

ZDRAVÉ DOMY 2021

//

HEALTHY HOUSES 2021

ZBORNÍK KONFERENCIE

1. OKTÓBER
Konferencia - online
aj prezenčne v ArTUR, Hrubý Šúr

SPEKTRUM
STU

ZDRAVÉ DOMY 2021

//

HEALTHY HOUSES 2021

Organizátori konferencie:

Fakulta architektúry STU Bratislava
ArTUR - Architektúra pre trvalo udržateľný rozvoj
BCDlab

Partneri konferencie:

Fakulta architektúry VUT v Brně
Sdružení hliněného stavitelství, o.s.

ZBORNÍK KONFERENCIE

Zborník z medzinárodnej konferencie
Zdravé domy 2021, Bratislava 1. október 2021
Fakulta architektúry a dizajnu STU v Bratislave, OZ ArTUR

Zostavovatelia: Veronika Kotradyová, Zuzana Kierulfová.

Návrh obálky / grafická úprava: Tomáš Páriš

© Vydaťa Slovenská technická univerzita v Bratislave vo Vydavateľstve SPEKTRUM STU
ISBN 978-80-227-5140-7
All rights reserved

OBSAH

6 // WELLBEING A TRADIČNÁ MATERIÁLNA KULTÚRA / ALEBO PREČO SA CÍTIME DOBRE V TRADIČNOM PROSTREDÍ

Veronika Kotradyová

8 // PSYCHOLOGIA KUCHYNSKÉHO STOLA

Ingrid Hagenhenrich

10 // PROSTREDIE PRIATEĽSKÉ K VEKU: ANTROPOLOGICKÁ PERSPEKTÍVA

Lubica Voľanská, Soňa Lutherová

12 // DIZAJN PRE VŠETKÝCH/ UNIVERZÁLNE NAVRHOVANIE V OBYTNOM PROSTREDÍ

Zuzana Čerešňová

14 // ZDRAVÉ TELO V ZDRAVÝCH DOMOCH/ MODEROVANÁ DISKUSIA Z OBLASTI REHABILITAČNÉHO LEKÁRSTVA S UKÁŽKAMI

Míriam Čepíková

16 // DREVO Z UDRŽATEĽNÝCH ZDROJOV V DIZAJNE, ARCHITEKTÚRE A STAVEBNÍCTVE

Huber Paluš

18 // RENOVÁCIA DREVENÝCH POVRCOV EKOLOGICKÝCH STAVBÁCH

Viktor Gulič

20 // HLINENÉ STAVBY - VÝZKUM A VÝUKA NA FA VUT V BRNĚ

Zdeněk Vejpustek, Eva Neumayerová

22 // PROJEKT ACTECO - VZDELÁVACIA PLATFORMA AJ O HLINENÝCH KONŠTRUKCIÁCH

Zuzana Kierulfová

24 // PREDSTAVENIE 5. DRAFTU TNI - HLINENÉ STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

Henrich Pifko

26 // PRIPOMIENKY K TNI Z HĽADISKA STATIKY

Lukáš Blesák



WELLBEING A TRADIČNÁ MATERIÁLNA KULTÚRA / ALEBO PREČO SA CÍTIME DOBRE V TRADIČNOM PROSTREDÍ

Prednáška sa zamýšľa nad dôvodmi, prečo sa ľudia cítia dobre obklopení tradíciou a v čom spočíva atraktivita tradičných prvkov. V príspevku sú analyzované princípy, ktoré súvisia s pocitom pohody/wellbeing, keď sme obklopení tradičnou materiálnou kultúrou s prvkami regionálnej identity.

Patrí sem:

podporné prostredie pre prežitie vďaka prírodným aj umelo vytvoreným podmienkam a podpore komunity,

priľnutie k miestu/ budovanie svojej osobnej a kolektívnej identity,

identifikácia personalizácie cez dekorácie – ornamenty, často vychádzajúce z lokálnych prírodných motívov,

princíp dostupnosti pri použití lokálnych prírodných materiálov a techník,

jednoduchosť, funkčnosť a efektivita, proporcia a mierka vhodná pre dané prírodné prostredie,

komfort z interakcie so „známymi“ prvkami a zdieľanými kultúrnymi hodnotami a znakmi, archetypmi a stereotypmi,

satisfakcia z autentickej skúsenosti či zážitku pri kontakte s remeslom a remeselnými výrobkami.

V príspevku sú prezentované výsledky projektu Identita SK- spoločná platforma dizajnu, architektúry a sociálnych vied, vrátane pilotných experimentálnych meraní preferencií užívateľov.

Tiež ponúka stratégie, ako tradíciu citlivou transformovať a adaptovať v modernom dizajne pri tvorbe regionálnych výrobkov, pri navrhovaní stavieb a zariadovaní interiérov na bývanie a rekreáciu, ako aj pre turistickú infraštruktúru a služby, ktoré sú potrebné pre udržateľný rozvoj v regiónoch.

