

Skružný, Ludvík

**Několik poznámek k otázce vývoje a funkce pece ve slovanských středověkých i novověkých objektech i mimo ně**

*Archaeologia historica*. 1980, vol. 5, iss. [1], pp. 221-242

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/139309>

Access Date: 23. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

## Několik poznámek k otázce vývoje a funkce pece ve slovanských, středověkých a novověkých objektech i mimo ně

LUDVÍK SKRUŽNÝ

Jedním z dílčích problémů, které musíme řešit při sledování úrovně kultury bydlení a způsobu hospodaření našich předků, je otázka vývoje a situování otopného zařízení.

Otopné zařízení výrazně ovlivňuje nejen způsob života a stravování obyvatel domu, ale i funkci místnosti, v níž je umístěno, a při jeho přesunech (z jízby do síně, v níž se pak vyděluje samostatná místnost — kuchyně) i celé půdorysné členění obydlí (Pražák 1966, str. 321; Turzo 1979, str. 168). Typy otopných zařízení (topenišť) a jejich lokalizace odrážejí způsob a úroveň hospodaření, dosažené společensko-sociální postavení jejich budovatelů a uživatelů i historické a kulturní specifiky, závislé značnou měrou na klimatických a geografických podmínkách i bonitě půdy sledované oblasti (Pražák 1966, str. 324; Turzo 1979, str. 167).

Nesnadným úkolem je rozlišení jevů a vlivů, jejichž nositelem je etnikum (např. rozlišení jevů vyplývajících ze samostatného domácího vývoje od jevů období tzv. německé kolonizace), od jevů, které jsou vyvolány obecnými civilizačními proudy, jež jsou mimoetnické a jsou zcela přirozeně podmíněny potřebami společnosti, která dosáhla určitého ekonomického a kulturního stupně. Tyto obecné civilizační proudy se šíří zpravidla od společensky a tedy i sociálně nejvýše postavených vrstev směrem dolů. V období feudalismu od panovnického dvora ke dvorům vyšší a nižší šlechty, pak do městského patricijského a řemeslnického prostředí a posléze i k lidovým vesnickým vrstvám (Pitterová 1965; Pražák 1966, str. 322).

V závislosti na prostředí, do kterého ten který typ otopného zařízení proniká, má ohniště ať již otevřeného nebo uzavřeného typu vedle funkce obecné i svou specifickou funkci, závislou na způsobu hospodaření jeho uživatele. Totéž platí i o vývoji domového půdorysu. A právě o vývoji domu (včetně jeho otopného zařízení) lze hovořit jako o mimoetnickém obecném civilizačním proudu, protože jeho tvar, vnitřní členění, uspořádání interiéru, včetně situování topeniště, jsou závislé na způsobu hospodaření jeho majitele a na potřebě chránit co nejúčelnějším a nejhospodárnějším způsobem celoroční výsledky práce (např. v oblasti řemeslné, rostlinné, živočišné výroby apod.). Typ symetrického domu, známého Slovanům již v 9. století (Skružný 1960; Pitterová 1965) se šířil od vládnoucích vrstev směrem dolů, ale nikoli jako funkčně neměnitelný celek. Naopak, vždy v závislosti na prostředí, do kterého pronikl (v závislosti na způsobu hospodaření a sociálním postavení stavebníka), se měnila funkce jeho místností. Pronikání tříprostorového domu do vesnického prostředí nebylo záležitostí jednorázovou. Dokonce ani po několika staletích se tříprostorový dům nestal typickým pro obyvatelstvo celé vesnice. Významným faktorem byla sociální diferenciací obyvatelstva. Dům často narůstal postupně (např. zemědělský dvorec na předhradí Levého Hradce — 9. stol., Novgorod — 12.—16.

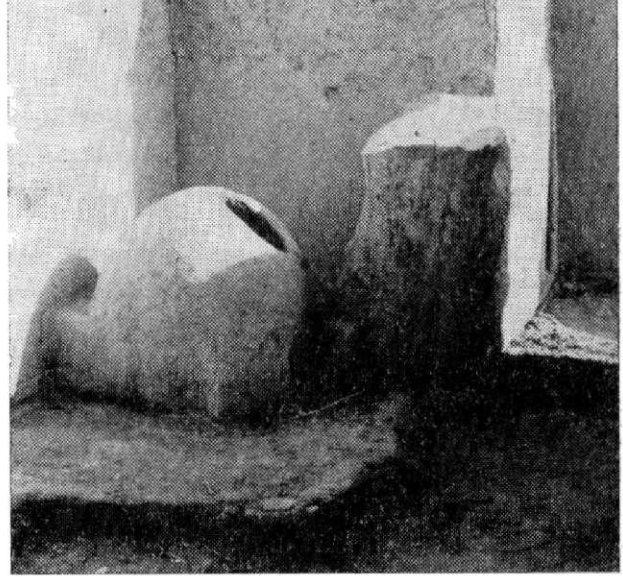
stol., Kravín — 14.—poč. 15. stol. aj.) a můžeme to chápat jako doklad rostoucích potřeb majitele i jako doklad jeho sociálního postavení (Borkovský 1953, str. 642; týž 1955, str. 69; Zaturce 1959, str. 271, 279, obr. 6 a 9; Smetánka 1971, str. 24—25; týž 1972, str. 425—426, obr. 5 a 6). K jednoprostorovému domu — jizbě — se připojila další místnost — síň. Ke dvouprostorovému domu (jizbě a siní) další prostor: u řemeslníka sklad, v obilnářských oblastech komora (vznikl tzv. komorový typ domu), v pastvinářských oblastech chlév (tzv. chlévní typ domu) a v některých oblastech, kde jsou vhodné podmínky jak pro zemědělství tak pro pastevectví, se vyvíjí smíšený typ domu. Není vyloučeno, že se se smíšeným typem domu setkáme ve vyspělých zemědělských oblastech již v průběhu 13. století, v důsledku zavedení těžkého pluhu — aratri magni — do zemědělství. Komora sloužila k uložení zásob, chlév k ustájení tažného dobytka — volů a pak koní (Skružný 1978, str. 283 až 285, pozn. 25). Při postupném rozšiřování byla druhá, třetí a další místnosti přistavovány v podélné ose nebo do tvaru písmene L (usedlost typu L zvaná též hákového typu, v ruské literatuře většinou typ glagol Г) zpravidla jako samostatný srub, krytý společnou střechou a opatřený vchodem z okapové strany domu. Nepochopením důvodů nebo lpěním na tradici (?), byl i u usedlostí postavených jednorázově prolomen vchod do komory nebo chléva jen v okapové straně stavby a vnitřně zůstal se síní nebo jizbou dveřmi nepropojen. Maďarský badatel J. Jankó (1904, str. 29—44) nazval tento typ komorového, vnitřně dveřmi nepropojeného domu typem uherským. Zmíněný typ domu se vyskytuje nejen v sousedním dolnorakouském Podunají (Frolec 1968, str. 289) a na jižní Moravě (Niederle 1912, str. 112), ale i v jihovýchodním Polsku u Lemků (Sanok 1978, obr. na str. 28).

