

Ochrana dreva v historických objektoch

MPR Banská Štiavnica

Užšou problematikou v rámci ochrany a komplexnej pamiatkovej obnovy mestských pamiatkových rezervácií je problém ochrany dreva. Podmieňuje jeho dlhodobosť stavebno-obnovovacieho procesu spôsobená snahou o komplexnosť pamiatkovej obnovy. I ked má táto problematika určite všeobecný charakter, na základe vlastných skúseností ho špecifickujem na podmienky Banskej Štiavnice.

Predmetom ochrany dreva v MPR sú drevné fragmenty zabudované v jednotlivých objektoch, napr. ako konštrukčno-estetické, t.j. krovové konštrukcie alebo drevné stropy. Z hľadiska pamiatkovej ochrany ide o zdanlivo nezaujímavé prvky najmä pri krovových konštrukciách. Avšak pri pohľade z pozície statika alebo erudovaného pamiatkára je takmer každý z krovov MPR Banská Štiavnica konštrukčným unikátom zasluhujúcim pozornosť.

Drevné konštrukčné prvky, ktoré dlhé desaťročia odolávali nepriaznivým vplyvom biotických a abiotických škodcov, dnes sú zdrojom napadnutia. Dlhodobé odkrytie niektorých objektov v jadre MPR Banská Štiavnica (aj 5-10 r.) vytvorilo vhodné podmienky pre napadnutie drevokaznými činiteľmi a ich ďalšie šírenie. Sám vývoj degradácie však závisí od parametrov podmienok (vlhkosti dreva, teploty okolia) a druhu drevoznehodnocujúcich činiteľov.

Všeobecne sa za optimálne podmienky pre vývoj a rast drevokazných činiteľov považujú teplota prostredia 18-22°C, max 25°C a vlhkosť dreva 30-40%. Parametre podmienok sú individuálne u každého činiteľa.

Rozdelenie drevoznehodnocujúcich činiteľov (Oswald, 1985):

biotické

z rastlinnej riše:

- baktérie
- plesne
- huby drevoznehodnocujúce
- huby drevosfarbujúce
- parazitné rastliny

zo živočisnej riše:

- drevokazný hmyz
- morské mäkkýše
- abiotické

- kolísanie vlhkosti
- kolísanie teploty
- slnečné žiarenie
- prúdenie kvapalných a plynných médií
- mechanické znehodnotenie
- chemická korózia
- termický rozklad

Pri dobrej vzájomnej súčnosti podmienok a drevokazných činiteľov nastáva degradácia drevených prvkov. Rozumieme tým zmeny pevnostných (mechanických) vlastností v závislosti od zmeny chemického zloženia drevenej hmoty (celulózy, hemicelulóz a lignínu).

Abiotické drevoznehodnocujúce činitele spôsobujú veľmi pomalú degradáciu dreva s menšími následkami pre technické vlastnosti dreva. V historických objektoch, kde prebiehajú rekonštrukčné práce celé roky, je práve tento druh činiteľov veľmi závažný. Objekty vystavené abiotickým vplyvom sú po zakrytí vyhovujúcim živou pôdou biotických škodcov.

Z hľadiska degradácie sú najzávažnejší biotickí škodcovia, kam patria hospodársky najzaujímavejšie skupiny drevokazných hub a hmyzu. Poznatky z prieskumu v MPR Banská Štiavnica hovoria, že 90 % z drevokazných hub predstavuje drevokaz slzivý (*Serpula lacrimans* (Wulf. ex Fr.) / Schroet). V našich klimatických podmienkach je táto drevokazná huba najbezpečnejšia. Napáda predovšetkým drevo ihličnanov. Dokáže sa vyvíjať prakticky na všetkých materiáloch obsahujúcich celulózu. Škody spôsobené touto hubou majú charakter najsilnejšieho a najrýchlejšieho rozkladu. Najzávažnejším faktom pri jej výskete v historických jadrach miest je schopnosť šíriť sa. Ochrana dreva v napadnutých drevných prvkoch sa už prakticky nedá vykonávať, keďže dostupné a z hľadiska hygienických predpisov zodpovedajúce fungicidné prostriedky sú v tomto prípade neúčinné. Chemickými prostriedkami možno potlačiť len jej ďalší rast a šírenie, pričom nastáva latentné štadium existencie, ktoré môže pretrvávať aj niekoľko rokov. Zo skupiny drevokazného hmyzu je najpočetnejšie zastúpený fúzač krovový (*Hylotrupes bajulus* L.). Identifi-

kovať tento druh drevokazného hmyzu možno spravidla len viditeľnými výletovými otvormi. Tie však bývajú veľmi jedinečné a naopak, rozsah vnútornej destrukcie veľký.

Pri ochrane dreva je dôležité likvidovať už napadnuté časti kôli ďalšiemu generačnému vývoju, najlepšie spálením. Novému náletu zabráňujeme aplikáciou vhodnej insekticídnej ochranej látky na povrch.

Z doterajších výsledkov dlhodobého prieskumu v MPR Banská Štiavnica vyplýva, že dlhodobé odkrytie a otvorenie celého historického jadra, podľa koncepcie komplexnej pamiatkovej obnovy, spôsobilo napadnutie drevených prvkov zabudovaných v objektoch vo veľkom rozsahu drevokaznými škodcami. Dnes stojíme pred problémom, ktorý si uvedomuje investor a nemalou miere aj reštaurátor zúčastňujúci sa priamo na rekonštrukcii. V snahe zachovať čo najväčšie množstvo drevených prvkov, vytvoril sa v Banskej Štiavnici systém spolupráce investor - expert pre drevné konštrukcie - reštaurátor, ktorým sa riešia aktuálne problémy.

* * *

Perspektíva pamiatkovej obnovy nielen v Banskej Štiavnici však neslubuje výhliadky na rýchly postup. Od tohto poznatku treba odvajať aj metodiku prieskumu pamiatkových objektov a z pohľadu ochrany dreva teda zahrnúť do pamiatkového prieskumu i posudzovanie stavu drevených prvkov zabudovaných v objektoch. Tým vytvoríme priestor pre spoluprácu s expertom na ochranu dreva už v čase asanácie objektu. Spolupráca by mala z jeho strany vyuistiť do diagnostikovania skutkového stavu objektu a vytvorenia návrhov na opatrenia, ako napr. spôsob konzervácie, či iné. Tento návrh vychádza z poznatku, že včasnym zásahom, resp. prevenciou sa aj v pamiatkovej obnove dá predchádzať často veľkým stratám na našom kultúrnom dedičstve, nehoviac o finančnom efekte.

Katarína Nováková

Literatúra

Nováková, K., 1991: Ochrana dreva v historických objektoch. Zborník prednášok zo seminára "Konzervovanie dreva poškodeného hubami a hmyzom". VŠLD, Zvolen, p. 69 - 74.

Oswald, A., 1985: Konštrukcia drevostavieb. Zborník prednášok. Dom techniky ČSVTS Žilina, p. 3 - 63.