

JANA VIGNATIOVÁ

VELKOMORAVSKÁ STUDNA Z BŘECLAVI-POHANSKA

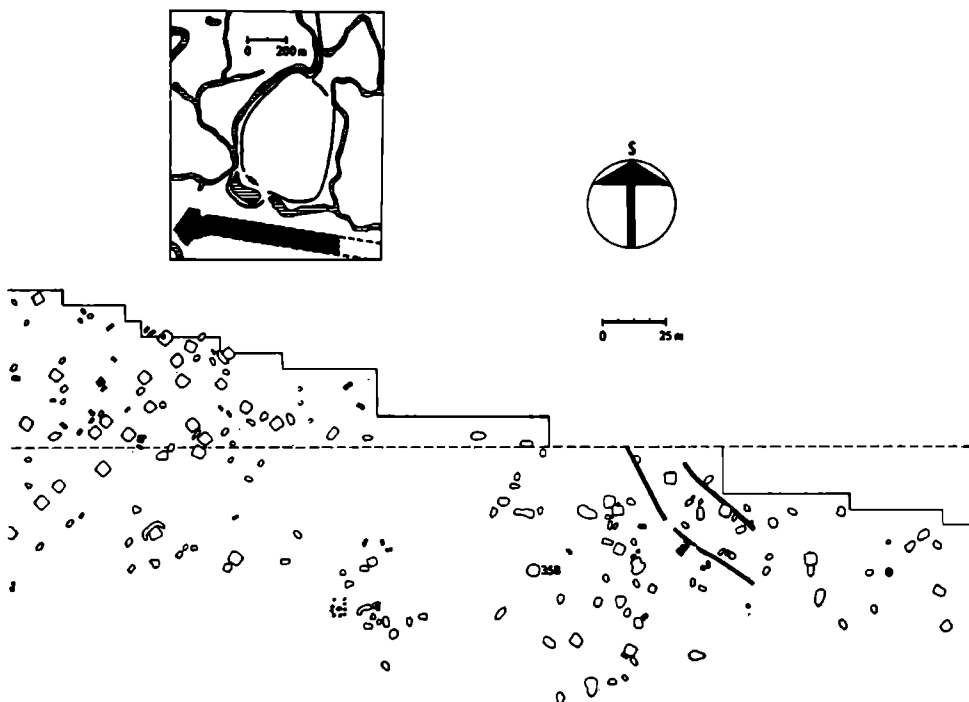
V průběhu záchranného výzkumu sídlištního areálu jižně od hradiska Pohanska (výzkum katedry archeologie a muzeologie FF UJEP Brno, 1975 až 79)¹ byla v roce 1978 objevena dobře zachovaná studna s kamenným vyzděním (obj. 358). Studna byla situována do východní části zkoumaného úseku; celá plocha ohroženého areálu tvořila pás (cca 100 × 900 m), byla orientována směrem Sz—Jv, s mírným zalomením k jihu v západní části (obr. 1). Prozkoumaný areál byl soustavně osídlen (440 sídl. objektů, 198 hrobů), přičemž objekty, malá pohřebiště i skupinky hrobů místy tvořily samostatná uskupení.² Objevená studna přináležela poměrně malému sídlištnímu celku u jihovýchodního okraje zkoumané plochy, tvořenému obytnými, hospodářskými i výrobními objekty, vybudovanému na nevysoké terénní vlně (převýšení vzhledem k ostatní ploše bylo 50—60 cm). Výzkum v této části ohroženého úseku probíhal v místech bývalé zahrady; plocha byla na podzim 1977 mechanicky skryta do hloubky 50 cm; po silných jarních záplavách Dyje (1978) musela být ještě ručně začištěna.

NÁLEZOVÁ SITUACE OBJEKTU 358 A POPIS NÁLEZŮ

Na mechanicky skrytém a ručně začištěném písčito-jílovitém podloží ve čtverci O 45—8 (prostor bývalé Hepnerovy zahrady) se sytě černě rýsoval obdélníkový zásyp (90 × 40 cm) — pozůstatek jámy po betonovém sloupku oplocení zahrady. Kolem tohoto výrazného obdélníku byl na podloží patrný nepravidelný téměř kruhový zásyp šedavé barvy (185 × 210 cm), delší osou orientovaný V—Z. Až do hloubky 115 cm od podloží neobsahovala šedavá výplň žádné podstatnější nálezy a tvar jámy se nálevkovitě zužoval; v uvedené hloubce byla zachycena vrstva několika velkých plochých kamenů a částí žernovů (na ploše 160 × 130 cm). Po jejich odstranění se v tmavé výplni objevilo

¹ J. Vignatiová, Předběžná zpráva o výsledcích záchranného archeologického výzkumu jihozápadního předhradí Břeclavi-Pohanska za léta 1975—1977, SPFFBU E 24, 1979, 95—108.

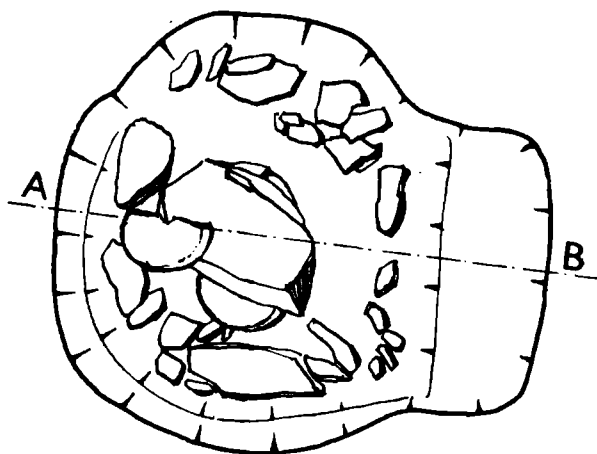
² J. Vignatiová, Sídlíštní objekty z jihozápadního předhradí Pohanska, Sborník „Slované 6.—10. století“, UJEP Brno, 1980, 289—298.