Dříve než soustředím pozornost na vlastní pece, rád bych alespoň ve stručnosti upozornil na několik závažných problémů. Prvním z nich je tzv. „hornoněmecký typ domu“, s jehož rozšířením je spojováno zavedení dvouohniskového systému (chlebové pece a otevřeného ohniště) do slovanského domu (Geramb, 1924; týž 1925; týž 1950; Rhamm 1910; Schier 1933). Zpravidla je tento termín chápán etnicky a je zneužíván jako doklad germánského přínosu do evropské kultury bydlení. Většinou není chápán jako mimoetnický obecný kulturní jev úzce spjatý s feudálním obdobím a jeho vývojem v oblasti ekonomiky, která nutně nalézá svůj odraz v oblasti nadstavbových jevů, tedy i v oblasti kultury bydlení, v níž vývoj topeniště hrál významnou roli. Středověká technická revoluce, výrazně se projevující ve 12. až na počátku 14. století (Krzemieńska 1975; Skružný 1978) přináší významné změny i v kultuře bydlení. Kromě toho nutno zdůraznit, že systém dvou topenišť (ohniště před pecí) nebyl v evropském vývoji novem, jehož zavedení je možno připsat germánskému nebo slovanskému etniku. Germáni i Slované se s tímto dvojohniskovým systémem topeniště mohli setkat při svých expanzích do nových historických sídel i v období ničivých vpádů do zemí někdejšího římského impéria i do vlastní Itálie, kde již byl dvojohniskový systém znám a užíván (Pražák 1966, str. 325). Kromě toho v západních, ekonomicky i kulturně nejvyspělejších částech bývalého římského impéria, vytvořili Germáni vlastní stát — franskou říši a osvojili si vymoženosti římské kultury. Hledíme-li na problematiku z tohoto aspektu, pak můžeme o dvojohniskovém systému otopného zařízení hovořit jako o kulturním vlivu či dědictví římském a začlenit jej mezi hodnoty náležející k obecnému kulturnímu dědictví lidstva v oblasti kultury bydlení.

Druhým závažným problémem, který musíme v terénu řešit, je otázka, byla-li skutečně v západoslovanských obydlích kromě pecí budována i ohniště. Sovětský archeolog P. A. Rappoport (1975, str. 147) zdůrazňuje, že na území osídleném východními Slováky byly v 8.—10. století stavěny v obydlích pouze



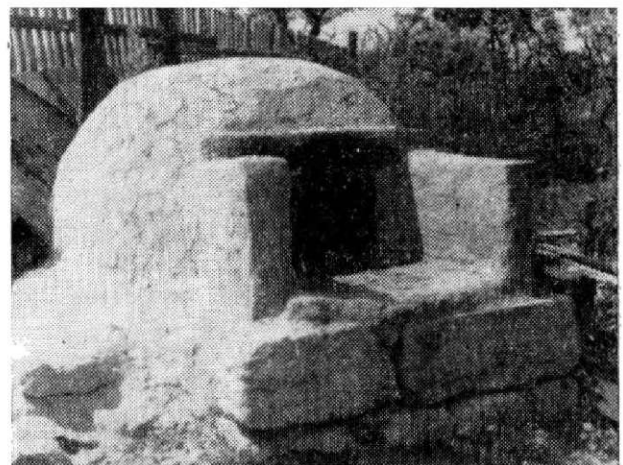
1. Chiva (40 km západně od Urgenče – Uzbecká SSR). Hliněná kupolovitá pec mimo obydlí. Žena vytahuje klenebním otvorem upečené placky. Foto: L. Skružný 1975.



2. Chiva. Hliněná kupolovitá pec mimo obydlí s čelistí a klenebním otvorem. Foto: L. Skružný 1975.



3. Kraněvo. (vesnice na černomořském pobřeží mezi Varnou a Balčíkem – BLR). Kupolovitá chlebová pec mimo obydlí. Foto L. S. 1962.



4. Kraněvo. Letní kupolovitá chlebová pec na soklu s ohništěm předsunutým před čelisti pece. Foto: L. Skružný 1962.

kamenné a hliněné pece. Polemizuje s A. Pitterovou (1964, str. 172) a zdůrazňuje, že ohniště zjištěná ve východoslovanských obydlích nejsou ničím jiným než pozůstatky do základů zničených pecí. P. A. Rappoport se současně domnívá, že i interpretace charakteru otopných zařízení, zjištěných na území osídleném západními Slovany, může být chybná (míni práce: Skružný 1963, Pitterová 1964, Gorjunov 1970), a že i zde byla budována jen hliněná nebo kamenná pec. Hypotézu podpírá argumentem, že situování otevřených ohnišť v rozích dřevěných obydlí je stěží možné z důvodů protipožární ochrany.

