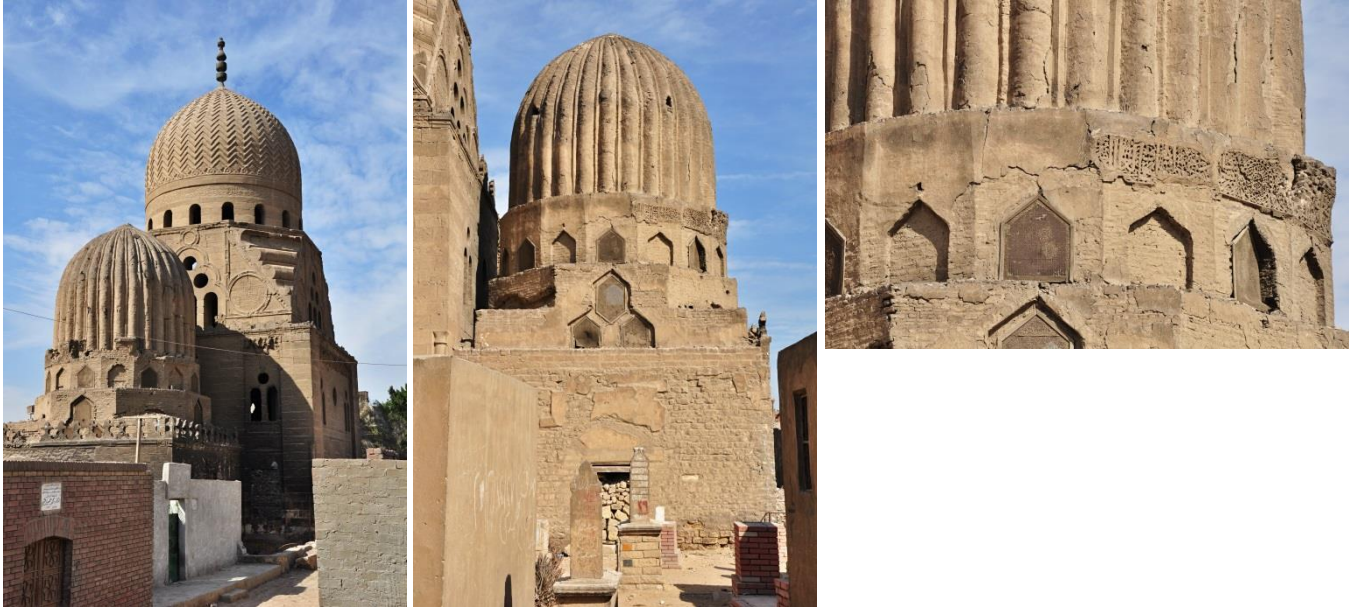


↑ Obr. 7: Kopule kryjící prostor před miḡrābem Şarḡatmīšovy mešity (dnešní stav viz obr. 5) je rekonstrukcí vytvořenou na základě fotografií a kreseb z 19. stol., které zobrazují dřevěnou konstrukci s omítkou. Zdroj: BEHRENS-ABOUSEIF, Doris. *Cairo of the Mamluks: A History of the Architecture and its Culture*. s. 199.

Fotografie k jednotlivým stavbám v přehledu vývoje dekorace mamlúckých kopulí

Období cihlových kopulí (13. a poč. 14. století n. l.)

Obr. 8, 9 a 10: Qubbat aš-Šawābī (1285 až 1286) – cihlová



Obr. 11: Mešita Mughaltāje al-Džamāliho (1329 až 1330) - cihlová



Období raných

kamenných kopulí, nezkušenosti a imitace cihlových kopulí (14. století n. l.)

Obr. 12 a 13: Kopule al-Muzaffara ʿAlam ad-Dīna Sandžāra (1322) – kamenná



Obr. 14: Mauzoleum Aḥmada al-Qāšida (1335) – kamenná



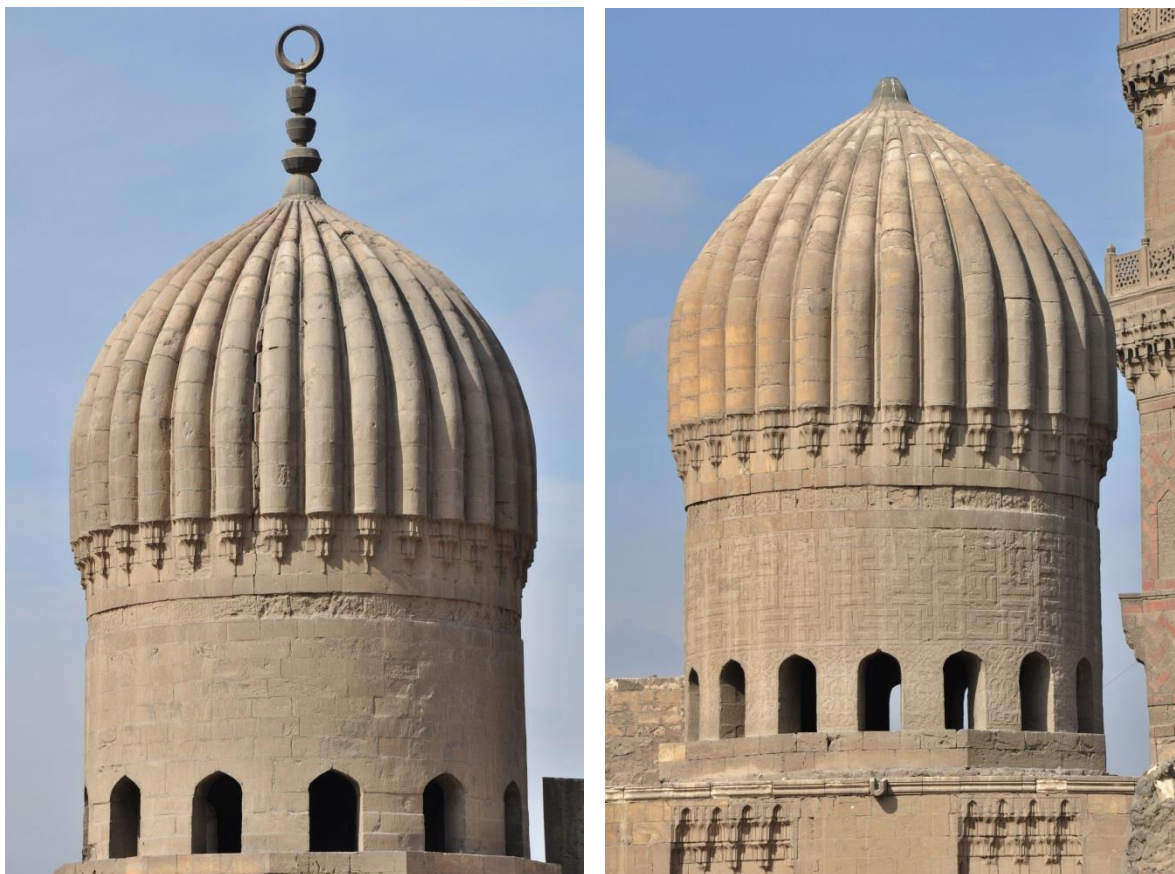
Dosažení souladu s dekorací (14. století n. l.)