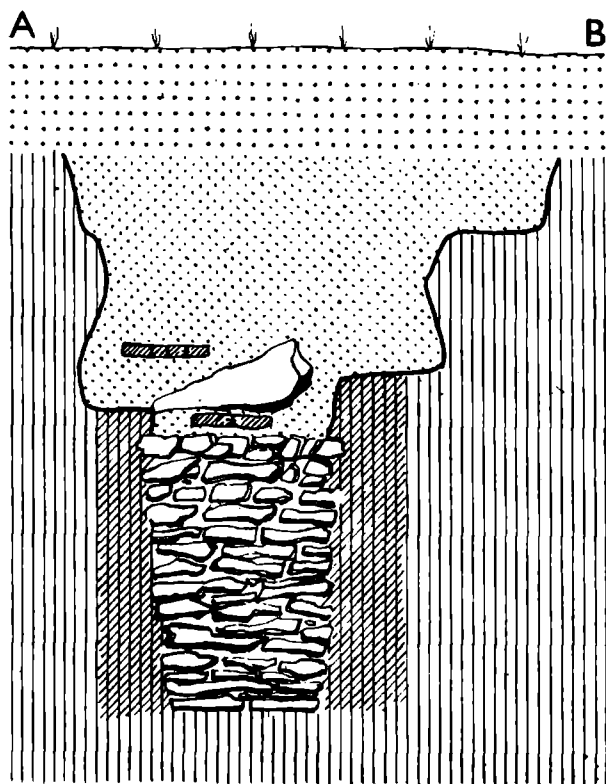
Obr. 1 — Břeclav-Pohansko, jižní předhradí. Plánek východní části zkoumané plochy; sídliště s objektem č. 358. (Kresba A. Šik.)

čtvercové kamenné vyzdění studny, které bez porušení pokračovalo do hloubky 130—135 cm ke dnu, vyloženému velkými plochými kameny. Kamenné vyzdění stěn mělo vnější rozměry 73 × 75 cm, světlost studny byla 54 × 65 cm (počet řad kamenů činil u východní stěny 17, západní 15, severní 18 a jižní 19—20). Vyzdění bylo z vnitřní stěny lícováno; vnější část vyzdění a úprava kameny vyloženého dna nemohla být dostatečně prozkoumána, protože do studny nastupovala spodní voda v takovém rozsahu, že ji čerpadlo nestačilo odsávat. Vedle toho, již od identifikace obj. 358 jako studny bylo uvažováno o tom, zachovat tento objekt i nadále „in situ“ a nebyl proto proveden výzkum studniční šachty, neboť by muselo být odstraněno kamenné vyzdění studny. Z nálezové situace v hloubce 115 cm od podloží je možno usuzovat, že kamenné vyzdění bylo z vnější strany obloženo vrstvou šedého nepropustného jílu. Při začistění podloží nebyly shledány žádné stopy po povrchové konstrukci — zastřešení; větší kruhový půdorys na podloží, sahající až do hloubky 115 cm však může naznačovat, že zde byla vybudována ohlubeň studny (snad roubená), na kterou teprve níže navazovalo vyzdění.

Ve výplni vyzdění části studny nebyly až do hloubky 200 cm od podloží zjištěny žádné výraznější nálezy (kromě zvířecích kostí a drobných střeptů); teprve při dně, v hloubce 200—250 cm od podloží, z vrstvy šedavého kalu a vody pocházela většina nálezů: části železných rukojetí věder (1—7), závažných kování věder (8—12), obrouček (13—14), přesleny (15—18), hliněná



obj. 358



Obr. 2 — Břeclav-Pohansko, jižní předhradí. Objekt č. 358 — studna.
(Kresba A. Šik.)

kulička (19), železné očko (20), železná šipka (21), části keramických nádob (22—26), úlomky dřev (27), pecky plodů (28), střepy (11 kusů) a zvířecí kosti (55 kusů).

1. Část železné rukojeti vědérka z tyčinky hraněného průřezu, konec rukojeti je hákovitě ohnut (průměr oblouku rukojeti 18 cm, průměr tyčinky 0,7 cm), i. č. P 164711, obr. 3: 2.

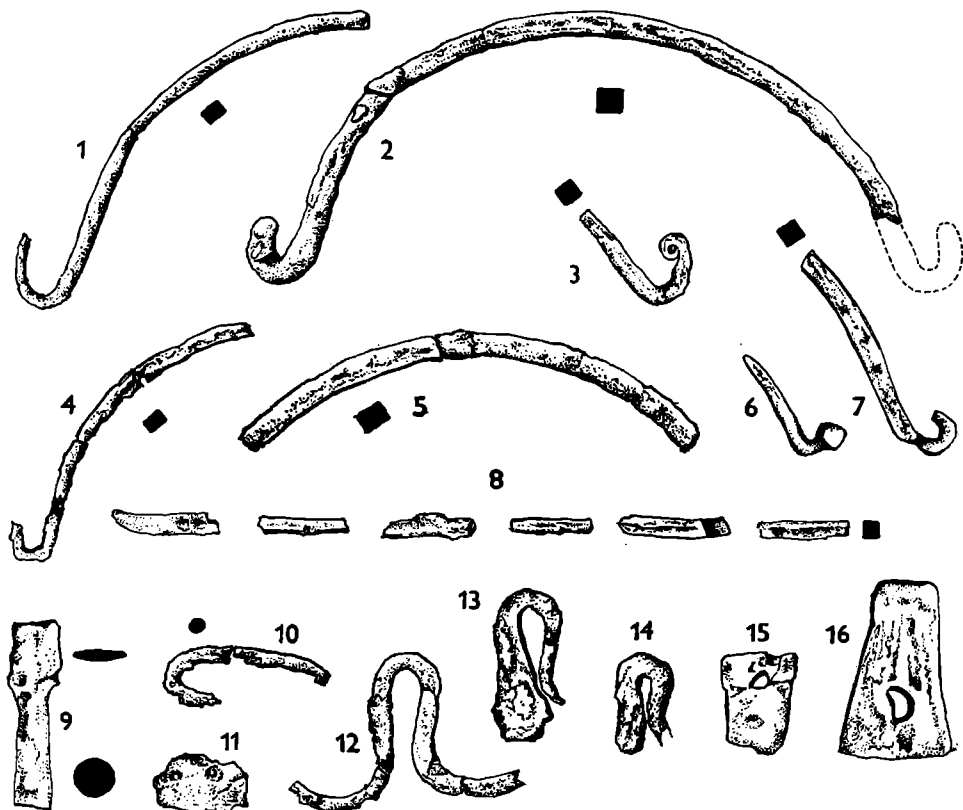
2. Část rukojeti vědérka z tyčinky hraněného průřezu, konec rukojeti je hákovitě ohnut (průměr oblouku rukojeti 16 cm, průměr tyčinky 0,6 × 0,4 cm), i. č. P 164 712, obr. 3: 1.