Poslední argument P. A. Rappoportova rozhodně neobstojí, protože nároží dřevěného domu, ať již roubeného do úhlu nebo do sloupu, ve kterém bylo ohniště vybudováno, mohlo být omazáno hlínou nebo chráněno jen kamenem. Máme četné etnografické doklady jak u zahlobených tak na úrovni podlahy budovaných i vyvýšených ohnišť (na kamenném soklu, na roubeném rámu apod.). Národopisné výzkumy prováděné v oblastech s pasteveckým způsobem hospodaření dokládají jak v sezónních (kolibách, salaších, bačovech), tak ce-

loročních obydlích ohniště budované v bezprostřední blízkosti dřevěných stěn, a to bez jakéhokoli bezpečnostního opatření nebo jen s jeho minimálním uplatněním (např. větší plochý kámen u stěny). Často se ve zmíněných typech obydlí vaří v kotlích zavěšovaných nad otevřeným ohněm na dřevěných otočných hácích, případně v hliněných, později v litinových hrncích, přistavěných k ohni (Langer 1955, str. 56—58, obr. 1:2, 2:2, 36:1, 2; Vydra 1925, str. 106, 107, 132; Mjartan 1956, obr. 83; Plessingerová 1963, str. 157—164; Pražák 1966, str. 328, 345, pozn. 25; Turzo 1979, str. 172, 174, obr. 1—3). V některých případech nelze vyloučit naši chybnou interpretaci typu odkrytého otopného zařízení, zejména u obydlí stavěných na úrovni terénu, u nichž mohla být pec kultivací půdy nebo terénními úpravami zničena až do základu. U obydlí zemního typu (polozemnic a zemnic) je nesprávné určení typu topeniště téměř vyloučeno, a to zejména v těch případech, kdy je ohniště mísovitě nebo kotlovitě zahlobeno, obloženo kameny či budováno jiným, jednoznačně stanovitelným způsobem (Skružný 1963).

Současně vyvstává před námi úkol věnovat při výzkumech zvýšenou pozornost prostorům před ústími pecí a mělčím předpecním jamám, tzv. „popelovým jamám“ (Skružný 1963, str. 244), protože tyto mohou být vypáleny a stát se cenným dokladem o dvouohniskovém systému topeniště již v období staroslovanském a hradištním (k tomu: Pražák 1966, str. 130—131 — epocha I, stupeň 3 vývoje topenišť), v němž pec plnila funkci topeniště sloužícího k oteplování jizby, k pečení a sušení a otevřené ohniště k přípravě jídel vařením. V. Pražák (1966, str. 330) soudí, že pec jako samostatné a jediné topeniště zcela mizí v průběhu 16.—18. století a je nahrazena zmíněným systémem dvojohniskovým. Těmto problémům budou muset věnovat zaslouženou pozornost i sovětští archeologové, protože i na území osídleném východními Slovany bude alespoň v některých oblastech zachytitelný přechod od jednoohniskového systému (pec) k dvojohniskovému (pec + otevřené ohniště) systému topenišť (Zelenin 1927, § 114).

Zvýšenou pozornost bude nutno věnovat i nálezům hliněných pánví — tzv. „pekáčům“ (Skružný 1964), a to především těm, u nichž se podaří prokázat, že byly původně spojeny s konstrukcí kupolovité pecní klenby nebo s vrcholovou částí hranolové pece (Voronin 1948; Rappoport 1975, str. 120, 126 až 127, obr. 1:5 na str. 115 a obr. 9:2 na str. 143; u nás znám dosud nepublikovaný nález prof. Fr. Kalouska z velkomoravského horizontu ve Znojmu-Hradišti), protože tyto mohly být používány nejen jako zařízení sloužící k sušení obilí před mletím (k tomu účelu mohl být využit i vnitřní prostor vlastní pece), ale mohly mít i funkci vyvýšeného otevřeného ohniště, na kterém se jídla připravovala vařením. Takové vyvýšené ohniště (minimálně o 50—60 cm) mělo tu výhodu, že se hospodyně při vaření nemusela stále shýbat nebo pracovat v podřepu.

Nyní se podívejme na funkci a vývoj pece, jak se nám jeví z hlediska archeologického a etnografického. I zde existuje řada nezodpovězených otázek, které bude nutno v budoucnu řešit úzkou interdisciplinární spoluprací nejen archeologů a etnografů, ale i historiků (cenný pramenný materiál obsažený v soupisech pozůstalostí, městských knihách, kronikách, smolných knihách i protipožárních nařízeních) i historiků umění a literárních historiků (ikonografický materiál).

Při archeologických výzkumech se v odkrytých objektech neřídka setkáváme s různými typy uzavřeného ohniště — s pecí, umístěnou původně v jizbě, později v síni (těleso pece v jizbě, měnící se ve světnici, ústí pece v síni) a kuchyni, sloužila k přípravě jídel pečením, u východních Slovanů (Rappoport 1975, str. 147, pozn. 33) Opolotnikov 1977, str. 54) a ojedinele i na

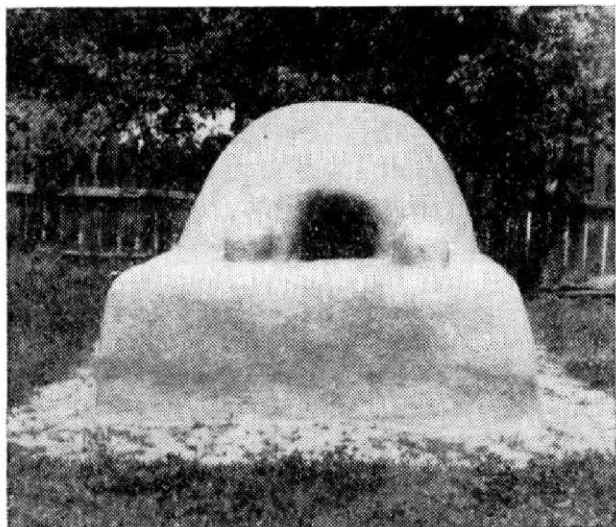
našem území<sup>1</sup> i vaření, často měla charakter polyfunkční (např. sloužila k pečení chleba a pečiva, sušení všeho druhu i vypalování keramiky<sup>2</sup>) — hospodářský i výrobní.<sup>3</sup>