Obr. 15 a 16: Anonymní mauzoleum na sever od Tankizbughovy hrobky (cca 1350) – kamenná



Obr. 17 až 20: Mauzoleum as-Sulṭānija (60. léta 14. stol.) – 2 dvojité kamenné





↑ Obr. 18 a 19: Vlevo zřejmě nedokončená JZ kopule; vpravo SV kopule zdobená širokým pásem inskripce.



↑ Obr. 20: Fotografie as-Sulṭānīje pořizená K.A.C. Creswellem před rekonstrukcí v 80. letech 19. století. Pod téměř úplně zničeným vnějším kamenným pláštěm SV kopule je vidět část cihlové podpůrné konstrukce. Zdroj: CRESWELL, K. A. C. Qubba al-Turba al-Sultaniyya. [cit. 10.3.2015]. © Creswell Archive, Ashmolean Museum, neg. EA.CA.3325. Image courtesy of Fine Arts Library, Harvard College Library.

Obr. 21 a 22: Tankizbughova hrobka (1359) – kamenná

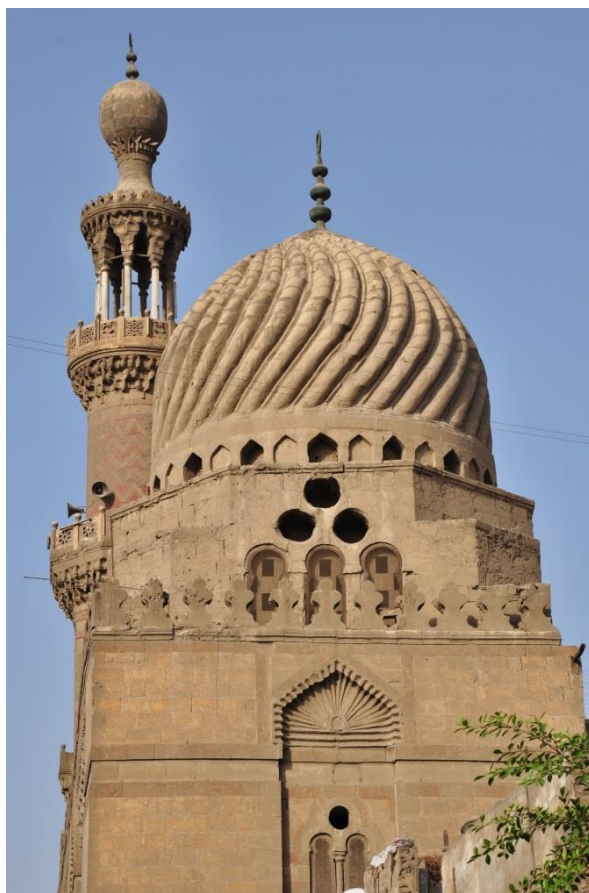


↑ Obr. 21: Celkový pohled. V pozadí je nalevo vidět káhirská citadela a napravo anonymní hrobka, jež bývá někdy taktéž připisována Tankizbughovi.



↑ Obr. 22: Detail charakteristické římsy s trojúhelníkovými výčnělky připomínajícími zuby pily.

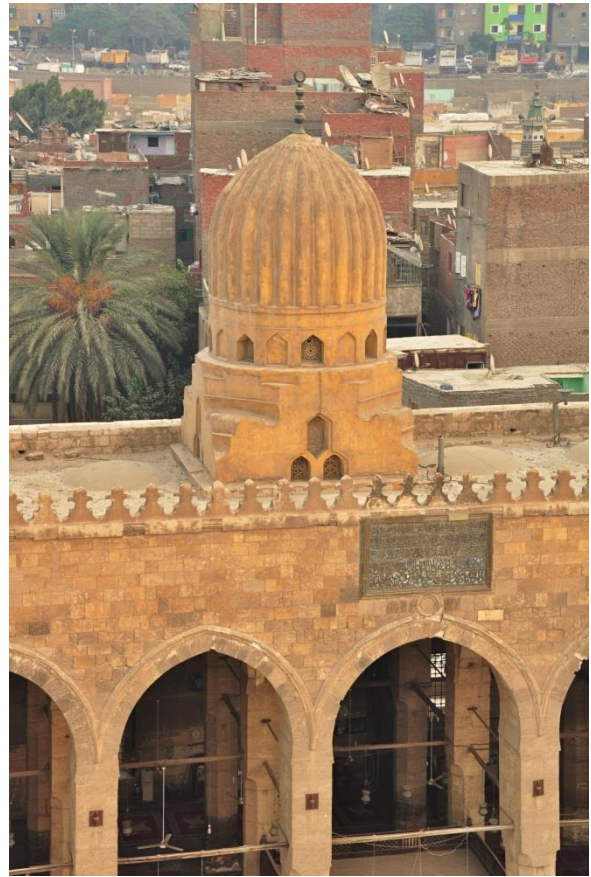
Obr. 23: Mešita Ildžaje al-Jūsufiho (1373) – kamenná



Vzniká soulad mezi strukturou a dekorací, prosazuje se motiv „zig-zag“ (cca 1394/5 až 1426/7 n. l.)

