

| | | |
|---|----------------------------|--|
| Název: Prírodné stavebné materiály v kontexte udržateľného stavebníctva | | |
| Autor: Ing. arch. Eugen Nagy | | Druh práce: disertační práce |
| Rok vydání / obhájení: 2006 | Počet stran: 142 | Místo, vydavatel: Fakulta architektury VUT Poříčí 5, Brno |
| | Počet obr.: 174 | |
| Jazyk(y): slovensky | | ISBN: |
| <p>English abstract: Principles of sustainable buildings bring new loads in the sphere of development of building materials. From this point of view new materials and constructions are evolved according to actual environmental criterions. At the same time it is necessary to ensure the same requirements of dependability, efficiency, quality and durability of the structures and structural materials as by using common building technologies. Their use brought about new views on the architecture and they affect changes of architectonic form. In terms of research in section optimizing of building structures from the environmental point of view are checked possibilities of using wood, unburned clay, straw bales and insulating products made from renewable raw materials in Czech and Slovak conditions. Goal of the research is to optimize the construction layers and elements by ensuring physical properties, deals with the characteristics of building biology. It recommends various constructions using natural materials.</p> | | |
| <p>Anotace: Nachádzame sa na počiatku chápania vzájomne prepojených väzieb súboru ekologických účinkov výstavby a bývania. S novými požiadavkami na energetické úspory v budovách je stále viac zrejma potreba uvažovania v širších súvislostiach. Pomocou hlavných cieľov definovaných v súvislosti s udržateľnou výstavbou, ako je znižovanie záťaže životného prostredia a tvorba kvalitného vnútorného prostredia, môžeme nanovo definovať aj úlohy nielen pre tepelnú ochranu budov, ale aj pre optimalizáciu stavebných materiálov, konštrukcií a budov samotných. Ekologická optimalizácia výberu stavebných materiálov, výberu stavebných konštrukcií a výstavby a prevádzky budov je dnes reálna a možná na základe dát ako výsledku dlhoročných výskumov a porovnávacích štúdií. Environmentálne následky navrhovaných riešení bude potrebné odhadovať už počas procesu navrhovania, pokiaľ možno v ranom štádiu prác. Naznačené postupy environmentálneho hodnotenia by sa mali stať súčasťou komplexnejších metód hodnotenia výstavby a prevádzky budov. Cieľom dizertačnej práce bolo posúdenie možností uplatnenia tradičných, historicky overených stavebných materiálov z pohľadu súčasných požiadaviek kladených na novodobé stavby. Spracované témy jednak overili ekologické charakteristiky PSM a zároveň zhodnotili možnosti ďalšieho vývoja novodobých technológií zameraných na ich uplatnenie vo výstavbe. Dizertačná práca spracovala tieto ťažiskové témy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posúdenie uplatnenia PSM v kontexte súčasnej výstavby 2. Posúdenie ekologických kvalít PSM (charakteristika z hľadiska ich získavania, surovínovej základne, nárokov na spracovanie a výrobu, odstraňovania a recyklácie) 3. Hodnotenie PSM z hľadiska spĺňania stavebnofyzikálnych požiadaviek kladených na súčasné stavby 4. PSM v kontexte novodobých stavebných materiálov a technológií 5. Možnosti a oblasť uplatnenia PSM v súčasnej výstavbe 6. Charakteristika zásad navrhovania a realizácie stavebných konštrukcií z PSM a popis stavebných technológií na ich realizáciu. | | |

Výsledky dizertačnej práce by mali podporiť rozširovanie informácií a poznatkov v oblasti výstavby, ktorá v našich podmienkach zaznamenáva nárast pozornosti odborníkov i širokej verejnosti. Širšie uplatnenie stavebných materiálov s environmentálne a klimaticky pozitívnou bilanciou je jedným z oblastí stavebnej sféry s vysokým potenciálom.

Absolútnu špicu efektivity využívania zdrojov a klimatickej ochrany v oblasti výstavby budov predstavuje koncept energeticky pasívneho domu s konštrukciami prevažne z dorastajúcich surovín a s vykurovaním dorastajúcimi palivami. Po zohľadnení podstatných environmentálnych ukazovateľov je zrejmé, že využitím prírodných stavebných materiálov a obnoviteľných surovín je možné podstatne znížiť spotrebu zdrojov a zaťaženie životného prostredia. Paušálne zrovnanie kritéria „dorastajúci“ s pojmami „ekologický a odporúčaniahodný“ samozrejme nie je možné a musí byť detailne zodpovedané v priamej súvislosti s konkrétnym stavebným materiálom alebo oblasťou jeho uplatnenia.

Provedené zkoušky: -