Pec, ať již kamenná (spojovaná hlínou nebo jílem,<sup>4</sup> vápnem,<sup>5</sup> stavěná na sucho<sup>6</sup> z lomového kamene,<sup>7</sup> někdy na povrchu utěsněného střeby a omazaného hlínou<sup>8</sup> i z kamene opracovaného do kvádrů<sup>9</sup>), hliněná (vytesaná do rostlého terénu,<sup>10</sup> hranolová stavěná nabíjenou technikou,<sup>11</sup> kupolovitá<sup>12</sup> — kruhového, oválného nebo podkovovitého půdorysu i hranolová,<sup>13</sup> stavěná nanášením tvárného keramického materiálu na dřevěnou nebo proutěnou konstrukci (někdy ve vrcholu opatřená otvorem, jindy konstrukčně spojená s tzv. pekáčem) i budovaná z hliněných valků<sup>14</sup>) nebo později cihlová (stavěná z pálených cihel,<sup>15</sup> ale nelze vyloučit ani použití nevypalovaných cihel — vepřovic) existovala jako samostatný útvar (jako jednoohniskový typ otopného zařízení) nebo jako útvar spojený s otevřeným ohništěm (dvojohniskové topeniště), umístěný v jizbě, později v síni a pak v černé kuchyni, která se vydělila z části síně (Pražák 1966), ale i v objektech hospodářských (např.: suširna obilí, stoda — suširna, suširna ovoce, konopice, pazderna, udírna apod.) nebo provozně výrobních (např. v keramické dílně jako součást zařízení sloužícího k vysušování keramických výrobků před vypalováním v hrnčířské peci<sup>16</sup> nebo jako součást vybavení usedlosti řezníka — udírna,<sup>17</sup> nezřídka i jako útvar stojící zcela izolovaně a to buď bez jakéhokoliv zastřešení<sup>18</sup> nebo krytý přístřeškem zpravidla lehké konstrukce.<sup>19</sup> Někdy je pec částečně nebo zcela vysunuta za hranici vymezenou půdorysem stěn obydlí.<sup>20</sup>

To, co bylo až dosud řečeno ve stručnosti o funkci pece, potvrzují i etnografické výzkumy. Podle zjištění etnografů měla pec dvě prvořadě funkce — vyhřívací<sup>21</sup> (oteplování obytné místnosti — jizby, později bezdymné světnice) a pečící (pečení chleba a pečiva<sup>22</sup> a výjimečně, o posvíceních, i masa.<sup>23</sup> Někdy byla pec využívána při přípravě jídel vařením (viz pozn. 1), častěji k sušení plodin, které dávala rostlinná výroba (sušení snopů,<sup>24</sup> obilí,<sup>25</sup> lnu<sup>27</sup> a konopí,<sup>26</sup> ovocnářství (sušení švestek, jablek, hrušek<sup>28</sup> aj.), sběr lesních plodin (sušení borůvek a hub),<sup>29</sup> produktů (např. sušení peří) živočišné výroby, prostředků nezbytných k provozu domácnosti (sušení palivového dřeva<sup>30</sup> a loučí)<sup>31</sup> řidčeji k impregnaci kožek ulovené zvěře kouřem.<sup>32</sup> Některé z těchto funkcí pece (např. sušení lnu, konopí, dřeva a loučí) zakazují pozdně středověká a novověká vrchnostenská<sup>33</sup> císařská nařízení (Marie Terezie a Josefa II.),<sup>34</sup> uplatňovaná nejen ve městech (např. v Táboře po požáru města v roce 1533 a v Pardubicích po požárech města v roce 1507 a 1538<sup>35</sup> jsou opevnění a jádra měst budována z kamene a cihel), ale i na vesnicích. Nařízení měnila kulturu bydlení, stanovovala pokuty a tresty za jejich překračování a vymezovala místa pro budování suširen (především konopice a pazdery) na okraji nebo i daleko za hranicemi nejen měst, často ještě poloagrárních, ale i vesnic.<sup>36</sup>

Středověká technická revoluce a v jejím rámci revoluce agrární, výrazně se projevující v období od 12. do poloviny 14. století (Skružný, 1978), vyvolává masové přeměny i v půdorysném členění domu i v úpravách jeho nejdůležitější části — jizby. V jizbě doznává podstatné změny především otopné zařízení. Na tuto skutečnost poukázal při řešení zcela odlišných otázek P. Michna (1970, str. 72—75, zejména str. 75). Ke změnám otopného zařízení docházelo již v předchozím hradištním období. Na základě dosud velmi kusých archeologických dokladů se nám proces přeměn topenišť jeví jako plynulý, spjatý s domácím — slovanským — prostředím. Je závislý na dosažené úrovni zemědělského hospodaření, která nebyla ve všech krajích země stejná. Vidíme, že k přeměnám dochází nejdříve v těch oblastech, které mají nejprůzračnější podmínky geogra-





5. Bukurešť – muzeum lidového stavitelství (RLR). Kupo-  
polovitá chlebová pec na soklu. V klenbě pece ma-  
lý otvor pro odvod dýmu. Foto: L. Skružný 1962.