Obr. 24 až 28: Chānqāh sultána Faradže ibn Barqūqa (1400 až 1411) – 2 kamenné, 1 cihlová

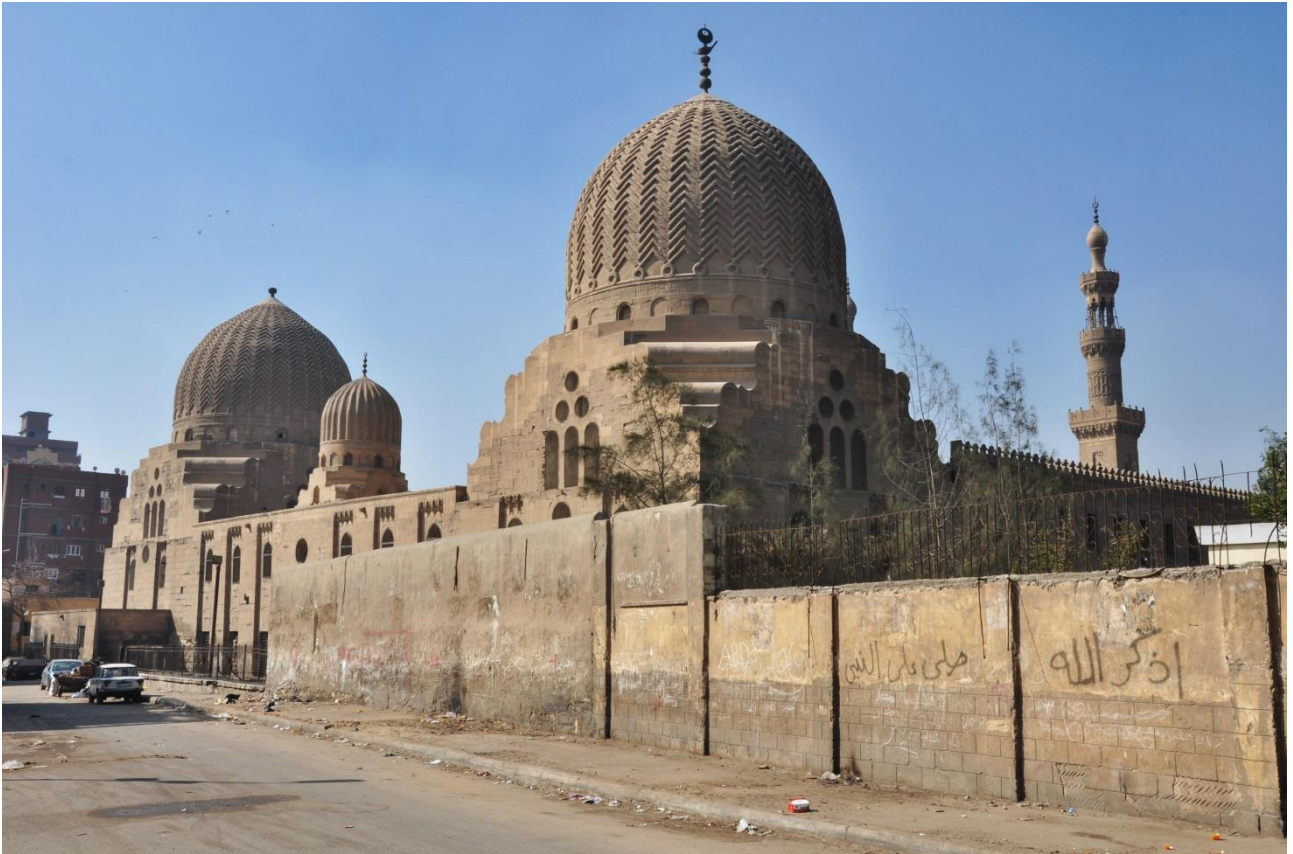




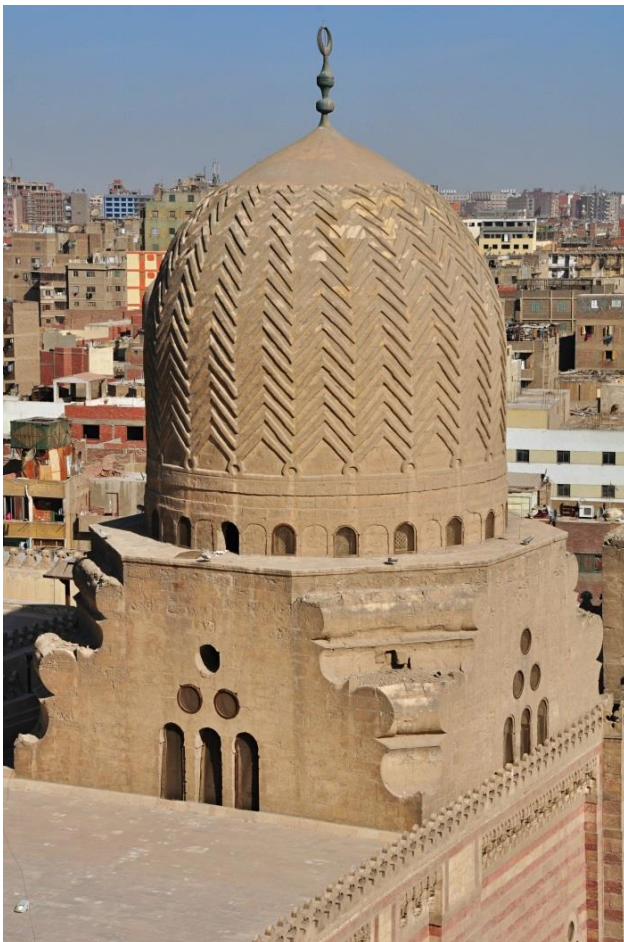
↑ Obr. 25: Vlevo jedna ze dvou monumentálních kamenných kopulí kryjících hrobky; vpravo malá cihlová kopule kryjící prostor před mihrābem.



↑ Obr. 26: Interiér obou monumentálních kamenných kopulí komplexu je zdoben malovanými ornamenty.