3. Část menší rukojeti vědérka z tyčinky obdélneho průřezu, konec rukojeti je hákovitě ohnut (průměr oblouku rukojeti 14 cm, průměr tyčinky 0,6 cm), i. č. P 164713, obr. 3: 4.

4. Část rukojeti vědérka z tyčinky čtvercového průřezu, konec rukojeti je hákovitě ohnut (délka zbytku rukojeti 7,6 cm, průměr tyčinky 0,7 cm), i. č. P 164714, obr. 3: 7.

5. Hákovitě ohnutý a do očka svinutý konec rukojeti vědérka z tyčinky čtvercového průřezu (délka zbytku rukojeti 3,8 cm, průměr tyčinky 0,6 cm), i. č. P 164715, obr. 3: 3.

6. Část rukojeti vědérka z tyčinky čtvercového průřezu, konec hákovitě ohnut a knoflíkovitě ukončen (délka zbytku rukojeti 4 cm, průměr tyčinky 0,5 cm), i. č. P 164716, obr. 3: 6.

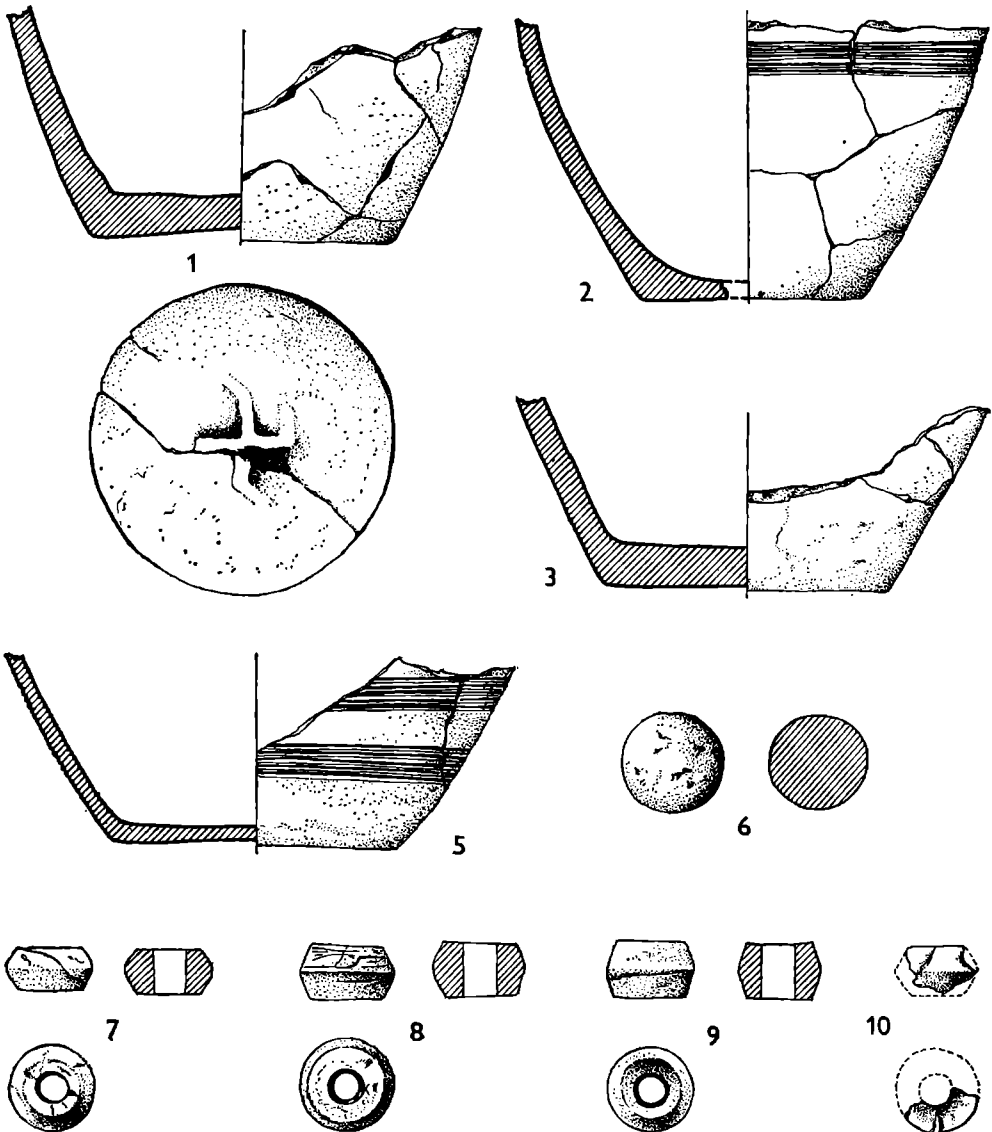


Obr. 3 — Břeclav-Pohansko, jižní předhradí. Nálezy ze studny — pozůstatky věderek (1—8, 11—16), šipka (9), železné očko (10).
(Kreeba A. Šik.)