Veronika Kotradyova

Fakulta architektúry a dizajnu,
STU v Bratislave, BCDlab
veronika.kotradyova@stuba.sk
www.bcdlab.eu

Prof. Ing. Veronika Kotradyová, PhD. pôsobí od roku 2002 na Fakulte architektúry a dizajnu STU v Bratislave, na Ústave interiéru a výstavníctva ako pedagóg, výskumník a projektový manažér, so špecializáciou na dizajn s ohľadom na človeka a životné prostredie.

Dlhodobo skúma wellbeing vo vzťahu človeka a prostredia, prostredníctvom interdisciplinárnych vedeckých štúdií. Touto oblasťou sa začala zaoberať ako Fulbright scholar na UC Berkeley v USA v roku 2006 a neskôr ju prehľbovala na stážach v Rakúsku, Nemecku a na Novom Zélande. Je zakladateľkou výskumno-vývojového laboratória BCDlab a autorkou desiatok odborných článkov, umeleckých výstupov, troch učebníc a autorkou monografie Komfort v mikroprostredí(2015). Viedla vzdelávacie a výskumné projekty ESF, EHP, Erasmus plus a APVV. Je hlavnou riešiteľkou projektu APVV 16-0567 Identita SK.



PSYCHOLOGIA KUCHYNSKÉHO STOLA

Ked' sa niekoho opýtate, ako by opísal jednu „dobrú kuchyňu“, dostanete odpovede ako: musí mať veľa úložného priestoru, všetko by malo byť na dosah ruky, domáce spotrebiče by mali byť energeticky šetrné, plochy hygienické a veľa miesta na pracovnej doske... Málokedy dostanete iné odpovede a málokto vám odpovie, že dobrá kuchyňa je taká, v ktorej je človek rád.

Ked' sa ale niekoho opýtate, aby vám opísal kuchyňu jeho detstva: dostanete iné odpovede a v žiadnej z tých odpovedí sa neobjavuje nadšenie z hygienických pracovných dosiek. Odpovede sa točia okolo vône, svetla, rozhovorov a okolo ľudí, ktorých sme mali okolo seba.

Ked' niekomu radíte ako si zariadiť kuchyňu, oplatí sa dostať za tie všetky pragmatické odpovede zákazníka a opýtať sa niečo, možno ešte dôležitejšie ako všetky ergonomické a technické aspekty :

Prajete si, aby bola kuchyňa „srđcom“ vášho domova? O tom, ako sa k tomu srđcu dopracovať, o tom je tento príspevok.



Ingrid Hagenhenrich

<https://www.e-bald.de/>

<https://ingrid-hagenhenrich.com/>

kontakt: hagenhenrich@email.de

Absolvovala štúdium na Drevárskej fakulte TU vo Zvolene, odbor Priemyselný design nábytku a dizajn interiéru, vrátane stáže na Fakulte architektúry STU v Bratislave a následne štúdium na FH Münster Produkt und Objektdesign v Nemecku.

Od roku 1996 radí zákazníkom ako si zariadovať pod aspektom ekológie a svojich skutočných potrieb v rôznych interiérových štúdiách v Nemecku, v súčasnosti pôsobí v štúdiu Eckhard Bald Naturmöbel v Münstri.

Súčasne sa venuje umeleckej fotografii, je autorkou niekoľkých fotografických projektov.





Soňa G. Lutherová

Ústav etnológie a sociálnej antropológie SAV
Bratislava
sona.lutherova@savba.sk
<https://uesa.sav.sk/>
<https://uesa.sav.sk/?q=sk/lubica-volanska-herzanova-mgr-phd>

Mgr. Ľubica Voľanská, PhD. pôsobí ako samostatná vedecká pracovníčka na Ústave etnológie a sociálnej antropológie SAV. Venuje sa najmä výskumu problematiky rodiny, medzigeneračných vzťahov, životného cyklu, starnutia a staroby predovšetkým v mestskom prostredí. Zároveň k jej sféram záujmu patrí historická antropológia a s ňou spojený (auto)biografický výskum identít na základe rôznych druhov ego-dokumentov. Je autorkou mnohých textov v spomínaných oblastiach, napríklad „V HLAVE TRIDAŠT, V KRÍŽOCH STO.“ Starnutie v autobiografiách v Bratislave a Viedni. (2016).

Je riešiteľkou mnohých domácich a zahraničných projektov, absolvovala študijné a výskumné pobedy v Nemecku a Rakúsku. V roku 2019 sa ako expertka na medzigeneračné bývanie zúčastnila projektu Mayer Malacky (Vízia a princípy modernej štvrti adaptovanej na klimatickú krízu). Bola zástupkyňou SR v COST Akcii Ageism - a multi-national, interdisciplinary perspective (ISCH IS1402) a v súčasnosti je zástupkyňou v COST Akcii Who cares in Europe? (CA 18119). ORCID ID: 0000-0003-3267-5240.