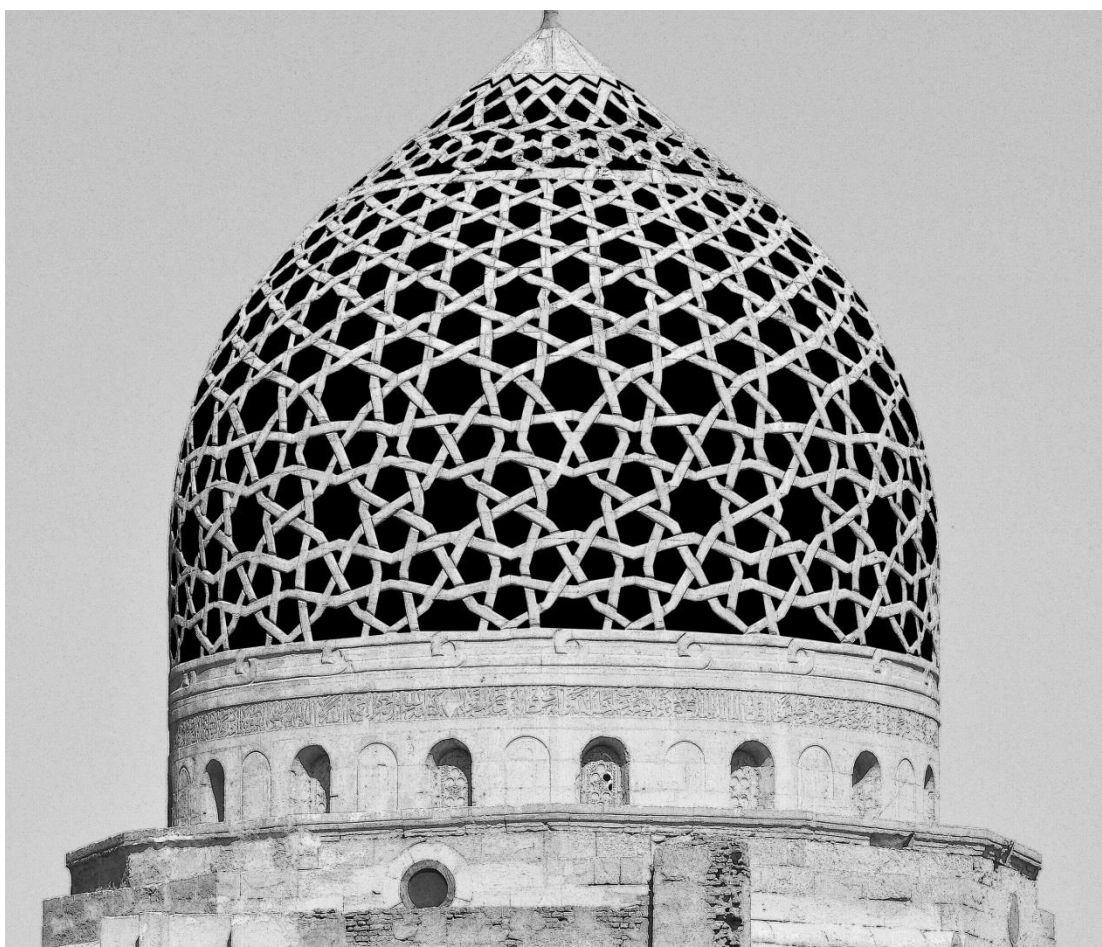


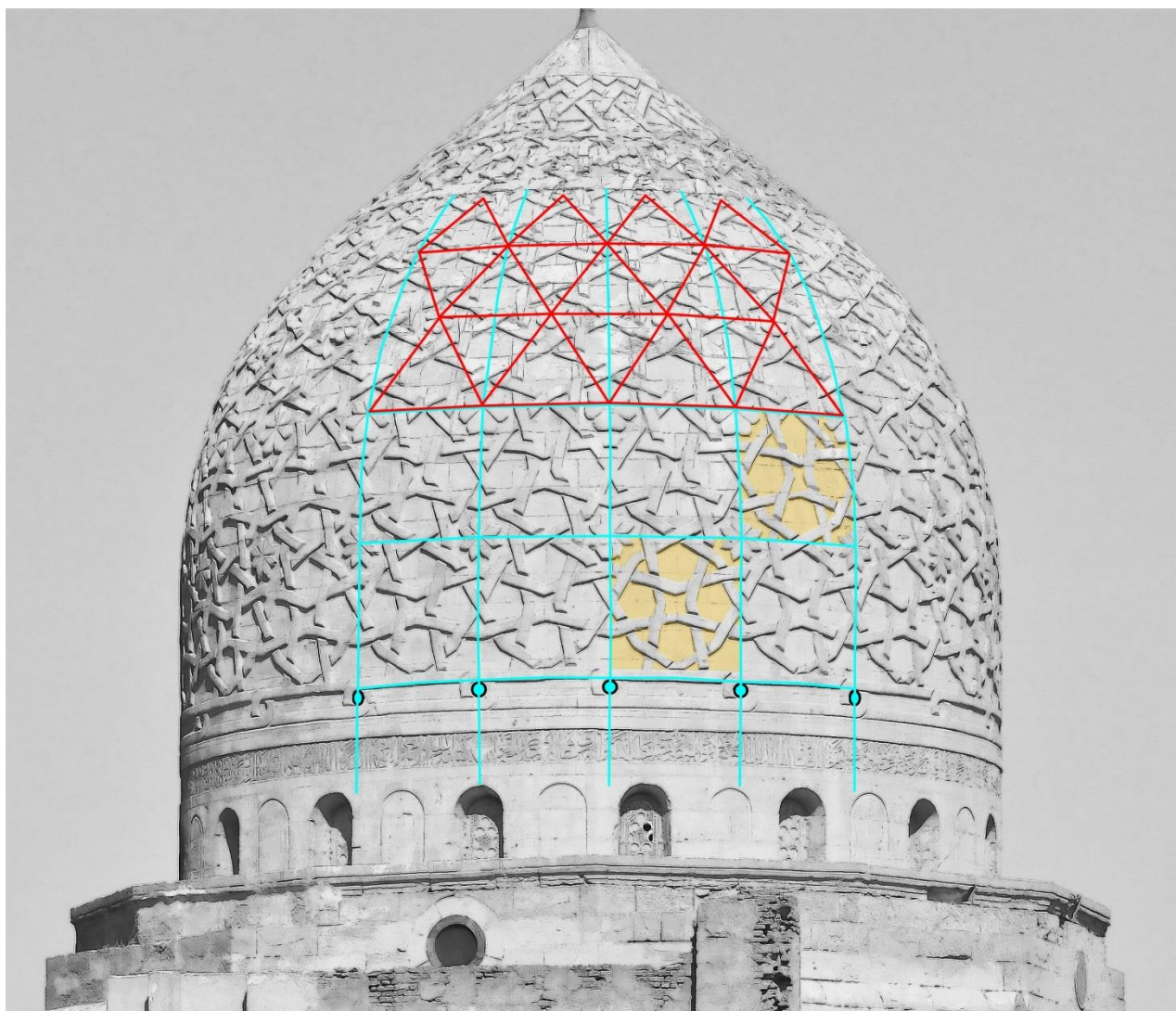
Obr. 29, 30: Mešita, mauzoleum a madrasa-čhānqāh al-Mu'ajjada Šajcha (1420) – kamenná



Geometrický problém – adaptace vzoru proplétajících se hvězd (cca 1432 až 1438 n. l.)