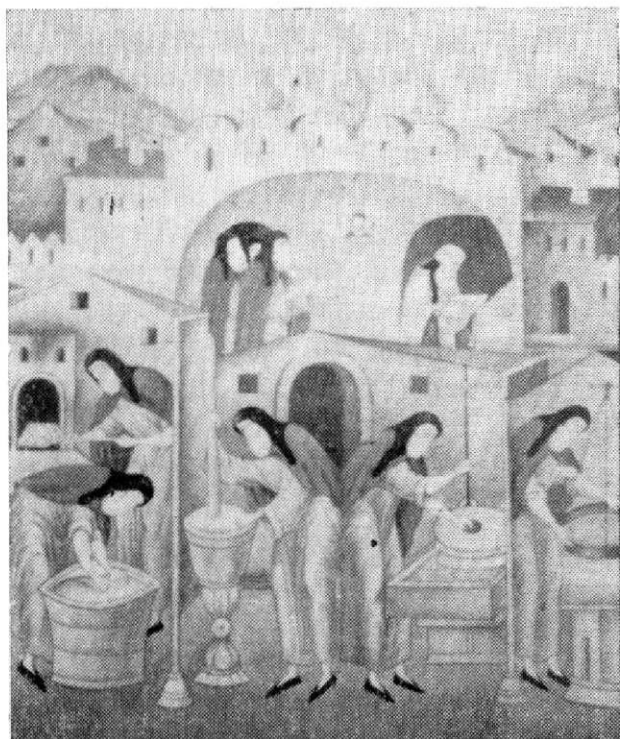
fické, klimatické a půdní, kde se velmi záhy zakořenil i trojpolní systém hospodaření. Pece jsou již vyzvednuty na nižší nebo vyšší sokl. Snad nejstarší doklad pece vyvýšené na sokl byl zjištěn v polozemnici na velkomoravském hradišti Pohansko u Břeclavi.<sup>37</sup> Pec, jejíž výzkum nebyl dosud dokončen, mohla stát buď na deskové konstrukci spočívající na kůlech zaražených do země, nebo na nosníku podobném stolu, či na roubeném rámu zapuštěném do konstrukce stěny a překrytém deskami. O tom, že pec spočívala na pevné konstrukci, svědčí skutečnost, že zásypová vrstva polozemnice vyplňuje i celý prostor pod pecí. Kamenná hranolová pec (130×150 cm), vyvýšená 30 cm nad úroveň podlahy obydlí, byla odkryta při výzkumu na hradišti Staré Zámky u Brna-Líšně ve čtverci MM II (Staňa 1959, str. 72). Objekt je datován do poloviny 10. stol. v Chotíně v poloze „Simitoš“ byla v objektu ze 12.—13. století odkryta hliněná pec kruhového půdorysu, vyvýšená 30 cm nad úroveň podlahy obydlí (Habovšiak 1961, str. 460, obr. 9). Další nálezy pecí více či méně vyvýšených nad úrovní podlah obydlí byly odkryty při výzkumech zaniklých středověkých vesnic Račany (12.—14. stol. — Hellich, 1929, str. 28), Pfaffenschlag (13.—15. stol. — Nekuda 1971, str. 81; týž 1975, str. 41, 49, 61, 66, 75, obr. 40, 46, 66, tab. XXI, XXV, XXVI a XLV), Kozí (1. pol. 14. stol. — Hejna 1956, str. 32, na tvrzi Jana Žižky v Trocnově (2. pol. 14. stol. — Hejna 1956, str. 39). Ikonograficky je pec vybudovaná na soklu doložena k roku 1340 na vyobrazení knížete Václava pekoucího oplatky ve Velislavově bibli (Matejček 1926, fol. 184; Homo faber 1967, obr. 76; Michna 1970, obr. 3 na str. 72; Velislavova bible 1977, fol. 184) a ve scéně pečení a vážení chlebů v Bibli krále Václava IV. z let 1389—1400 (Homo faber 1967, obr. 77; Michna 1970, obr. 4 na str. 73).

V období agrární revoluce se v jizbě začíná uplatňovat i dvojohniskový systém topeniště, s výše jmenovanými atributy své funkčnosti. Otevřené ohniště je zpravidla situováno před čelistmi pece. Dvojohniskový typ topeniště je k roku 1300 doložen v Kralicích nad Oslavou (Fialová 1961, str. 109 až 110), v průběhu 13.—15. století v jizbách domů odkrytých při systematickém archeologickém výzkumu zaniklé středověké vesnice Pfaffenschlagu (Nekuda 1971, str. 81; týž 1975, str. 41, 49, 53, 54, 61, 66, 72, 75, 79, 89) a v Kravíně na Tábořsku. V kravínské zemnici je vybudována pec i otevřené ohniště. Ohniště není situováno před čelistmi pece, ale z opačné strany pece a nachází se v rohu místnosti. V této zemnici datované do 14. století až desátých let 15. století se poprvé setkáváme s kamnovcem (měděncem) tvořeným grafitovou zásobnicí, nikoli však zabudovanou do tělesa pece, ale do základu ohniště (Smetánka 1971, str.

25, 26; týž 1972, str. 425—426, obr. 5 a 6). Dvojohniskový typ topeniště, s ohništěm před čelistmi pece, je ikonograficky doložen k roku 1549 v Bibli české Melantrichově (Český lid 52, 1965, vnitřní strana obálky sešitu č. 4).

V téže době můžeme sledovat i významné změny v situování topenišť v poměru ke dveřím. Zatímco jsou ve starších obdobích (většinou u jednoprostorových obydlí) vchody buď doloženy nebo na základě orientace obydlí a u nás převládajících směrů větrů předpokládány ve stěnách protilehlých otopnému zařízení (Skružný 1963, str. 243; tomuto názoru oponuje Pleinerová 1975, str. 41), v období agrární revoluce jsou (v jedno- i víceprostorových obydlích) jedno- i dvojohnisková topeniště situována většinou v rohu jizby (dosud kurné) vedle vstupních dveří, vedoucích ze síně do jizby (u víceprostorových obydlí), např. v roubeném symetrickém typu domu na hradišti Levý Hradec ve 2. polovině 9. století (Borkovský 1954, str. 67, 68; týž 1949, str. 107—108). Ve víceprostorových domech 13. až 15. století ve vsi Pfaffen-schlagu jsou topeniště ve většině případů rovněž v rozích, ale jen ve třech případech v rohu protilehlém dveřím (objekty č. V/65, VII/65, XII/67). Ve čtyřech případech jsou topeniště umístěna v rohu vpravo od dveří (objekty č. I/60, IV/64, IX/66 a XI/67), jedenkrát v rohu vlevo od dveří (objekt č. VIII/65 a jedenkrát při stěně vpravo od dveří (objekt č. XIV/69). Ve všech uvedených případech se do jizeb vstupovalo ze síně (Nekuda 1975). V zaniklé středověké vesnici Konůvky na Slavkovsku (14.—15. století) byly v obydlích typu L kamenné pece vlevo od dveří (Šaurová 1971, str. 170, obr. 10 na str. 181). Obdobná situace byla zjištěna i v Krašovicích, pravděpodobně rovněž ve víceprostorovém obydlí. V krašovické zemnici č. 8/58 se stěnami tvořenými kamennými plentami byla kamenná pec postavena vpravo od vchodu (12.—13. stol. — Hejna 1964, str. 192, obr. 13—14). V zaniklé středověké vsi Kravín na Tábořsku byly pec i ohniště s kamnovcem, umístěné ve starší zemnici, i hliněná pec v mladší roubené stavbě situovány vpravo od vchodu (14. století — 1420 — Smetánka 1972, str. 425—426, obr. 5 a 6).