Ľubica Voľanská

Ústav etnológie a sociálnej antropológie SAV
Bratislava
lubica.volanska@savba.sk
<https://uesa.sav.sk/>

Soňa G. Lutherová je sociálna a vizuálna antropoložička. V Ústave etnológie a sociálnej antropológie SAV sa venuje výskumu tvorby identít, post(socializmu) a materiálnej kultúry bývania. Prednášala, robila výskum a študovala na univerzitách a výskumných pracoviskách na Slovensku, vo Švédsku, v Čechách a v Rakúsku.

Je autorkou desiatky štúdií v domácich i zahraničných vedeckých časopisoch a monografiách. V roku 2017 editovala (spolu s M. Hlinčíkovou) knihu Za hranicami antropológie? Aplikovaná antropológia v spoločnosti. Je autorkou námetu, scenára a režisérkou dokumentárneho filmu Zatopené (AH production, RTVS, SFÚ, 2017) a Šťastný človek (vo výrobe, Azyl Production, Company F, HBO Europe). Napísala popularizačnú knihu pre deti Môžu superhrdinovia nosiť okuliare? (E.J. Publishing, 2019).

PROSTREDIE PRIATEĽSKÉ K VEKU: ANTROPOLOGICKÁ PERSPEKTÍVA

Pri navrhovaní a úprave obytného priestoru sa v poslednej dobe stále viac dostáva do popredia sociálno-vedná, respektíve antropologická perspektíva, ktorá naď nazerá prostredníctvom konceptu domova. Ten má byť vytvorený tak, aby zohľadňoval potreby, predstavy a charakteristiky rozličných ľudí. Autorky sa v prednáške sústredia na antropologickú reflexiu principov dizajnu pre všetkých.

Osobitnú pozornosť venujú problematike navrhovania prostredia priateľského k veku na príkladoch projektov, na ktorých sa podielali. Približujú koncepty domova ako procesu, starnutia na mieste (ageing in place) a internalizovaného ageizmu, ktoré vstupujú do tvorby obytného prostredia.

Antropologický prístup k bývaniu je aj súčasťou projektu Erasmus+ DESIRE, na ktorom sa podieľajú spoločne s STU ako vedúcim pracoviskom a partnermi zo Španielska, Portugalska a Slovinska.

Cieľom projektu je poskytnúť odborníkom v stavebnom priemysle a v odvetví interiérového vybavenia nástroje a zručnosti potrebné na aplikovanie metód Design4All ako integrálnej súčasti procesu navrhovania. Zámerom je vytvoriť alebo prispôsobiť bývanie tak, aby starší ľudia a ich rodinní príslušníci mali pocit pohody, komfortu a samostatnosti v domácom prostredí.



Institute of Ethnology
and Social Anthropology
Slovak Academy of Sciences



DIZAJN PRE VŠETKÝCH/ UNIVERZÁLNE NAVRHOVANIE V OBYTNOM PROSTREDÍ

Zuzana Čerešňová

Fakulta architektúry a dizajnu STU
v Bratislave / CEDA

doc. Ing. arch. Zuzana Čerešňová, PhD.
pôsobí na Fakulte architektúry a
dizajnu STU v Bratislave, je garantkou
predmetu Univerzálne navrhovanie a
spoluzačitateľka Výskumného a
školiaceho centra bezbariérového
navrhovania CEDA (Centre o Design for All).

Dlhodobo sa orientuje na výskum a
vzdelávanie univerzálneho
navrhovania, je autorkou a riešiteľkou
viacerých pedagogických a
výskumných projektov CEDA
zameraných na humánno-centrickú
architektonickú tvorbu. Publikovala
viac ako 100 odborných a vedeckých
článkov o univerzálnom navrhovaní,
venuje sa aj projekčnej činnosti

Dôležitou súčasťou tvorby zdravého
obytného prostredia je zohľadnenie
rozmanitých fyzických, psychických,
kognitívnych potrieb a individuálnych
požiadaviek rôznorodých užívateľov
prostredia.

Viaceré dokumenty Svetovej zdravotníckej
organizácie (WHO) zdôrazňujú potrebu
komplexného riešenia prostredia
priateľského každému veku a význam
aplikovania humánno-centrických metód
Dizajn pre všetkých /Univerzálne navrhovanie
s cieľom vytvoriť alebo prispôsobiť
prostredie tak, aby poskytovalo pocit
pohody (wellbeing), komfortu a
samostatnosti všetkým užívateľom.

Obytné prostredie by malo byť
adaptabilné v súvislosti so životnými
zmenami užívateľov rôzneho veku tak,
aby umožňovalo nezávislý život
(„independent living“) a možnosť zostarnúť v
mieste svojho bydliska („age-in-place“)
v prostredí komunity. Niektoré krajinu majú
zadefinované požiadavky adaptabilného
bývania v legislatíve, pričom takéto
prostredie nevytvára bariéry pre užívateľov
rôzneho veku, čím výrazne pomáha
k sociálnej inklúzii.