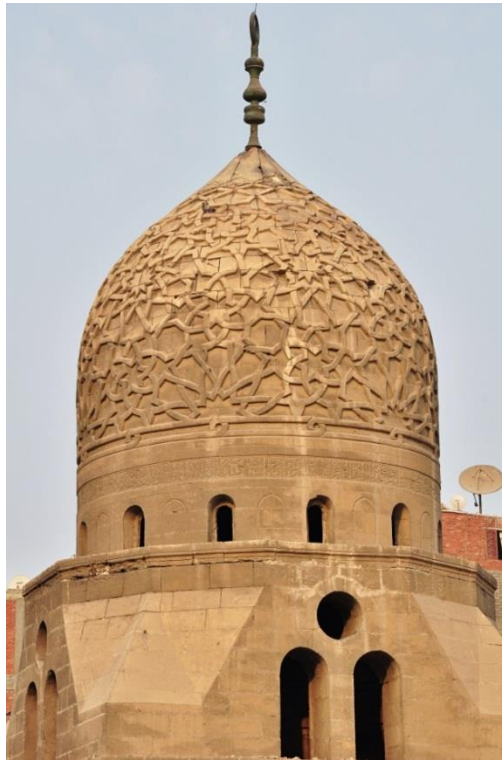
Obr. 31, 32 a 33: Pohřební komplex sultána al-Ašrafa Barsbāje na „Poušti“ (1432) – kamenná





↑ Obr. 33: Azurově modré čáry vyznačují pravouhlou síť, která je základem rozvržení dekorativního schématu kopule. Svislé linie vycházejí ze středu „mīm“, která se nachází při základně kopule. Červené linie znázorňují teselační síť, podle níž je rozvržena dekorace středové části kopule. Žlutě jsou zvýrazněna pole se stejným vzorem.

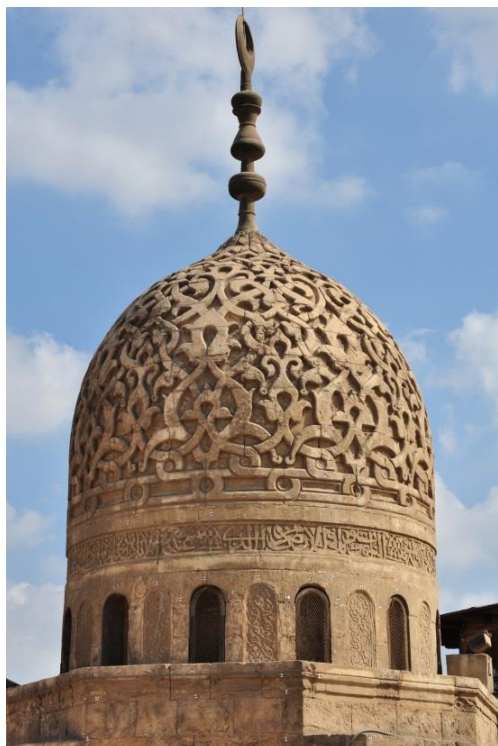
Obr. 34 a 35: Hrobka Džānī Baka al-Ašrāfiho (1432?) – kamenná



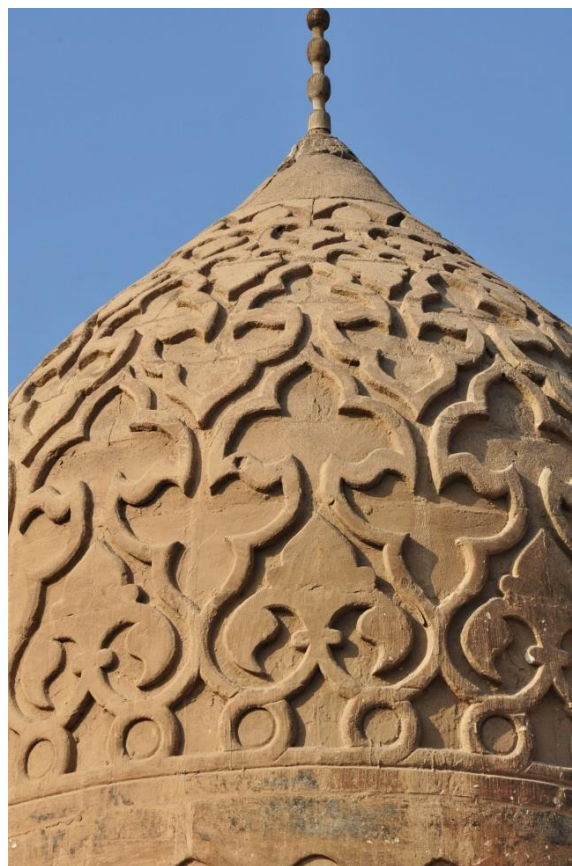
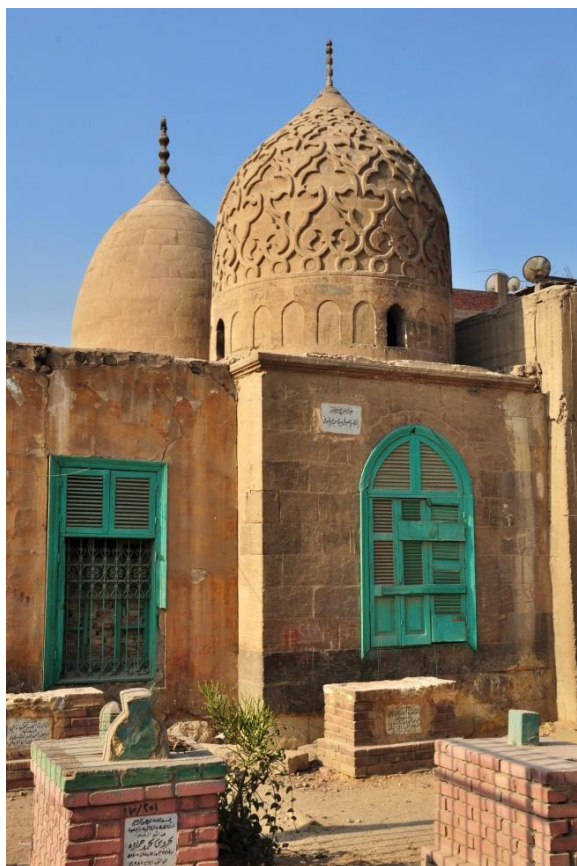
↑ Obr. 35: Azurově modré čáry vyznačují osy „mīm“, které jsou základem pro rozvržení dekorativního schématu kopule. Červeně je znázorněna teselační síť. Zeleně, oranžově a fialově jsou vyznačena pole se stejným vzorem.