7. Střední část rukojeti věderka z tyčinky obdélného průřezu (průměr oblouku rukojeti 16 cm, průměr tyčinky $0,8 \times 0,5$ cm), i. č. P 164719, obr. 3: 5.

8. Závěsné kování věderka podoby „vlaštovčího ocasu“ (výška 5,6 cm, rozpětí ramen 7,2 cm), i. č. P 164705, obr. 3: 12.

9. Drobné závěsné kování věderka trojúhelníkového tvaru s horním koncem vytaženým a svinutým v očko (výška 4,7 cm, max. šířka 1,8 cm), i. č. P 164706, obr. 3: 13.



Obr. 4 – Břeclav-Pohansko, jižní předhradí. Nálezy ze studny – keramika (1–6), přelisy (7–10). (Kresba A. Šik.)

10. Horní část závěsného kování vědérka, patrně trojúhelníkového tvaru (rozměry $3 \times 1,7$ cm), i. č. P 164707, obr. 3: 14.
11. Závěsné kování vědérka lichoběžníkového tvaru (rozměry $5,6 \times 3,3 - 1,7$ cm), i. č. P 164708, obr. 3: 16.
12. Horní část závěsného kování vědérka patrně lichoběžníkového tvaru (rozměry $3,2 \times 2,2$ cm), i. č. P 164709, obr. 3: 15.
13. Zlomek širší plechové obroučky vědérka se dvěma hřebíčky (rozměry $2,3 \times 1,8$ cm), i. č. P 164710, obr. 3: 11.
14. Zlomky tenké železné obroučky, i. č. P 164719, obr. 3: 8.
15. Drobný bochánkovitý kamenný přeslen (výška 1,8 cm, průměr 2,65 cm, průměr otvoru 0,8 cm), i. č. P 164721, obr. 4: 7.
16. Dvoukonický kamenný přeslen (výška 1,7 cm, průměr 2,8 cm, průměr otvoru 0,8 cm), i. č. P 164722, obr. 4: 8.
17. Mírně asymetrický kamenný dvoukonický přeslen (výška 1,7 cm, průměr 2,7 cm, průměr otvoru 0,7 cm), i. č. P 164723, obr. 4: 9.
18. Zlomky drobného kamenného přeslene, i. č. P 164724, obr. 4: 10.
19. Hliněná mírně sploštělá kulička (průměr $3,2 \times 2,8$ cm), i. č. P 164725, obr. 4: 6.
20. Zlomky železné tyčinky čtvercového průřezu, tvořící očko (průměr tyčinky 0,5 cm), i. č. P 164717, 164718, obr. 3: 10.
21. Železná listovitá šipka s tulejkou; část hrotu odlomena (zachovaná délka 6 cm, délka tulejky 3,5 cm, průměr tulejky 1,2 cm), i. č. P 164704, obr. 3: 9.
22. Střepy ze spodní části tenkostěnné na kruhu točené (nebo obtáčené) nádoby; dno rovné se zbytkem nezřetelné plastické značky. Výdut až ke dnu zdobená pětinasobnými liniemi a nízkou vlnicí. Barva šedohnědá, hlína jemně plavena s příměsí písku (průměr dna 9 cm, síla dna 0,5 cm, stěn 0,3–0,5 cm), i. č. P 164682/1–8, obr. 4: 5.
23. Dno a část výdutě menší nádoby, na dně plastická značka v podobě svastiky. Barva hnědošedá, hlína silně promísena hrubším pískem a slídou (průměr dna 9,5 cm, síla stěn 0,7 cm), i. č. P 164694, obr. 4: 1.
24. Část dna malé nádoby se zbytkem plastické značky (nebo otiskem podložky ze štipaného dřeva). Barva šedohnědá, hlína promísena pískem a slídou (průměr dna 6 cm, síla dna 0,8 cm), i. č. P 164701.
25. Dno a část výdutě masivní nevelké nádoby, dno rovné, barva hnědá, hlína promísena hrubším pískem a slídou (průměr dna 9 cm, síla stěn 0,7 cm), i. č. P 164700, obr. 4: 3.
26. Část výdutí a dna nevelké nádoby se stopami plastické značky; barva hnědá, jemně plavená hlína promísena drobnými zrnky písku a slídy. Na výdutí nad dnem výzdoba několikanásobných horizontálních linií (průměr dna 7 cm, síla stěn 0,7 cm), i. č. P 164695, obr. 4: 2.
27. Zlomky dřeva dubu, ptačího zobu, lípy, jasanu a neurčitelného listnáče, i. č. P 164727.
28. 2 zlomky skořápek lísky, 2 pecky a zlomek skořáčky trnky, i. č. P 164728.

ROZBOR KONSTRUKCE STUDNY

Vyzděná studna z jižního předhradí na Pohansku nemá v našem prostředí doposud odpovídající analogii. Ve studích V. Vendtové³ a J. Tribuly,⁴ které přinášejí souborný soupis a vyhodnocení studní ze slovanského prostředí i ze starších období, i v práci V. Hrubého⁵ se s podobným typem konstrukce neshledáváme. Klasifikace V. Vendtové a J. Tribuly, které se v podstatě shodují, člení studny na 6 základních kategorií (1. studny s konstrukcí srubovou, 2. s konstrukcí bedněnou, 3. s konstrukcí kadlubovou, 4. s konstrukcí vyplétanou, 5. s konstrukcí vyzděnou z nasucho kladených kamenů, 6. studny bez

³ V. Vendtová, Studne z doby velkomoravské v Pobedime, SIA XIV–2, 1966, 417–438 (s přehledem základní literatury).

⁴ J. Tribula, Raně středověké slovanské studny, SPFFBÚ E 11, 1966, 59–79.