ZDRAVÉ TELO V ZDRAVÝCH DOMOCH/ MODEROVANÁ DISKUSIA Z OBLASTI REHABILITAČNÉHO LEKÁRSTVA S UKÁŽKAMI

Miriam Čepíková

www.prokinesis.sk

cepikova@prokinesis.sk

MUDr. Miriam Čepíková je odborníčka z oblasti fyziatrického, balneológia a liečebnej rehabilitácie (FBLR).

Pôsobila dlhé roky v Špecializovanej nemocnici pre ortopedickú protetiku (ŠNOP), neskôr vo FBLR ambulanciach EUROREHAB v Bratislave. Je autorkou klinických štúdií vo svojom odbore a publikácie Správna životospráva pre chrbát – škola chrbta v kocke.

Spolu s kolegom Doc. MUDr. Karolom Hornáčkom, PhD. sa začali od r. 1989 zaoberať problematikou zlepšovania ergonomických pozícii u ľudí s prevažne jednostranným a statickým preťažovaním pohybového systému a vyvíjať na základe výskumu a klinických štúdií rehabilitačné pomôcky a ako prví na svete zaviedli dynamizáciu sedu pomocou nafukovacích dvojkomorových podložiek, ktoré ďalej vyvíjajú a distribuujú pod hlavičkou firmy PRO KINESIS.

Od roku 2013 je hlavným konzultantom z oblasti fyziatrického a liečebnej rehabilitácie pre BCDlab, pre oblasť somatického komfortu a oblasti prevencie a liečenia civilizačných chorôb prostredníctvom interiérového dizajnu.



Dobrá posturálna životospráva je aktuálna ako nikdy predtým. Jednostranné a statické preťažovanie pohybového systému počas práce ale aj oddychu je spúšťačom mnohých civilizačných chorôb. Patrí sem aj dlhodobé statické sedenie alebo zotrvavanie v neprirodzených polohách pri práci s počítačom.

Ako si vytvoriť z pohľadu fyziatrického a liečebného rehabilitátora optimálne podmienky na prácu?

Je vôbec možné zdravo sedieť?

Aké iné polohy sú vhodnejšie alebo rovnako vhodné?

Aké rehabilitačné pomôcky si môžeme obstaráť aj domov a na pracovisko na kompenzovanie dlhodobého sedenia?

Príspevok má formu moderovanej diskusie s ukážkami a odporúčaniami pre zdravú posturálnu životosprávu.

DREVO Z UDRŽATEĽNÝCH ZDROJOV V DIZAJNE, ARCHITEKTÚRE A STAVEBNÍCTVE



Hubert Paluš

Technická univerzita vo Zvolene

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. pracuje od roku 1999 na Technickej univerzite vo Zvolene s orientáciou na odvetvové ekonomiky a manažment. Špecializuje sa na trh a obchod s drevom a výrobkami z dreva a certifikáciu trvalo udržateľného obhospodarovania lesov a spotrebiteľského reťazca lesných produktov.

Vydał 15 vysokoškolských učebníček, textov a vedeckých monografií a viac ako 50 prác v zahraničných a domáčich vedeckých časopisoch. Bol zodpovedný riešiteľ a spoluriešiteľ niekoľkých domáčich (VEGA, APVV) a medzinárodných (6. RP EÚ, COST) vedecko-výskumných projektov.