Součástí výzdoby se stává arabeska. Dochází k návratu k jednoduchému motivu „zig-zag“
(cca 1440 až 1460 n. l.)

Obr. 36 a 37: Madrasa a hrobka Džawhara / al-Džawharīja (1440) – kamenná

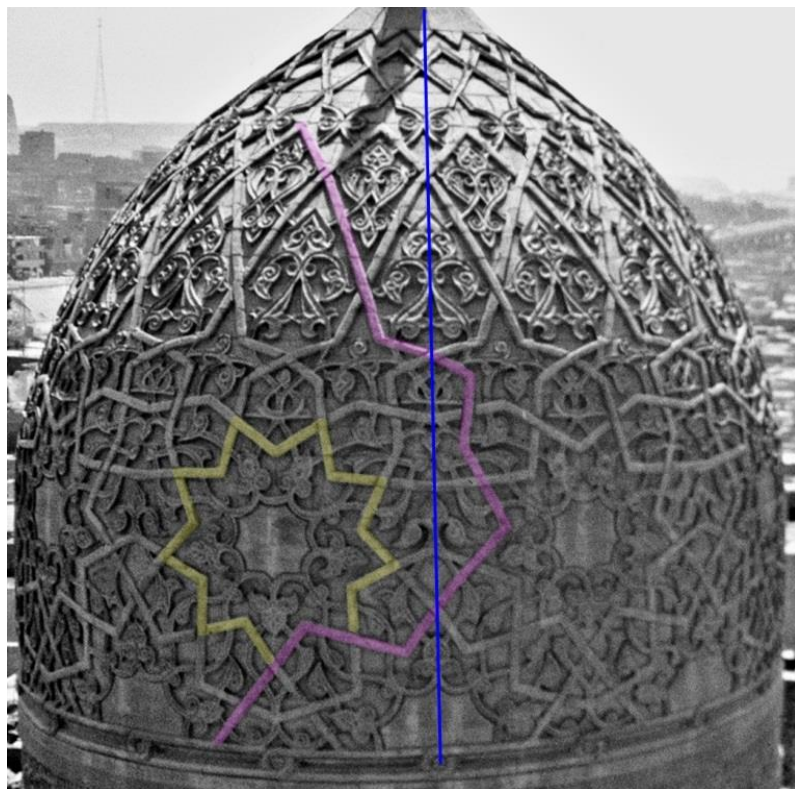
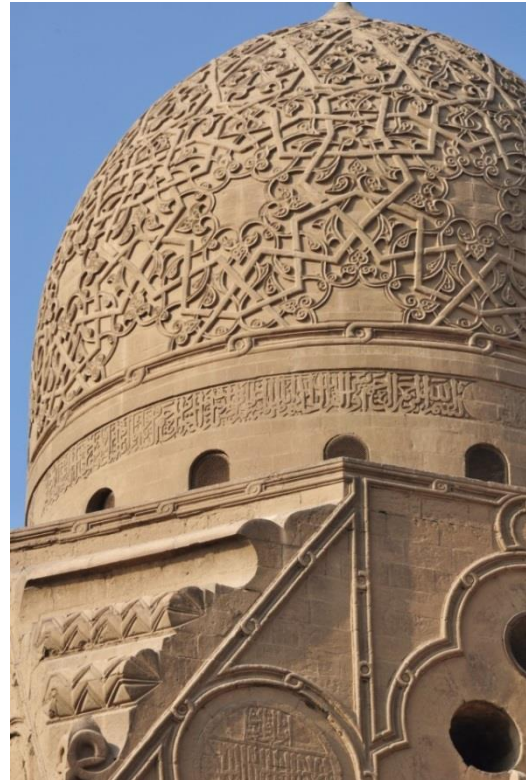
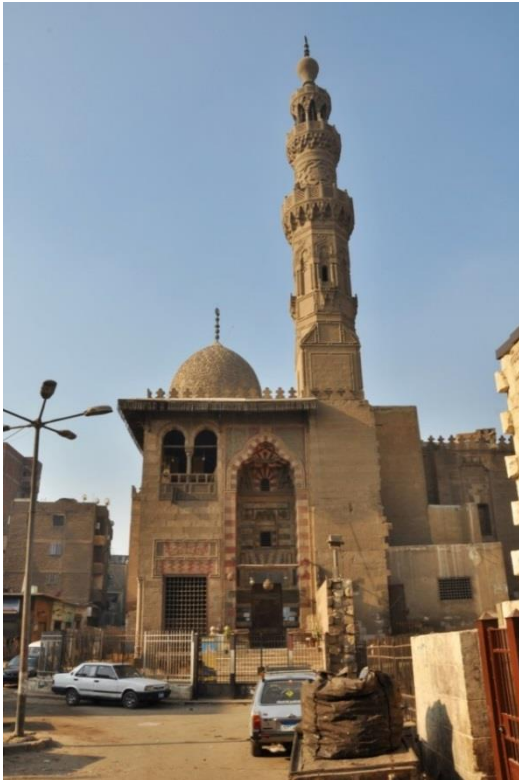