⁵ V. Hrubý, Staré Město. Velkomoravský Velehrad, Praha 1965, 159 a n.

vnitřní konstrukce).⁶ Citované třídění vychází jednoznačně z členění podle použitého stavebního materiálu a techniky jeho opracování. Podle těchto hledisek má téměř pravidelně použitý materiál určující vliv na tvar studny: dřevo (roubení, bednění) je příznačné pro stavbu studní čtvercového nebo pravoúhlého tvaru;⁷ použití kamene,⁸ kmenů stromů — kadlubů⁹ a proutí je nejběžnější u studní kruhového tvaru.

Z tohoto hlediska se studna ze sídliště jižně od hradiska Pohanska vymyká z uvedené klasifikace; byla vybudována z nasucho kladeného lomového kamene (pískovec s kalcitickým tmelem),¹⁰ ale má téměř čtvercový tvar, na rozdíl od dalších kamenných studní (Zalavár,¹¹ Mikulčice — 9. kostel,¹² St. Město — „Na dědině“¹³), datovaných rámcově do tohoto období. Jedinou porovnatelnou analogií u nás je prozatím nádržka na vodu (baptisterium) u baziliky v Mikulčicích.¹⁴ Podrobnější rozbor této stavby nebyl dosud publikován, ale podle informace a fotografie uvedené v práci J. Poulika¹⁵ je patrné, že studňovitá nádrž byla vybudována z nasucho kladených neopracovaných pískovcových kamenů a měla pravoúhlý tvar.

Studna na sídlišti jižně od Pohanska má však i přes svoji dosud ojedinelou konstrukci některé společné rysy s velkomoravskými studnami z oblasti Uh. Hradiště — s bedněnou studnou z osady IV „Nad haltýří“ a bedněnou studnou u velkomoravského kostela v Uh. Hradišti-Sadech.¹⁶ Všechny tyto tři studny (St. Město, Sady, Pohansko-j jižní předhradí) byly totiž vybudovány s použitím dvojího různého stavebního materiálu — dřeva a kamene. Obě bedněné studny, prozkoumané V. Hrubým, měly v horní části — na povrchu — kamennou zídku, mírně zapuštěnou do původního podloží (40 cm) a teprve níže následovala bedněná konstrukce; studna z jižního předhradí Pohanska měla patrně rovněž povrchovou ohlubeň, zapuštěnou poněkud hlouběji do podloží — přibližně 100—115 cm. Tato horní část studny byla nejspíše vybudována ze dřeva (roubení?), neboť na podloží ani v zásypu studny až do hloubky 115 cm nebyly nalezeny žádné kameny. Bohužel však byla právě horní část studny do hloubky 20—40 cm od mechanicky skrytého podloží (tedy 70—90 cm od dnešního povrchu) silně porušena jámou po betonovém sloupku oplocení, takže v horní části studnové jámy nebyly zachyceny žádné pozůstatky dřeva (ty se ostatně v půdních podmínkách sídliště jižně od Pohanska zachovaly jen ve velmi vzácných případech).

⁶ J. Tribula, op. cit. 62.

⁷ V. Vendtová, op. cit. 425.

⁸ J. Tribula, op. cit. 64; A. Sós, Rapport préliminaire des fouilles exécutées autour de la chapelle du chateau de Zalavár, AAASH IV, 1954, 268.

⁹ J. Tribula, op. cit. 90; V. Vendtová, op. cit. 425 a n.

¹⁰ Za laskavé určení kamenného materiálu děkuji Prof. RNDr. J. Štelcovi, DrSc., členu korespondentu ČSAV, vedoucímu katedry mineralogie PF UJEP v Brně.

¹¹ A. Sós, op. cit.

¹² J. Poulik, Mikulčice. Sídlo a pevnost knížat velkomoravských, Praha 1977, 115, tab. 70.

¹³ Za laskavé sdělení těchto dosud nepublikovaných informací děkuji PhDr. K. Marešové, CSc., vědecké pracovnici Moravského muzea v Brně, která se na vedení tohoto výzkumu podílela.

¹⁴ J. Poulik, op. cit. 87, tab. 57.

¹⁵ J. Poulik, op. cit. 87, tab. 57.

¹⁶ V. Hrubý, op. cit. 158 an.

V. Hrubý¹⁷ a další autoři vysvětlují zapuštěné ohlubeně u velkomoravských studní jako hygienické opatření, které zabraňovalo, aby se do vodního zdroje dostaly povrchové nečistoty a povrchová voda.

Jiným zajímavým momentem, naznačujícím společně obecnější zkušenosti při budování velkomoravských studní, je dodržování určitého jednotného měřítka v rozměrech studniční šachty (nikoliv ovšem v její hloubce): ve St. Městě „Nad haltýři“ tvořilo bednění studny čtverec o stranách 90 × 90 cm,¹⁸ studna v Uh. Hradišti-Sadech se podle V. Hrubého¹⁹ lišila od předešlé pouze hloubkou; studna ze St. Města — „Na dědině“, která měla kruhový tvar a byla vyzděna kamenem, měla průměr 90 cm.²⁰ U studní z Pobedima uvádí V. Vendtová v případě studny I (sonda IX) světlost bednění komory 100 × 95 cm, u studny II (sonda XI) světlost 95 × 95 cm.²¹ Roubená studna z Malého Trní (okr. Pezinok), jejíž záchranný výzkum stručně publikovala L. Kraskovská,²² mohla mít rozměry cca 90 × 90 cm (délku jednotlivých ramen srubového věnce udává autorka 125 cm). U další roubené studny ze Slovenska, z Jelšovců (okr. Nitra), neudává autor J. Kudláček²³ světlost roubení komory, uvádí pouze rozměr jednotlivých kusů dřev, z nichž byla sroubena; délka se pohybovala mezi 140—160 cm, zde by se vnitřní rozměr čtvercového otvoru studny mohl pohybovat kolem 120 × 120 cm. Konečně světlost vyzdění čtvercové studny z jižního předhradí Pohanska byla 54 × 65 cm. Není tedy vyloučeno, že při budování studní uplatňovali obyvatelé velkomoravských sídlišť jako délkovou jednotku římskou stopu (29,57 cm), tak, jak to již prokázal J. Pošmourný při stavebních rozbořech velkomoravské církevní architektury.²⁴

