

ČÁST I. - Ing. Jiří Laurent

UPLATNĚNÍ PROGRESIVNÍCH TECHNOLOGIÍ U OBČANSKÝCH A BYTOVÝCH STAVEB

ÚVOD	9
1. SOUČASNÉ SVĚTOVÉ TRENDY V OBLASTI KONSTRUKCÍ NA BÁZI SILIKÁTŮ	11
1.1 Stručný přehled vlivů VTR na rozvoj železobetonových konstrukcí	11
1.2 Zvyšování pevnosti betonu jako cesta k realizaci efektivnějších konstrukcí	13
1.21 Rozvoj vysokopevnostního betonu v USA	15
1.22 Trendy ve výstavbě vysokých železobetonových budov	17
1.23 Významné vysoké železobetonové budovy v Chicagu	19
1.24 Montované vysoké bytové budovy	22
1.3 Betony s rozptýlenou výztuží	23
1.4 Perspektivy prefabrikovaných a monolitických konstrukcí	26
2. SOUČASNÉ SVĚTOVÉ TRENDY VE VÝVOJI VYBRANÝCH FUNKČNÍCH DÍLŮ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ - SROVNÁNÍ S NAŠÍ ÚROVNÍ	31
2.1 Obvodový plášť	31
2.11 Stěny	31
2.12 Okna	35
2.2 Střechy	38
2.3 Hydroizolace spodní části staveb	41
2.4 Příčky, deskové materiály	41
2.5 Těsnění vnějších spár silikátových obvodových plášťů	43
2.6 Povrchy	44
2.7 Betonářská výztuž	46

3. ÚLOHA VÝZKUMU PŘI VĚDECKOTECHNICKÉM ROZVOJI	48
3.1 Náklady na výzkum	48
3.2 Počty výzkumných pracovníků	50
3.3 Postavení stavebního výzkumu	52

ZÁVĚR	55
-----------------	----

Seznam tabulek a obrázků	56
------------------------------------	----

Literatura	57
----------------------	----

ČÁST II. - Dr. Štěpánka Bažantová	61
-----------------------------------	----

PROGRESIVNÍ TRENDY V OBLASTI SUROVINOVÉHO A PALIVOENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

1. PRIORITNÍ ÚKOLY	63
------------------------------	----

2. SNIŽOVÁNÍ SUROVINOVÉ A MATERIÁLOVÉ NÁROČNOSTI	65
--	----

2.1 Globální perspektiva	65
------------------------------------	----

2.2 Perspektivní technologie substituce surovin a materiálů	68
---	----

2.21 Nové směry v pozemním a dopravním stavitelství	68
---	----

2.22 Nové směry v průmyslu stavebních hmot	74
--	----

3. SNIŽOVÁNÍ SPOTŘEB PALIV A ENERGIE	77
--	----

3.1 Globální perspektiva palivoenergetického hospodářství	77
---	----

3.2 Perspektivní technologie	78
--	----

3.21 Modernizace a rekonstrukce výrobně technické základny	78
--	----

3.22 Rekuperace druhotných zdrojů tepla	80
---	----

3.23 Přečhod na méněhodnotná paliva	83
---	----

3.24 Přečhod na alternativní paliva	85
---	----

3.25 Využití energetického potenciálu odpadů	89
--	----

Literatura	93
----------------------	----