Obr. 38 a 39: Hrobka ʿAbdallāha al-Manūfiho (1474) – kamenná



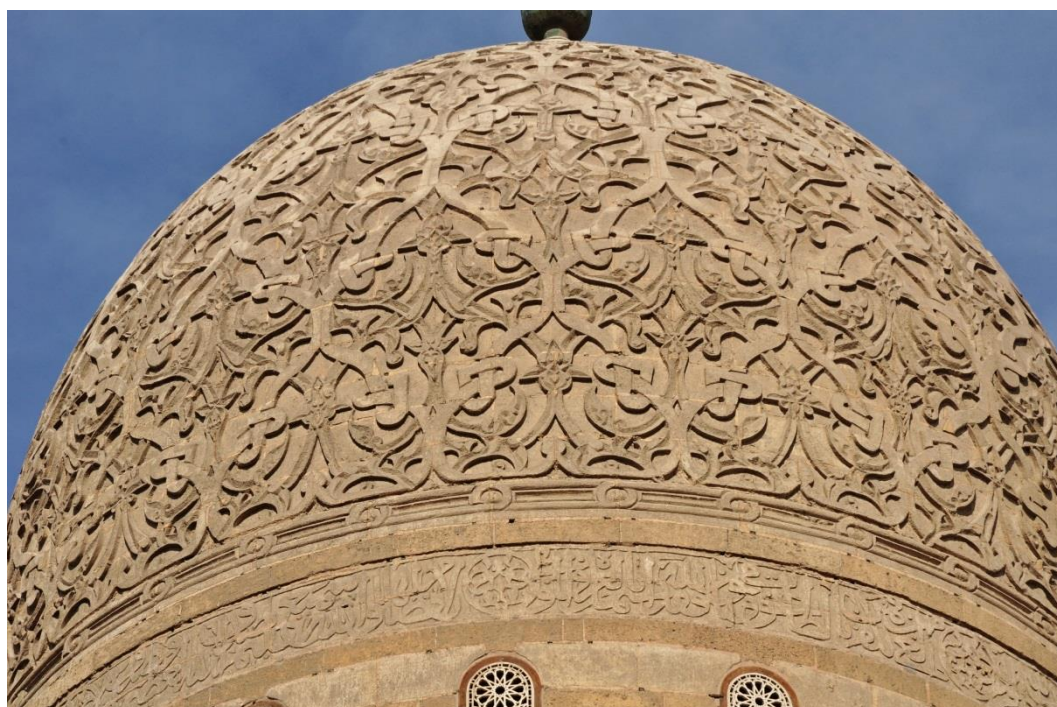
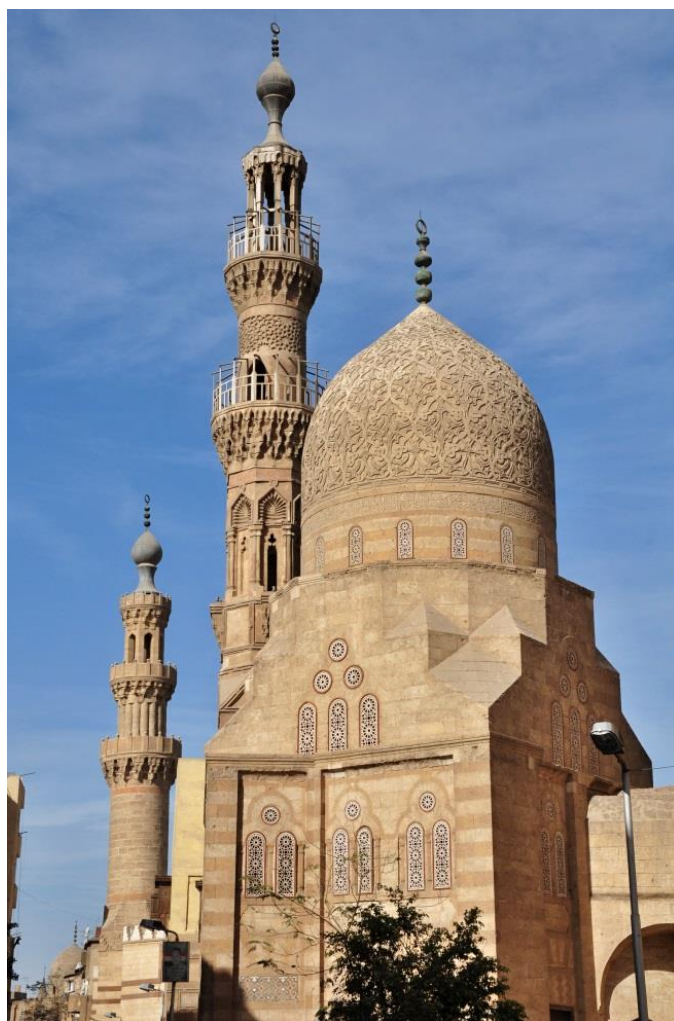
Mistrovství, rafinovanost a luxusní provedení (cca 1470 až 1503 n. l.)

Obr. 40, 41 a 42: Nábožensko-pohřební komplex sultána Qājtbāje (1472 až 1474) – kamenná



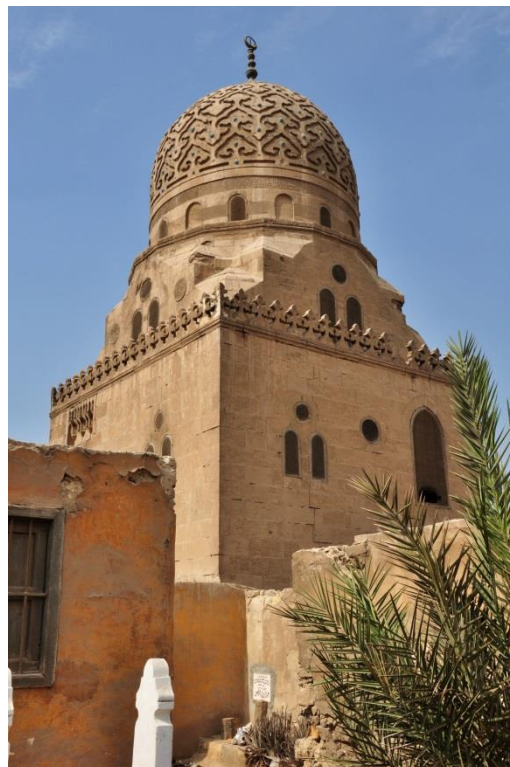
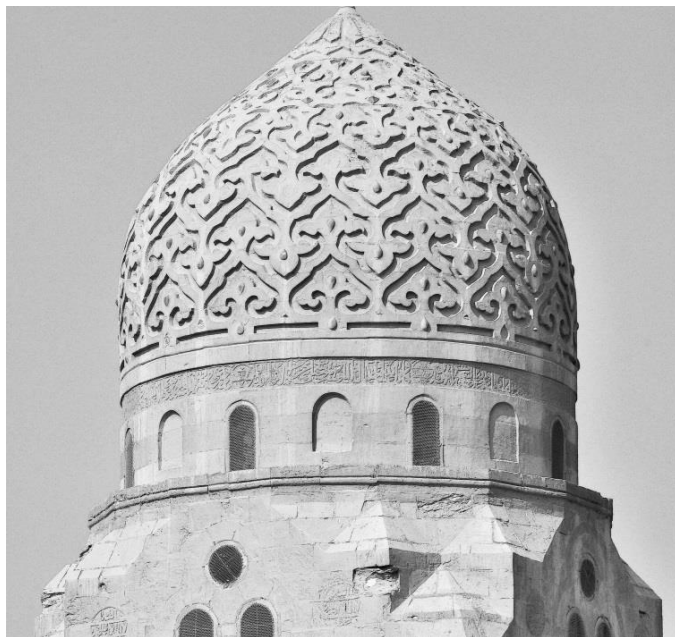
↑ Obr. 42: Modrá čára znázorňuje jednu z os dekorativního schématu. Fialově je (pro snazší pochopení vzoru) po celé délce zvýrazněna jedna z proplétajících se linií. Žlutě je zvýrazněna jedna z devíticípých hvězd s kruhovým medailonem z proplétajících se stonků.