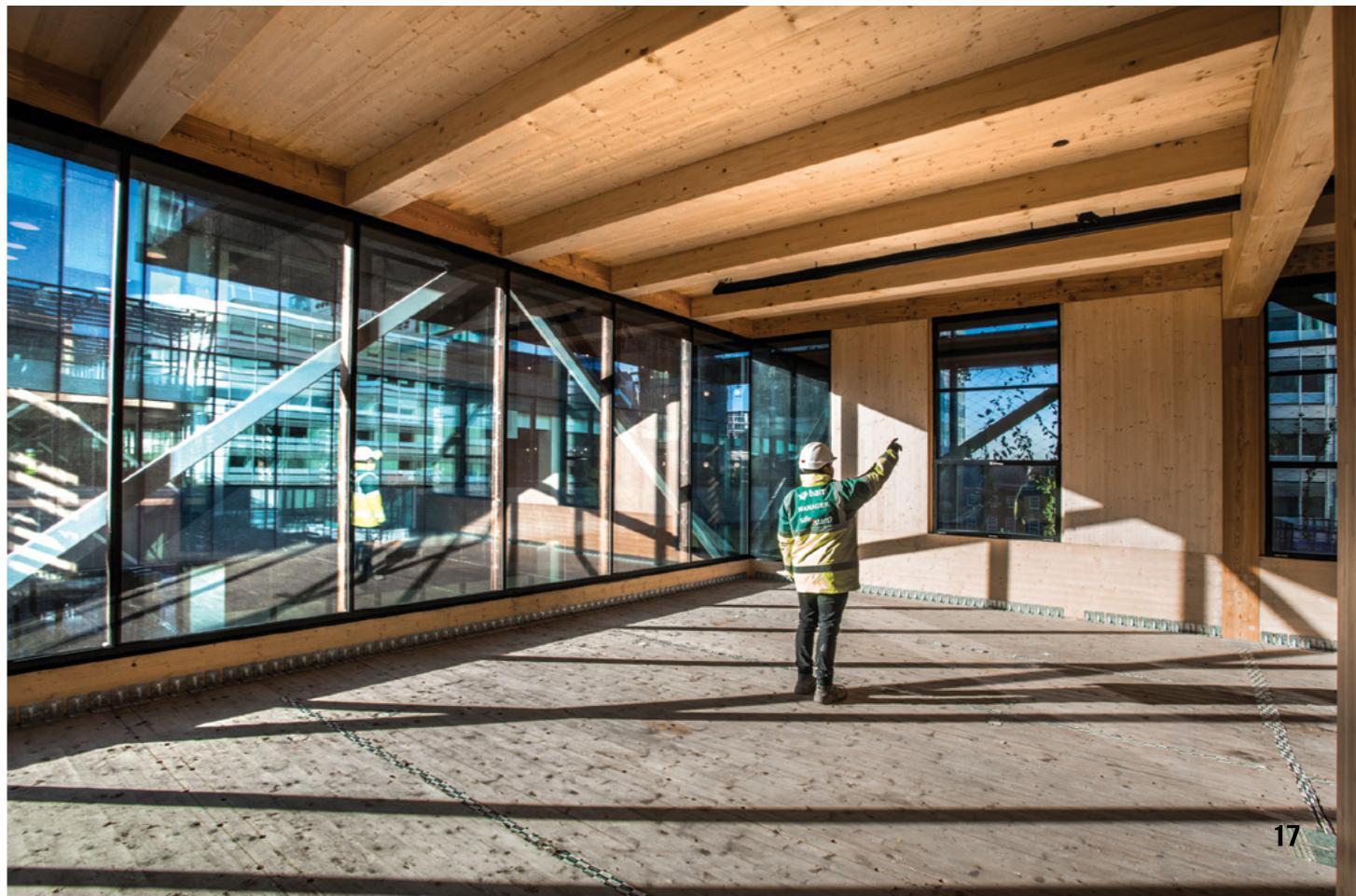
Pôsobil ako predseda medzinárodnej spoločnosti WoodEMA a.i., je technickým expertom SNAS, bol členom pracovnej skupiny pre tvorbu AP Národného programu využitia potenciálu dreva SR, vecný koordinátor MPRAV SR počas SK PRES v Rade EÚ a od roku 2006 pôsobí ako národný sekretár globálnej spoločnosti PEFC na Slovensku. Ako spolupracovník FOREST EUROPE sa podieľa na tvorbe politík v oblasti bioekonomiky založenej na lesoch.

Tento príspevok vznikol s podporou Vedeckej grantovej agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied prostredníctvom projektu VEGA 1/0674/19 Návrh modelu implementácie ekologickej inovácií do inovačného procesu podnikateľských subjektov na Slovensku pre zvyšenie ich výkonnosti.

Koncept trvalo udržateľného rozvoja vznikol ako reakcia na nárast nekontrolovaného využívania obmedzených zdrojov a hľadane možností na riešenie nepriaznivých dôsledkov globálnych trendov vývoja spoločnosti a ich negatívnych vplyvov na prírodu. Zelené iniciatívy majú pomôcť zmeniť túto situáciu. Lesníctvo-drevársky sektor zohráva klúčovú úlohu v prechode k udržateľnej zelenej ekonomike. Okrem nesporných sociálno-ekonomickej prínosov má produkcia a využívanie výrobkov z dreva v rôznych sektورach, vrátane stavebníctva tiež mimoriadny ekologickej význam, predovšetkým z pohľadu znižovania uhlíkovej stopy.

Drevo je najperspektívnejšou surovinou a ekologickým, obnoviteľným a strategickým materiálom budúcnosti a ponúka dokonalé možnosti bezodpadového spracovania. Je recyklovateľný a nezaťažuje prostredie ani pri jeho "výrobe", ani pri "likvidácii". Racionálne využívanie a spracovanie dreva podporuje regionálny priemysel a zvyšuje zamestnanosť.