V procesu poznání vývoje slovanského osídlení hradiska Pohanska a jeho předhradí může přinést podnětné výsledky také určení kamene, z něhož byla studna na jižním předhradí vybudována. Podle petrografického určení²⁵ zdívo studny tvoří pískovec s kalcitickým tmelem (který je dobře opracovatelný, oddělitelný v deskách o síle 5—8 cm), tedy materiál, z něhož byl ve své většině vybudován obranný val kolem hradiska a sakrální stavba.²⁶ V dalších objektech nebo zařízeních se přímo na opevněném hradisku vyskytoval kámen většinou jen ve stavbě otopných zařízení (s výjimkou pcdzdivok domů ve velmožském dvorci²⁷); zde však bylo použito jiného druhu kamene (píscitě vápence s otisky měkkýšů, oolitické vápence, rula, granulit, křemenné pískovce).²⁸ Na sídlištní

¹⁷ V. Hrubý, op. cit. 160.

¹⁸ V. Hrubý, op. cit. 160 an.

¹⁹ V. Hrubý, op. cit. 163 an.

²⁰ Za laskavou informaci vděčím PhDr. K. Marešové, CSc.

²¹ V. Vendtová, op. cit. 418 an.

²² L. Kraskovská, Nález slovanskej studne v Malom Trní, okr. Pezinok, AR XI, 1959, 583—584.

²³ J. Kudláček, Záchranný výzkum v Jelšovciach (okr. Nitra) r. 1952, S1A VI—1, 1958, 55 an.

²⁴ J. Pošmourný, Provenience stavebního umění velkomoravských Slovanů, Músaica 1971, 41—60.

²⁵ Petrografický rozbor provedl Prof. RNDr. J. Štelcl, DrSc.

²⁶ J. Štelcl, Kamenné památky velkomoravského Pohanska, Břeclav 1971, 5—8, 11—12.

²⁷ B. Dostál, Břeclav-Pohansko. Velkomoravský velmožský dvorec, Brno 1975, 59 an.

²⁸ J. Štelcl, op. cit. 11—12.

²⁹ Petrografický rozbor celého sídlištního areálu nebyl dosud dokončen.

aglomeraci jižně od hradiska se kámen vyskytoval početně; převážně ovšem opět jako materiál ke stavbě pecí v obytných chatách.²⁹

Bude třeba hlouběji zvážit, zda použití rozdílných druhů kamene (získávaných samozřejmě z různých, poměrně vzdálených zdrojů) je projevem výraznější specializace ve využití kamene ve stavebnictví na zdejších sídlištích v průběhu 9. a 10. století, či zda tato diferenciaci má význam pro chronologii. Zpřesnění datování objektu 358 — studny a spolu s ním celého menšího sídliště na jižním předhradí Pohanska pomocí využití petroarcheologických rozborů by bylo velmi žádoucí, protože nalezený celek, získaný ze studny, není příliš chronologicky citlivý.

ROZBOR NÁLEZŮ

Součástí vědérek — závěsná kování, rukojeti, zlomky obrouček. Objekt 358 poskytl poměrně početnou kolekci pozůstatků vědérek; z pěti zlomků závěsných kování jsou dvě trojúhelníková s horním ukončením protaženým a stočeným ve smyčku (obr. 3: 13, 14); tato závěsná ucha pokládá J. Kudrnáč za nejstarší a klade je k přelomu 8. a 9. stol.³⁰ Další dvě závěsná kování jsou lichoběžníková (obr. 3: 15, 16) a páté má tvar „vlastovčího ocasu“ (obr. 3: 12). Poslední dva druhy závěsných kování se vyskytují od 9. století a neposkytují jemnější chronologickou oporu.

Šedem pozůstatků rukojetí vědérek má převážně hákovité ukončení rukojeti (obr. 3: 1—3, 4, 7), pouze zlomek drobné rukojeti malého vědéřka je ukončen knoflíkovitou patkou (obr. 3: 6). Nalezené rukojeti, ani zlomky obrouček vědérek nepřinášejí mnoho datovacích podkladů.

K součástí vědérek můžeme snad rovněž počítat některé zbytky dřev, nalezené na dně studny. Bohužel byly tyto kousky dřeva podle expertízy E. Opravila³¹ značně rozměklé a tlakem nadloží místy zcela deformované. Z určených druhů dřeva přichází v úvahu jako materiál k výrobě vědérek lípa, jasan a dub.

Kamenné přeleny. Ze dna studny byly získány tři celé a zlomky čtvrtého přelene. Všechny jsou vyrobeny z prachovce³² a kromě jednoho bochánkovitého (obr. 4: 7) měly ostatní dvoukonický tvar (obr. 4: 8—10).

Železná listovitá šipka s tulejkou, zlomky železné tyčinky stočené v očko a drobná hliněná kulička se ve studni vyskytly jen v jednom exempláři; železné oválné očko snad mohlo přináležet k vědéřku či k zařízení na čerpání vody.

Keramika. Kromě 11 nevýrazných střepů (z výdutí) bylo u dna studny nalezeno pět spodních částí keramických nádob a zlomky tří dalších den; protože ani v jediném případě není zachován celý profil nádoby, není možno je přiřadit k některé ze skupin keramiky z Pohanska, jejíž třídění vypracoval B. Dostál.³³ Zbytky nádob se materiálem, technikou i dekorem zařazují mezi

²⁹ J. Kudrnáč, Příspěvek k datování závěsných uch a držadel vědérek ze starší doby hradištní, SbNM XXIV, 1—2, 1970, 119—121.

³¹ Za laskavé určení dřeva a paleobotanických nálezů děkuji RNDr. E. Opravilovi, CSc., vědeckému pracovníku AÚ ČSAV v Opavě.