Situování vchodů do jizeb a jejich poměru k otopným zařízením (včetně situování čelisti pece a otevřeného ohniště v poměru k peci) bude nutno v budoucnu věnovat zvýšenou pozornost a současně i celému půdorysnému členění



6. Miniatura z díla „Život Sergeje Radoněžského“ ze 16. století zobrazující práce spojené s pečením chleba. Vlevo chlebová pec na soklu. Muzeum dějin a rekonstrukce města Moskvy. Foto: L. Skružný 1975.



domu. Lze tak dospět k poznání, zda na situování jedno- a dvojohniskového otopného systému má vliv půdorysné rozšíření domu o síň předsunutou jizbě. Podle P. I. Rappoporta (1975, str. 151) je prvořadou výhodou situování topeniště vedle dveří vytvoření tepelné bariéry v jizbě, bránící pronikání chladu do místnosti. Jizba se stala teplejší a stejnoměrně teplou.

Výzkumy sovětských badatelů rovněž potvrzují, že pece, stavěné původně zpravidla v rozích, řidčeji uprostřed stěn protilehlých dveřím (Rappoport 1975, str. 126, 147) v průběhu 10. a 11. století mění své místo v jizbě. Jsou i nadále situovány v rozích (ojediněle v rozích protilehlých vchodům), nejčastěji vpravo od dveří a s ústími k nim obrácenými, méně často vlevo od dveří (Rappoport 1975, str. 126, 135, 139). Ale ani na východoslovanském území se změny v poměru topenišť ke vchodům neuskutečnily ve stejné době a na celém území. Ještě ve 13. až 15. století jsou v obydlích v Bolgaru pece uprostřed zadní, vchodu protilehlé stěny a v Novgorodu kromě pecí stavěných vpravo od dveří i pece stojící uprostřed jizby (Rabinovič str. 167, obr. 2 : 1 na str. 168).

Z našeho etnografického materiálu si můžeme učinit představu o tom, jaká byla konstrukce soklu, na němž bylo postaveno zvýšené topeniště (ohniště, pec nebo ohniště a pec). Ohniště i pece jsou zpravidla vyvýšeny 55—75 cm nad úroveň podlahy jizby. Spočívají na r o u b e n ý c h r á m e c h či roštích, většinou pevně zapuštěných do konstrukce roubených stěn stavby a jsou zpravidla situovány v rozích vedle dveří. Setkáváme se s nimi jak v sezónních, tak celoročně obývaných obydlích (Langer 1955, str. 38, tab. 35: A 1—4 a C 1—3; Plessingerová 1963, str. 158—160, 161—164, obr. na str. 157; Turzo 1979, str. 167—195 s četnými kresbami a fotografiemi). Rámy jsou většinou vyplněny hlínou nebo hlínou a kameny (Turzo 1979, str. 175, 177—178, obr. 7 a 8). Jindy je topeniště vyzvednuto na k a m e n n ý s o k l (Plessingerová 1963, str. 160 až 161) nebo s p o č í v á n a k ů l e c h (nejméně na dvojici) nesoucích prkennou konstrukci omazanou hlínou. Prostor pod takto upraveným soklem byl uzpůsoben na „klec“, ve které se chovalo (především v zimních měsících) drobné domácí zvířectvo a drůbež (Turzo 1979, obr. 15, 18 a 19).

Národopisné analogie můžeme bez velkých rozpaků používat i při archeologických rekonstrukcích, protože jsou doloženy i výzkumy archeologů. Např. v Santoku v obydlí datovaném mezi léta 950 až 1100 bylo odkryto ohniště spočívající na roubeném rámu (Kostrzewski 1955, str. 287) a na ruském severu v Novgorodu a Beloozeru v domech z 11. století (Rappoport 1975, str. 128, obr. 3 na str. 143). V lidové architektuře ruského severu se ohniště i pece vyzvednuté na roubený rám dochovaly až do současnosti (Tjurikov, Frolov 1977, str. 98 až 99; Gnedovskij 1978).

Hliněná pec odkrytá v mladší roubené přístavbě kravínské dvouprostorové stavby je vysunuta vně půdorysného obrysu stavby (Smetánka 1972, str. 425 až 426, obr. 5 a 6). Kravínská pec je zatím nejstarším a prvním publikovaným dokladem vysunutí pece před líc domové stěny. Z pozdějšího období je vysunutí pece doloženo etnografickými výzkumy na Chebsku, Ašsku, v Krušných horách, v Horní Lužici, v severoněmecké oblasti i ve Skandinávii (Pražák, Vařeka 1971, str. 196).

Před středověkou a novověkou archeologií vyvstává úkol pomoci řešit otázku, zda vysunutí pece za líc půdorysného obrysu domu (pec může být vysunuta částečně nebo zcela, ale její ústí bylo obráceno do místnosti, ze které se pec vytápěla) je v některých oblastech běžné ve středověku a novověku a jaké byly důvody stavebníků: a) stísněnost bytového prostoru (Pražák, Vařeka 1971, str. 196), b) protipožární opatření c) protipožární nařízení (b) a c) sotva, protože při úplném vysunutí pece z domu bylo ústí pece na úrovni vnitřní hrany roubené stěny), d) zamezení nežádoucímu vytápění místnosti v letních měsících,