Pri dodržiavaní zásad trvalo udržateľného obhospodarovania sú lesy schopné poskytovať dostatok suroviny pre súčasnú aj budúce generácie. Nástrojom na preukazovanie zodpovedného hospodárenia lesov je certifikácia lesov, ktorá zabezpečuje nezávislé posudzovanie kvality postupov hospodárenia podľa medzinárodných kritérií a sledovanie pôvodu dreva z udržateľných zdrojov v dodávateľskom reťazci cez všetky fázy jeho spracovania a využívania až ku konečnému spotrebiteľovi.



RENOVÁCIA DREVENÝCH POVRCHOV EKOLOGICKÝCH STAVBÁCH



Viktor Gulič

Renojava, s.r.o. Prešov
gulic@renojava.sk
www.renojava.sk

Mgr. Viktor GULIČ je pracovníkom súkromnej spoločnosti RENOJAVA s.r.o. Prešov, ktorá je na Slovensku lídrom v oblasti predaja a aplikácie náterových hmôt na prírodnnej báze – oleje z ľanu, slnečnice, sóje a voskov z prasličky a carnauby.

Od roku 2010 pracuje vo firme RENOJAVA s.r.o. vo funkcií obchodno-technického zástupcu. V uvedenom období absolvoval odborné semináre a školenia v Nemecku vo firmách OSMO a SAICOS, v českej republike vo firme AU-MEX s.r.o. Praha. V rámci SR organizuje a realizuje odborné teoretické i praktické školenia architektov, projektantov, podnikateľov v oblasti drevárskeho sektora.



Prednáška s vyšie uvedeným názvom pojednáva o renovácii povrchov drevených ekologických stavieb pri využití najnovších poznatkov v oblasti náterových hmôt na báze prírodných olejov a voskov.

Zároveň podáva prehľad činiteľov, ktoré negatívne pôsobia na životnosť, estetický vzhľad, ale predovšetkým šetrnosť k životnému prostrediu.

V závere je predložená konkrétna, viacročnou praxou odskúšaná skladba náterového systému produktami OSMO.



HLINĚNÉ STAVBY - VÝZKUM A VÝUKA NA FA VUT V BRNĚ

Príspevok predstavuje poslucháčom súčasný stav, rozsah a metódy výučby hlineného staviteľstva na Fakulte architektúry, VUT v Brne. Príspevok rozdeľuje spôsob výučby podľa ich hlavných foriem, teda od klasickej výučby v rámci akreditovaných predmetov bakalárskeho a magisterského študijného programu, cez rôzne typy workshopov až po akademický výskum.

Vo forme výučby je podrobne rozobraný novo vyučovaný predmet "HLS-KE Hlinené stavitelství", ktorý je detailne zameraný na realizáciu stavieb z hliny po technickej, estetickej a praktickej stránke. Formu workshopov prezentuje "Workshop hliná" organizovaný hlavne študentkami miestneho doktorandského študijného programu Ing. arch. Evou Neumayerovou a Ing. arch. Lenkou Bažík.



Ako ukážka výskumnnej činnosti je predstavený špecifický výskum "FA-S-21-7541 Hlina pro lidi. Ekologické a ekonomicky príznivé komunitní stavby z nepálené hlín." Príspevok sa zaoberá aj ohlasmi študentov na výučbu hlineného staviteľstva, obsadenosťou kurzov a využitím získaných vedomostí, napríklad v rámci bakalárskych a diplomových prác. Príspevok obsahuje aj krátke zhodnotenia vývoja výučby v nedávnej histórii FA VUT a plány do budúcnosti.



Zdeněk Vejpustek

Fakulta architektury, VUT v Brně,
Ústav staviteľství
vejpustek@fa.vutbr.cz
www.fa.vutbr.cz/pages/ustav_stavitelestvi.aspx



Eva Neumayerová

Fakulta architektury, VUT v Brně,
studentka doktorského studijného programu
xaneumayerova@vutbr.cz
www.vut.cz/studenti/programy/program/7047

Ing. Zdeněk Vejpustek, Ph.D. je odborným asistentom na Ústavě staviteľstva, Fakulty architektury VUT v Brně. V rámci výučby sa špecializuje na statické posúdenie stavebných konštrukcií a použitia prírodných materiálov na stavebné účely (napr. Garant predmetu "HLS-KE Hlinené stavitelství" alebo hlavný riešiteľ projektu „FA-S-21-7541 Hlina pro lidi.“).

Paralelne s činnosťou na akademickej pôde je tiež konateľ a vedúci projekcie firmy Wave Structural Design s.r.o. so zameraním na netypické drevené konštrukcie, diagnostiku a sanáciu vŕad drevených konštrukcií, spojenie dreva s ďalšími prírodnými materiálmi (kameň, hlinina, slama, konope) a kontrolu prevedenia drevostavieb. Z ďalších činností v odbore možno spomenúť dlhorocné členstvo v "TNK 34 Dřevěné konstrukce", predsedníctvo v "Sdružení hlineného staviteľství z.s.", účasť na usporiadání konferencie Zdravé domy, autorizáciu ČKAIT ISO, externý vyučovanie na VŠ a všeobecne prednáškovú činnosť zameranú na drevo a hlinu v konštrukciách.