³² Za laskavé určení děkuji RNDr. L. Svobodovi, OSc., odb. asistentu katedry mineralogie PF UJEP Brno.

³³ B. Dostál, op. cit. 152 an.

běžnou velkomoravskou keramiku; zajímavé však je, že ve všech případech jde o pozůstatky menších či malých nádob (průměr dna 6—9,5 cm), které by pro svůj malý obsah nebyly vhodné k ekonomickému čerpání vody ze studny. Vzhledem k tomu, že se ve studni ani v jejím bezprostředním okolí nenalezly žádné střepy z jejich horních částí, je možno uvažovat o tom, že tyto spodní části nádob (jako rozbité a nepoužitelné v domácnosti) byly u studny k dispozici jako provizorní nádobky k okamžitému uhašení žízně.

Skladba nálezů získaných ze studny však vyzývá k zamyslení i po některých dalších stránkách. Skupina velkých kamenů a částí žernovů v hloubce 115 cm od podloží, v místě, kde se průměr studny zmenšil, nabyl čtvercové podoby a počínalo kamenné vyzdění, dovoluje uvažovat o tom, že studna byla překryvána víkem (dřevěným), zatíženým kameny. Poté, co studna přestala plnit svoji funkci — pravděpodobně v souvislosti se zánikem sídliště — se kameny časem propadly víkem až k zúžené části studny. Celá studnová šachta však byla víkem dlouho chráněná, proto je její výplň kompaktní a poměrně sterilní; chybí zde nálezy, které by se za jiných okolností mohly do ní lehce dostat.

U dna studny byly kromě vědérek a nádob nalezeny také čtyři přesleny; také z obou studní v Pobedimích³⁴ pochází několik přeslenů. Podle etnografických a historických pramenů byly intencionálně vybudované vodní zdroje — studny, kašny, nádržky na vodu — v osadách či ve městech nejen zařízením hospodářským a hygienickým, ale měly význam i ve společenském životě obyvatelstva, jako centrum každodenní komunikace obyvatel. Je si tedy možno snadno představit, že v menších venkovských osadách (Pohansko-jihní předhradí, Pobedim) byla studna a její bezprostřední okolí místem setkávání, kolektivní činnosti nebo i zábavy obyvatel. Ženy, které se předemím zabývaly každodenně,³⁵ zde mohly ztratit přesleny.

Je zajímavé, že podobné nálezy přeslenů nejsou známy — pokud víme — ze studní, které byly v blízkosti církevních staveb; tyto studny měly patrně spíše funkci kultovní než užitkovou (Mikulčice — bazilika, Mikulčice — 9. kostel,³⁶ Uh. Hradiště-Sady, velkomoravský kostel,³⁷ St. Město — „Na dědině“³⁸) a soustřeďovala se u nich snad také jiná složka obyvatelstva než na venkovských sídlištích. Ovšem celá tato úvaha nepřekračuje zatím oblast hypotézy, protože nálezy z většiny nově objevených studní z 9. a 10. století nebyly ještě podrobněji publikovány.

Vedle výsledků rozboru konstrukce studně a nálezů z její výplně je nutno využít rovněž poznatků, které přinesl výzkum terénní situace a objektů v nejbližším okolí studny. Podnětná zjištění poskytlo porovnání hloubky studně a zahloubení obytných a výrobních objektů, vzdálených od ní jen několik metrů. Dno studny leželo v hloubce 250 cm od podloží (300 cm od dnešního povrchu) a i přes mimořádný pokles hladiny spodní vody na sklonku léta 1978³⁹ doahovala hladina vody ve studni výšky 30—40 cm od dna. V nevelké

³⁴ V. Vondrová, op. cit. 420 an.

³⁵ M. Kostelníková, Textil v archeologických nálezech na Moravě, Studie AÚ ČSAV v Brně, I—4, 1973, 11 an.

³⁶ J. Poušek, op. cit. 87 an.

³⁷ E. Hrubý, op. cit. 158 an.

³⁸ Laskavé sdělení PhDr. K. Marešová, CSc.

³⁹ Pokles hladiny spodní vody nastal v souvislosti s napouštěním vodních nádrží u Mušova.

vzdálenosti od studny byly tři výrazně zahluobené objekty (č. 353, 347, 349), jejichž funkce byla patrně obytná či výrobní (všechny tři měly při dně stopy po topeništi) a jejich podlaha ležela v hloubce 70—160 cm od podloží (120 až 210 cm od dnešního povrchu). Srovnání zahluobených obytných či výrobních objektů (jejichž podlaha a umístění zde topeniště by nemělo být ohrožováno kolísáním úrovně hladiny spodní vody) a hloubky studně, která byla vybudována jako stálý zdroj vody, ukazuje na vodní režim ve zdejším prostředí v průběhu 9. století.

Jestliže podlaha sídlištních objektů byla maximálně zapuštěna do hloubky 160 cm od podloží (210 od povrchu) a dno nedaleké studny do hloubky 250 cm (300 cm od povrchu), znamená to, že hladina spodní vody se v uvedeném období pohybovala od hloubky 160 cm od podloží (210 cm od povrchu) směrem dolů, ale pravděpodobně nemohla často klesat pod 250 cm od podloží (300 cm od povrchu), neboť by studna vysychala. S uvedenými závěry se zdají být v souladu některé stavební zvláštnosti studny na Pohansku. Tak kamenné vyzdění studny dosahuje výšky pouze 130—135 cm od dna, to znamená, že přibližně dosahovalo po normální (nebo maximální) úroveň hladiny spodní vody; další úprava studniční šachty směrem nahoru byla již materiálově i stavebně méně náročná.

Zůstává otázkou, proč vůbec obyvatelé jedné z osad na jižním předhradí Pohanska, obklopeném dnes a také v 9. století rameny meandrující řeky Dyje, vybudovali tuto studnu. Odpověď přinese podrobnější zpracování sídlištních a zejména výrobních objektů v jejím bezprostředním okolí. Podle předběžného vyhodnocení jednotlivých zařízení se zde pravděpodobně koncentrovala specializovaná výroba, zabývající se zpracováním kovů (železa), pro kterou byl nezbytný stálý a spolehlivý zdroj kvalitní vody.