7. Sušicí jáma s jednoduchým přístřeškem z Humpolecka. Podle J. Máčala. Kresba L. S.

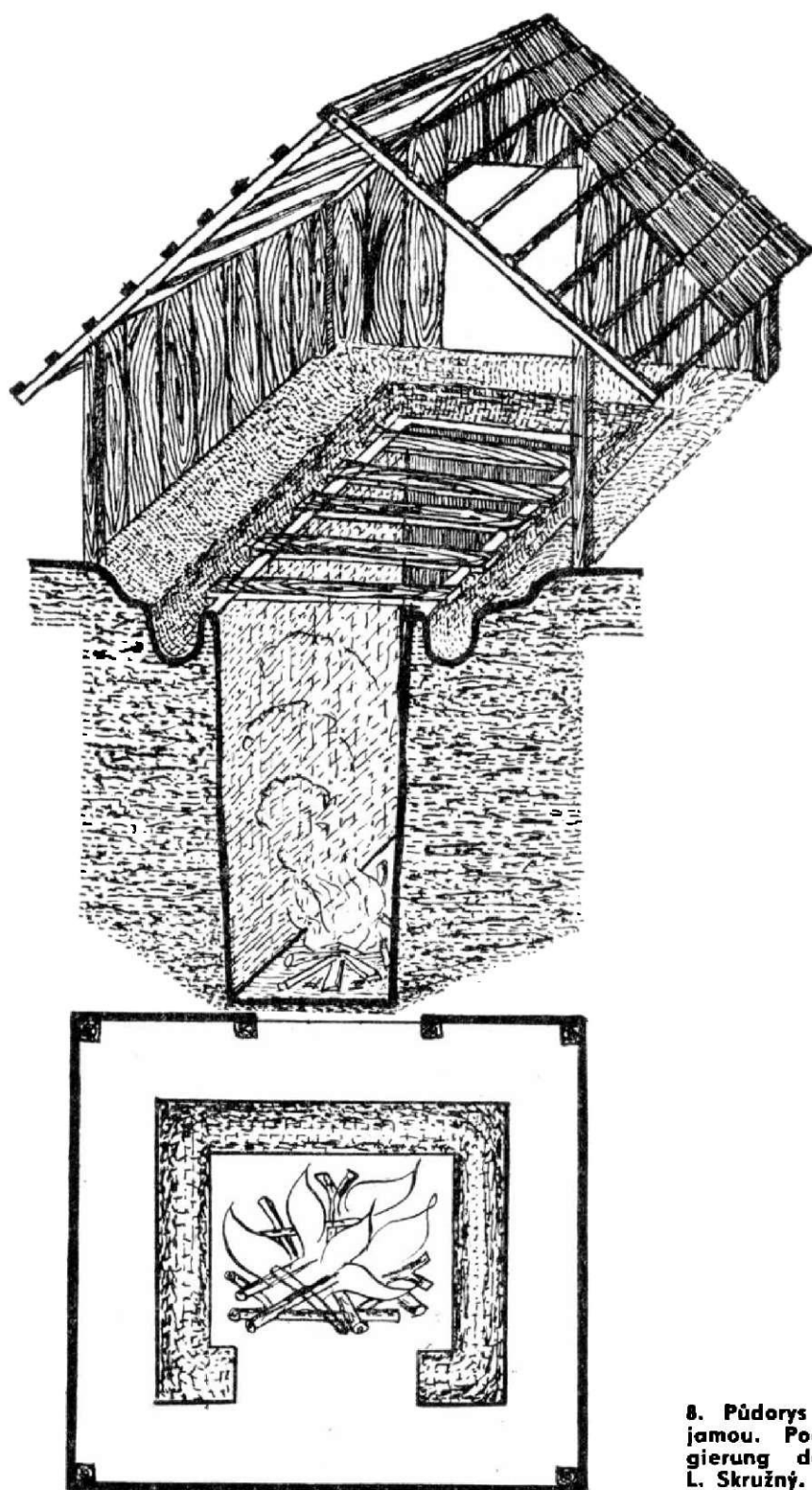
e) zavádění nových typů otopného zařízení a pod. Tato forma vysunutí pece, případně i její přenesení na vzdálenější místo ve dvoře či v zahradě mohlo být u klášterních komunit (u sv. Jiří na Pražském hradě již v polovině 11. století — Skružný 1963, str. 237, poz. 25), v městském patricijském prostředí a u zámožných vesnických vrstev způsobeno zaváděním nového typu otopného zařízení kachlových kamen.<sup>38</sup> Ale i v tomto prostředí mohla sokl kachlových kamen tvořit dekorativně uzpůsobená hranolová i kupolovitá chlebová pec tak, jak ji známe z lidového vesnického prostředí (Langer 1955, tab. 47:2; Fiala 1956, str. 16; Pražák 1966, str. 335; Frolec 1968, str. 302; Strelec 1979, str. 237; Český lid 1979, sešit 2, příloha str. 4:4). Nejstarší dosud zjištěná kachlová kamna v lidovém prostředí jsou doložena v polovině 16. století v Šenkvicích (Holčík 1973; týž 1978, str. 19, obr. 10), což časově odpovídá i předpokládanému rozšíření kachlových kamen v českých zemích (do vesnického prostředí na Chebsku pronikají v průběhu 16. století — Pražák, Vařeka 1971, str. 194). V 18. a v 19. století mohlo přemístění pece z obydlí do zahrady souviset nejen s vrchnostenskými a císařskými protipožárními nařízeními předpisujícími stavbu komínů a klenutých kuchyní (viz pozn. 36; Pražák 1966, str. 331; Pražák, Vařeka 1971, str. 196, 198), ale i s potřebami prostorovými, protože právě v této době jsou na venkově budována hliněná kamna s pečícími troubami a litinovými pláty a posléze i železné sporáky<sup>39</sup> (od 90. let 18. století — Pražák, Vařeka 1971, str. 194; kolem roku 1815 — Ottův slovník naučný XXIII 1905, str. 900).

Správné rozlišení obydlí od účelové hospodářské stavby bude v budoucnu možná komplikováno a ztěžováno skutečností, že od sklonku 18. století byla v pazdernách stavěna speciální kachlová tzv. „pazderácká“ kamna (Landsfeld 1976, str. 10).

Zmínil jsem se o tom, že pece mohou být součástí vybavení objektů hospodářského charakteru. Z hospodářských objektů možno jmenovat různé typy sušíren a udíren, které stály jako samostatné budovy a mnohdy byly z bezpečnostních důvodů budovány na okrajích městského i vesnického intravilánu (viz vrchnostenská a císařská nařízení v pozn. 35).