Obr. 43 a 44: Chājir Bakova mešita, madrasa a mauzoleum (1502 a později) – kamenná

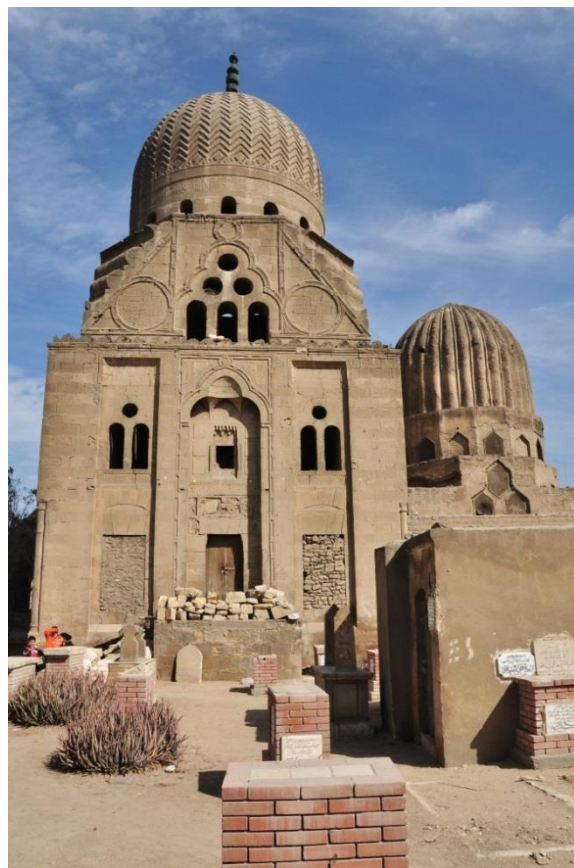


Selhání vynalézavosti (cca 1503/4 až 1515 n. l.) a napodobování osmanského stylu (1544 n. l.)

Obr. 45 a 46: Hrobka emíra Arzumuka (1503 až 1504) – kamenná



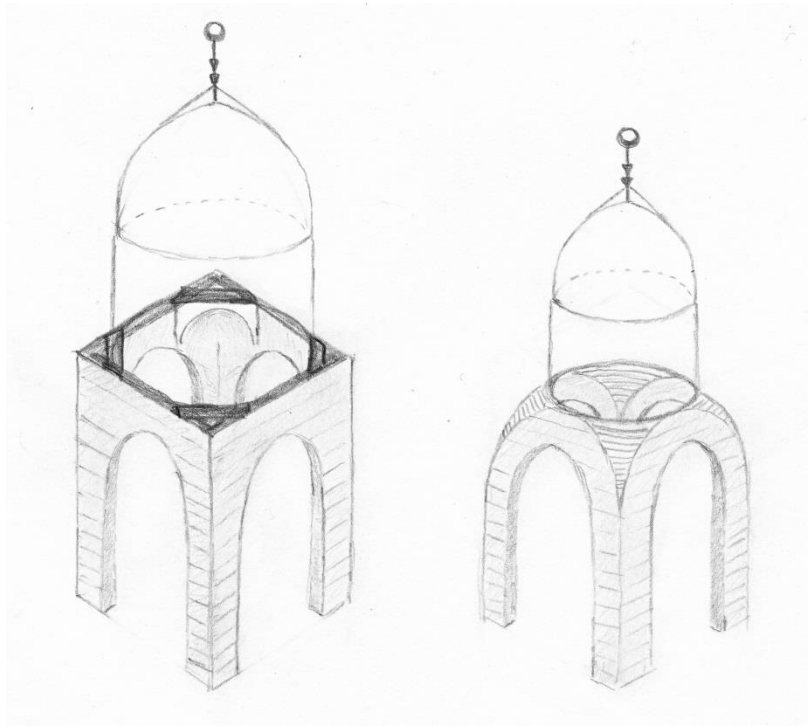
Obr. 47 a 48: Sūdūnova hrobka (1504 až 1505) – kamenná



Obr. 49: Mauzoleum emíra Sulajmāna (1544) – kamenná



Interiérové přechodové zóny mamlúckých kopulí



↑ Obr. 50: Zjednodušené kresby znázorňují princip trompu (vlevo) a pendantivu (vpravo).



↑ Obr. 51 a 52: Vlevo trompy nesoucí kopuli před miḥrābem v Āqṣunqurově mešitě; vpravo dřevěné pendantivy v mešitě al-‘Ajni.



↑ Obr. 53: Pendantivy v jedné z kopulí mauzolea emírů Salāra a Sandžāra al-Džāwliho.

Exteriérové přechodové zóny mamlúckých kopulí



↑ Obr. 55: Stupňovitá přechodová zóna, Qubba Guzal an-Nāširi.

← Obr. 54: Klasický příklad stupňovité přechodové zóny, kopule emíra Ašlama as-Silaḥdāra.



↑ Obr. 56 a 57: Trojúhelníkové přechodové zóny; vlevo Qubba Qānṣūha abū Saʿīd; vpravo Arzumukova hrobka.



↑ Obr. 58 a 59: Vlevo zvlněná přechodová zóna pod kopulí mauzolea sultána al-Muʿajjada Šajcha; vpravo pod kopulí chānqāhu Faradže ibn Barqūqa.



↑ Obr. 60 a 61: Fotografie z průběhu výzkumu. Foto: Klára Jiráčková.

Pozn.: Není-li uvedeno jinak, fotografie, schémata a náčrty v obrazové příloze pocházejí z mého soukromého archivu. Většina fotografií byla pořízena během výzkumu, který jsem prováděl v Káhiře v měsících září a říjnu roku 2014.