ВЕЛИКОМОРАВСКИЙ КОЛОДЕЦ ИЗ БРЖЕЦЛАВА-ПОГАНСКО

При исследовании крупного поселения в южном направлении от городища Поганско (спасательные раскопки кафедры археологии философского факультета брненского университета) в 1978 г. был обнаружен хорошо сохранившийся колодец, датируемый 9-м веком. Колодец расположен среди жилых объектов небольшого поселения. Он выкопан в глинисто-песчаном грунте, в верхней части имеет овальную, а глубже четырехугольную форму (длина сторон 65 и 54 см, глубина 250 см). Его внутреннюю конструкцию образует облицовка состоящая из 15—20 рядов плоских камней, вставленных без строительного раствора, дно выполнено плоским камнем. Каменная облицовка имеет высоту 135 см, далее кверху колодец расширяется и вызывает предположение, что на нижней каменной конструкции была построена еще верхняя деревянная (срубная) конструкция, остатки которой не сохранились. Колодец, вероятно, закрывался крышкой. Придерживаемой большими кусками жернова; они были обнаружены в колоде, в слое непосредственно над уровнем каменной облицовки. В дне колодца, в слое сероголубого осадка и воды, было найдено множество деревянных обломков (из дуба, липы, ясени и др.), косточки и скорлупы от терна, орехов, железные обручи и рукоятки ведер, части керамических сосудов, пряслицы и обломки других металлических и керамических предметов.

Колодец из поселения на юге от городища Поганско несколько отличается — своей конструкцией и размером — от остальных моравских и словацких находок; в отличие от простых овальных ям (Сады, Поганско-городище и др.) или деревянных дощатых или срубных конструкций (Старе Место, Сады, Победим, Ельшовце, Мале Трине) исследуемый колодец сооружен из камня и указывает, таким образом, скорее на латенскую

и римскую традицию. По некоторым строительным качествам — использование камня, четырехугольная форма, каменная облицовка — колодец из Поганска наиболее близок к баптистерию базилики в Миккульчицах; оба объекта отличаются, однако, друг от друга расположением на территории поселения и, вероятно, также своим назначением. Расположение колодца из передгородья Поганска вблизи жилых объектов небольшого поселения указывает на то, что жители нуждались в постоянном источнике добрака — чештенной воды, используя ее вероятно также и для специального производства (при обработке металлов), где вода была необходимой.

Перевела Я. Еличкова

DER GROSSMÄHRISCHE BRUNNEN AUS BŘECLAV-POHANSKO

Während der Durchforschung einer ausgedehnten Siedlungsagglomeration südlich des Burgwalles von Pohansko (Rettungsforschungen des Lehrstuhles für Archäologie und Museologie der Philosophischen Fakultät der Jan-Evangelist-Purkyně-Universität in Brno) wurde im Jahre 1978 ein gut erhaltener Brunnen aus dem 9. Jahrhundert entdeckt, und zwar zwischen den Wohn- und Produktionsobjekten eines kleineren Siedlungskomplexes. Er ist in einer leichten- und sandhaltigen Unterlage vertieft, im oberen Teil ist er von ovalförmigem und tiefer von quadratischem Grundriß und quadratischer Form (Seitenlänge 65 × 54, Tiefe 250 cm). Seine innere Konstruktion wird von einer Verkleidung aus 15–20 Reihen flacher, trocknen gelegter Steine gebildet; der Boden ist gleichfalls mit flachen Steinen ausgelegt. Die Steinauskleidung reicht bis zur Höhe 135 cm vom Brunnenboden, weiter dann — bis zur Oberfläche hinauf — verbreitert sich die Öffnung des Brunnens. Es ist wahrscheinlich, daß an die untere Steinkonstruktion noch eine obere Holzkonstruktion (Brunneneinfassung) anknüpfte, deren Überreste nicht erhalten geblieben sind. Der Brunnen dürfte wahrscheinlich von einem mit Mühlsteinen beschwerten Deckel überdeckt gewesen sein; diese wurden in der Brunnenfüllung knapp über der Steinauskleidung gefunden. Auf dem Brunnenboden, in einer Schicht von graublauem Schlamm und Wasser wurden eine Anzahl von Holzüberresten (Eiche, Linde, Esche u. a.), Kernen und Schalen (Schlehpflaume, Hasel), Eisenbeschlüge und Henkel kleiner Eimer, Teile keramischer Gefäße, Spindelwirtel sowie Bruchstücke weiterer keramischer und metallener Gegenstände gefunden.

Der Brunnen südlich des Burgwalles von Pohansko unterscheidet sich — in Konstruktion und Ausmaß — einigermassen von den übrigen mährischen und slowakischen Funden; im Gegensatz zu einfachen ovalförmigen Gruben (Sady, Pohansko — Burgwall) oder verschlagenen oder gezimmerten Holzkonstruktionen (Staré Město, Sady, Pobedim, Jelšovec, Malé Trnkie) ist er aus Stein hergestellt und erinnert so eher an die Traditionen von La-Tène oder von Rom. In baulicher Hinsicht — wegen der Verwendung von Steinen und der rechteckigen Form — steht der Brunnen aus Pohansko am nächsten der Basilika in Mikulčice; beide Objekte unterscheiden sich jedoch voneinander durch ihre Platzierung in der Siedlung und wohl auch durch ihre Funktion. Die Lage des Brunnens aus der Vorburg in Pohansko in der Nähe von Wohnhäusern und Produktionseinrichtungen einer kleineren Siedlung deutet an, daß die Einwohner eine ständige und zuverlässige Quelle guten Wassers brauchten, wohl auch für spezialisierte Produktion (Metallverarbeitung), wofür Wasser unbedingt notwendig war.

Übersetzt von O. Hájek