Ing.arch. Eva Neumayerová je študentkou doktoranského programu na FA VUT v Brne, kde pracuje na dizertačnej práci s názvom "Ekonomicke a sociálne limity užitia nepálené hliny v architektúre". Svoje doterajšie profesionálne skúsenosti zbiera v Európe a Ázii. Zaujíma sa o témy uplatnenia nepálenej hliny a ďalších stavebných materiálov z obnoviteľných zdrojov v architektúre i možnosti sprostredkovania architektúry verejnosti.

V rámci fakultných rozvojových projektov na FA VUT v Brne usporiadala workshop "Hlinený prostor", v spolupráci s Ing. arch. Lenkou Bažík, kde preverovala výukový koncept na základe späťnej väzby študentov.

Príspevok vznikol za podpory projektu špecifického výskumu FA VUT v Brne "FA-S-21-7541 Hlina pro lidi. Ekologické a ekonomicky príznivé komunitní stavby z nepálené hlín."

PROJEKT ACT ECO - VZDELÁVACIA PLATFORMA AJ O HLINENÝCH KONŠTRUKCIÁCH EKOSTAVITEĽSTVO PRE VŠETKÝCH



Zuzana Kierulfová
ArTUR
zkierulfova@gmail.com
www.ozartur.sk

Ing. Arch. Zuzana Kierulfová pôsobí od r. 2004 ako architektka v architektonickom štúdiu Createrra, ktoré sa zameriava na projektovanie aj stavanie pasívnych stavieb z prírodných materiálov. Dlhodobo sa venuje osvetovej a vzdelávaniu v súvisiacich témach v občianskom združení ArTUR (Architektúra pre trvalo udržateľný rozvoj), aj na európskej medzinárodnej scéne. Je koprezidentkou medzinárodnej asociácie slamených staviteľov ESBA.

Napísala početné osvetové články a zostavila publikáciu Nebúrať ale obnoviť - Manuál pre majiteľov tradičných vidieckych domov. V združení ArTUR pôsobí ako lektorka, predsedníčka aj manažérka početných vzdelávacích medzinárodných projektov. V súčasnosti je koordinátorkou medzinárodného projektu ACTeco.

Prezentácia ukazuje proces prípravy implementácie ekostaviteľstva do stredných odborných škôl, ale zároveň využíva výsledky na osvetu a vzdelávanie širokej verejnosti na vzdelávacej platforme acteco.eu.

V príspevku je opísaný projekt ACT eco (Erasmus plus, 2019 - 2022), kde sa okrem francúzskych a rakúskych partnerov, stretávajú aj partneri z Česka - Sdruženie hlineného stavitelství a tria klúčoví partneri zo Slovenska: ŠIOV (Štátny inštitút odborného vzdelávania), SOŠ služieb a lesníctva z Banskej Štiavnice s odborom murár a ArTUR, ktorý vzdeláva dospelých.

Spoločne pripravujú pilotný projekt začlenenia nízkouhlíkových prírodných materiálov a stavebných techník z hliny, slamy, dreva do stredných odborných škôl, ako aj témy udržateľného stavebníctva všeobecne. Proces sa spolieha na adaptovanie vytvorených materiálov do výučby na základe záujmu škôl, keďže predbežný prieskum ukázal, že SOŠ majú o tieto témy záujem, ak budú vypracované učebné materiály.

Projekt pripravil vzdelávacie výsledky pre 3 prvé ročníky SOŠ. Výučba v prvom ročníku je teoretická o udržateľnosti všeobecne aj v stavitelstve a ďalšie dva ročníky sú zamerané na získanie vedomostí a zručností v hlinených a slamených technikách stavania novostavieb aj obnovy starých tradičných domov. Školám budú poskytnuté atraktívne online nástroje pre vzdelávanie, ako aj možnosť zaškoliť učiteľov a majstrov.



PREDSTAVENIE 5. DRAFTU TNI - HLINENÉ STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

Pred niekoľkými rokmi sme v združení ArTUR začali pripravovať technickú normalizačnú informáciu (TNI – „predbežnú normu“, resp. ekvivalent „Technical report“, „Technisches Merkblatt“). Hlinené stavebné konštrukcie. Návrh sa nám nepodarilo dotiahnuť cez úskalia schvaľovacieho procesu, rozhodli sme sa však pustiť sa do pokračovania tejto práce – „legislatívna“ opora pre stavanie z hliny v praxi skutočne chýba.

Prvým krokom tohto úsilia je predloženie rozpracovaného návrhu na diskusiu. Prečo táto téma? Máme tradíciu stavania z hliny a potenciál využívania cenovo dostupných konštrukcií z nepálenej hliny v architektúre je pomerne veľký. „legislatívna opora“ však môže výrazne napomôcť jeho presadeniu.

