

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
**DŘEVO JAKO STAVEBNÍ MATERIÁL**

**Vypracoval: Pavel Janda**

**Vedoucí bakalářské práce: Ing. Pavel Novák**

**2008**

## **Prohlášení**

Tímto prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Dřevo jako stavební materiál“ vypracoval samostatně a použil jsem jen té literatury, která je uvedena v seznamu použité literatury.

V Praze dne 14.4. 2008

.....

Pavel Janda

## **Poděkování**

Mé upřímné poděkování patří Ing. Pavlu Novákovi, vedoucímu bakalářské práce, za jeho obětavou pomoc, ochotu a cenné připomínky, které mi v průběhu zpracování poskytl.

Dále bych chtěl poděkovat všem, kteří mě jakkoliv pomohli při vypracování této práce.

V neposlední řadě patří mé poděkování celé rodině za morální pomoc a podporu při studiu.

## **Cíl práce**

Cílem této bakalářské práce je shrnout možnosti využití dřeva ve stavebnictví. Práce slouží jako informativní podklad pro další práce související s touto problematikou. Nejprve budou charakterizovány nejdůležitější dřeviny používané ve stavebním oboru, posléze použití dřeva na konkrétní konstrukce a závěr práce bude věnován ochraně dřeva a možnostem zvýšení jeho trvanlivosti.

# Obsah

<b>Obsah.....</b>	<b>1</b>
<b>1 ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
1.1 HISTORIE POUŽÍVÁNÍ DŘEVA VE STAVBÁCH .....	3
<b>2 DŘEVINY, DŘEVO.....</b>	<b>4</b>
2.1 CHARAKTERISTIKA DŘEVIN A DŘEVA .....	4
2.2 CHARAKTERISTIKA DŘEVIN POUŽÍVANÝCH NA DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE .....	6
2.2.1 Jehličnaté dřeviny, jejich vlastnosti a použití.....	6
2.2.2 Listnaté dřeviny, jejich vlastnosti a použití.....	10
<b>3 MOŽNOSTI A VHODNOST POUŽITÍ PRO DANÝ ÚČEL .....</b>	<b>15</b>
3.1 STAVEBNĚ TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY .....	15
3.1.1 Okna a dveře .....	15
3.1.2 Schodiště .....	20
3.1.3 Podlahy a podlahoviny .....	22
3.2 DŘEVOSTAVBY.....	24
3.2.1 Typologie dřevostaveb a jejich charakteristika .....	26
3.2.2 Krov a střešní krytiny .....	33
<b>4 OCHRANA DŘEVA A ZVÝŠENÍ TRVANLIVOSTI DŘEVA.....</b>	<b>40</b>
4.1 POTENCIONÁLNÍ POŠKOZENÍ DŘEVA VE STAVBÁCH .....	41
4.1.1 Poškození dřeva abiotickými vlivy .....	42
4.1.2 Poškození dřeva požárem .....	44
4.1.3 Poškození dřevozbarujícími houbami a plísněmi .....	45
4.1.4 Poškození dřevokaznými houbami.....	47
4.1.5 Poškození dřevokazným hmyzem .....	50
4.2 PŘIROZENÁ ODOLNOST DŘEVA .....	52
4.3 MOŽNOSTI A ZPŮSOBY OCHRANY DŘEVA .....	53
4.3.1 Konstrukční ochrana dřeva .....	53
4.3.2 Chemická ochrana dřeva.....	56
<b>5 PŘÍKLADY DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ .....</b>	<b>60</b>
5.1 STAVEBNĚ TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY .....	60
5.2 DŘEVOSTAVBY.....	62
5.3 OSTATNÍ DŘEVĚNÉ STAVBY A SOUVISEJÍCÍ KONSTRUKCE.....	64
<b>6 ZÁVĚR.....</b>	<b>67</b>
<b>7 POUŽITÁ LITERATURA .....</b>	<b>68</b>
<b>8 SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>70</b>
<b>9 SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>71</b>