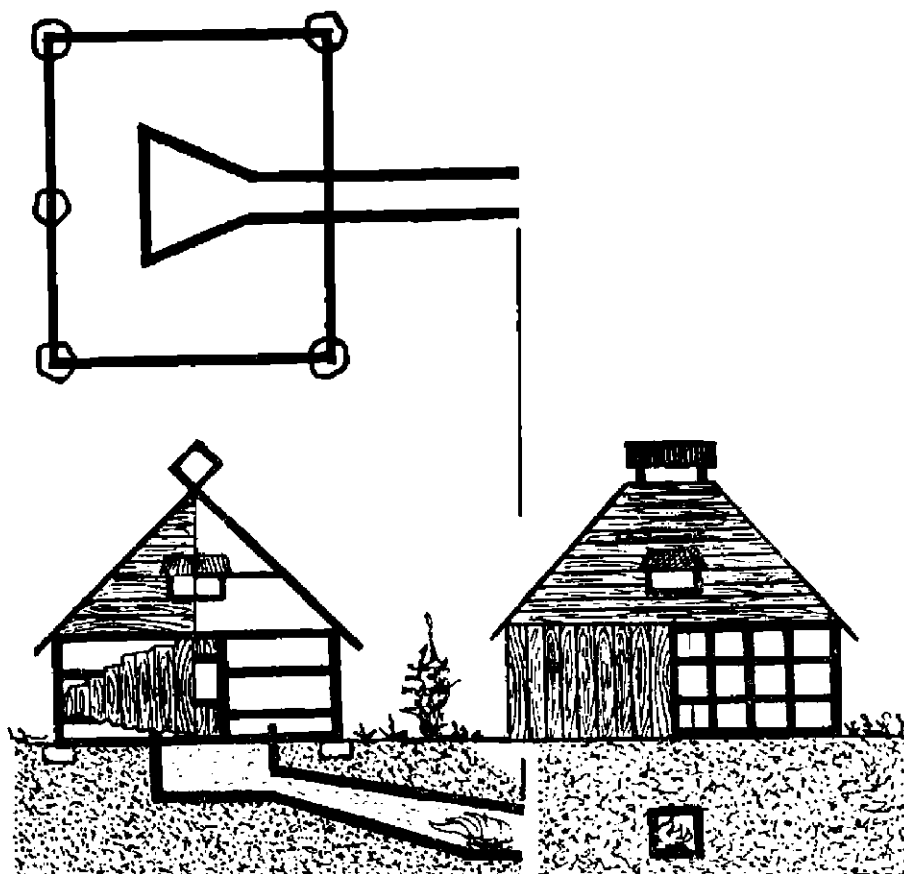
Učinil jsem již zmínku o tzv. sušných jizbách“ (pozn. 24; Niederle ŽSS I/2 1913, str. 811, pozn. 2), které byly obytným prostorem, jen příležitostně využívaným k sušení zemědělských produktů. Samostatné sušírny obilí „oviny“ jsou na Rusi doloženy již v 12. století zmínkou v Ustavu knížete Vsevoloda (1125—1136), archeologickým výzkumem v Novgorodu (Niederle ŽSS I/2 1913,

str. 811, pozn. 4) i etnografickými výzkumy prováděnými na ruském severu, u povolžských i západních Finů, Litvolotyšů, Karelů a Estonců. Sušírny obilí jsou zde často spojeny se stodolami (Niederle ŽSS I/1 1913, str. 812, 813; Nationen der europäischen Teil der UdSSR II, Moskau 1964, str. 320, 348; Ganckaja, Lebeševa, Čížikova 1960, str. 42, obr. 18 a 19 na str. 40 a 41; Tjurikov, Frolov 1977, str. 103—104). I z území našeho státu je ze středověku doložena systematickým archeologickým výzkumem V. Nekudy stodola — sušírna ve vsi Mstěnice. Z bezpečnostních důvodů byla postavena nejen z kamene, ale i situována mimo areál vlastního mstěnického dvorce (Nekuda 1972, str. 24, 26, obr. 3, 13—15). Autor výzkumu správně soudí, že využití sušírny mohlo být víceúčelové. Jako sušírnská pec mohla být postavena i pec (objekt č. 10), odkrytá při archeologic-



8. Půdorys a perspektivní řez zastřešenou sušící jamou. Podle „Handbuch aller unter der Regierung des Kaisers Joseph des II. Kresba: L. Skružný.

8. Půdorys a bokorys sušírny lnu — pazderny podle J. Kropatschka. Kresba: L. Skružný.



kém výzkumu v Bratronicích na Kladensku (13. stol. — Smetánka 1971, str. 21, 24). Typově je mstěnickému systému pece a teplovodných kanálů blízký systém odkrytý v sušárně keramiky ze 14.—prvých dvou desetiletí 15. století v Sezimově Ústí (Richter 1969 a 1978). Výzkumy ve Mstěnicích a Sezimově Ústí svědčí o tom, že v období technické a agrární revoluce byl tento typ sušícího zařízení v českých zemích dobře znám a není vyloučeno, že navazuje na starší, byť méně dokonalé typy sušení jámových i s pecemi, ale bez teplovodných kanálů (např. Bratronice). Na stejném principu byly založeny i novověké pazderny a konopice, v nichž se sušil a lámal len a konopí.

Jednodušším typem sušírny je sušárna jámová. V jámě z jedné strany přístupné je postavena pec, ve které se topí nebo v ní plane otevřený oheň. Nad jamou byl vybudován lehký přístřešek s latěmi, na kterých se rozprostřelo vysušované obilí, len či konopí. Tento typ sušící jámy je založen na téměř principu jako udírenské jámy, které odkryl R. Snášil (1971, str. 100, obr. 3 na str. 94) v Záblacanech.

Kromě záblacanského typu jámové udírny a dokonalejšího typu udírny odkryté v usedlosti řezníka ze 14. až počátku 15. století v Sezimově Ústí (Richter 1969) mohli bychom se při výzkumech setkat ještě s jiným typem jednoduché udírny, při jejíž stavbě by byla nejspíše využita terénní vlna nebo vysoký břeh vodního toku. Z tohoto typu udírny bychom v terénu odkryli pouze pec (vydlabanou do rostlého terénu a vyzděnou z kamenů kladených na sucho) a od ní vedený 2 až 5 m dlouhý kouřový kanál (sestavený z kamenů, cihel, dvojic prejzů, keramických trubek, půlených, vydlabaných a znovu v celek spojených kmenů, případně i vrtaných kmenů, zahrnutých hlinou. Více stěží při výzkumu popsané udírny nalezneme, protože kouřový kanál ústí zpravidla do udíací komory (80 až 220 cm vysoké) tvořené klátem — vydlabaným či vyhnilým kmenem mohutného stromu — nebo lehkým a nevelkým z prken sbitým hranolovým útvarem. Dosud se s tímto typem udíren můžeme setkat na Va-