Potrebná praxe by pomohla najmä technická norma, no do jej vytvorenia pomôže aj nezáväzný informačný dokument – TNI.

Tá neformálne môže plniť funkciu predbežnej normy a výrazne zjednoduší prípravu normy v budúnosti.

Tu predstavíme štruktúru a obsah návrhu a v diskusii chceme získať podnety k jeho dotiahnutiu.

Ďalším krokom by mala byť príprava normy, zrejme v rámci užšej či širšej medzinárodnej spolupráce. Pri zlepšovaní udržateľnosti budov sme už vyčerpali väčšinu potenciálu úspor v prevádzke stavieb a „zabudovaná energia“ (resp. viazané emisie CO₂) sa stávajú najväčšou výzvou pri zlepšovaní bilancie sektoru výstavby: stavanie z hliny je nesporne „nízkouhlíkovou“ technológiou a hлина je skvele recyklo-vateľným stavebným materiálom.

Ďalšou motiváciou na jej využívanie je jej priaznivý vplyv na kvalitu vnútorného prostredia budov. Verime, že tieto pozitívne prispejú k väčšiemu záujmu o stavanie z hliny.

Henrich Pifko

Fakulta architektúry a dizajnu,
STU v Bratislave
henrich.pifko@stuba.sk



Doc. Ing. arch. Henrich Pifko, PhD.
architekt a vysokoškolský pedagóg
(*1959).

Pôsobí na Fakulte architektúry STU (predtým na Ústave stavebníctva a architektúry SAV), desaťročie bol predsedom združenia Inštitútu pre pasívne domy, spoluzačkaladl združenie ArTUR. V projektovej praxi sa prevažne venuje návrhom menších, no energeticky veľmi úsporných budov.

V pedagogickej a výskumnnej činnosti sa v rámci Ústavu ekologickej a experimentálnej architektúry FAD STU sústreduje na problematiku udržateľnej architektúry. Téme „zelenej“ architektúry sa venuje aj v publikáčnej činnosti (autor knihy NEED – navrhovanie energeticky efektívnych domov, spoluautor kníh Efektívne bývanie a Rukováť udržateľnej architektúry, autor mnohých vedeckých, odborných aj populárnych článkov), je gestorom Školy udržateľnej architektúry.

XXXXXX	TECHNICKÁ NORMALIZAČNÁ INFORMÁCIA	5. draft September 2020
SUTN	Hlinené stavebné konštrukcie Finálny návrh	TNI 73 1120
Earth Building Constructions Structures de construction en terre Lehmhaus		

Lukáš Blesák

Meem Architecture,
Blesák & Kamenická
blesak.kamenicka@gmail.com
www.meemarchitecture.org
www.blesak-kamenicka.org

Absolvoval inžinierske štúdium na Stavebnej fakulte STU v Bratislave v odbore Nosné konštrukcie stavieb. Po jeho ukončení v roku 2009 nastúpil na doktorské štúdium v odbore Teória a konštrukcie inžinierskych stavieb, ktoré v Bratislave úspešne ukončil v roku 2013. V tom istom roku nastúpil na post-doktorské štúdium na Stavebnej fakulte ČVUT v Prahe so zameraním na analytické a numerické simulácie horenia a tepelnej degradácie dreva.

V spolupráci s Hasičským záchranným zborom ČR a inými európskymi univerzitami sa venoval výskumu v oblasti požiarnej bezpečnosti stavieb.

Projekcií nosných konštrukcií sa venuje od roku 2009.

Od roku 2018 sa ako dobrovoľník a člen spolku architektov Meem Architecture venuje projektovaniu a realizácii nosných konštrukcií škôl a škôliek v Nepále.

V súčasnosti pôsobí ako samostatný autorizovaný stavebný inžinier - statik so zameraním na návrh a posúdenie drevených a oceľových konštrukcií a stanovenie ich požiarnej odolnosti.



PRIPOMIENKY K TNI Z HĽADISKA STATIKY DRAFT TNI – HLINENÉ STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

V prednáške sú stručne uvedené komentáre a poznámky k draftu Technickej Normalizačnej Informácie týkajúcej sa hlinených stavebných konštrukcií z hľadiska statiky.

Sú prezentované základné problémy a konštrukčné zásady z hľadiska návrhu a realizácie nosných konštrukcií, návrh formy a obsahu tejto TNI spolu s možnosťami jej aplikácie nie len pre projekčnú prax ale aj investorov, dodávateľov a zhотовiteľov nosných budov zhodených čiastočne alebo úplne z hlín a materiálov na báze hlín.



Podujatie sa uskutoční pod záštitou projektu ACT eco - learn ecobuilding for all a projektu APVV 16-0567
Identita sk- spoločná platforma dizajnu, architektúry a sociálnych vied
a projektu Erasmus+ „DESIRE - Design for all Methods to Create Age Friendly Housing“

