



Výročná správa k znižovaniu uhlíkovej stopy na UVLF v Košiciach za obdobie 2021 – 2024 v rámci kampane „Race to Zero“

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach sa pripojením ku kampani „Race to Zero“ zaviazala od roku 2021 aktívne pristupovať k zlepšovaniu životného prostredia a znižovať svoju uhlíkovú stopu postupnými krokmi do roku 2050. V sledovanom období 2021 – 2024 sa na UVLF v Košiciach podarilo realizovať niekoľko opatrení smerujúcich k zlepšeniu a udržateľnosti životného prostredia nielen na univerzite, ale aj v jej blízkom okolí.

Pracovná skupina „Zelená univerzita“



Dôležitým krokom k naplneniu cieľa bol vznik pracovnej skupiny „Zelená univerzita“, ktorej členmi sú zamestnanci a študenti UVLF v Košiciach, ktorí majú blízko k ekológii a starostlivosti o životné prostredie. Vďaka tejto pracovnej skupine sa začali na univerzite každoročne konať aktivity prispievajúce k udržateľnosti životného prostredia, skrášľovaniu areálu univerzity a taktiež aj k zvyšovaniu povedomia zamestnancov, študentov, ale aj okolitého obyvateľstva o potrebe venovať väčšiu pozornosť ekológii a svojimi aktivitami byť viac prospešní pre naše životné prostredie.

Na začiatku vytvorili členovia pracovnej skupiny dotazník „Vnímanie ekologických aktivít na UVLF v Košiciach“, vďaka ktorému bolo možné spoznať pozitíva, ale taktiež aj nedostatky v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia na UVLF z pohľadu zamestnancov, doktorandov a študentov. Pomocou dotazníka bolo možné získať spätnú väzbu a lepšie porozumieť potrebám zapojených účastníkov v oblasti skvalitnenia činností spojených s ochranou životného prostredia na univerzite. Vyhodnotenie dotazníka je možné nájsť na webstránke www.uvlf.sk/uploads/source/zelena_univerzita/Dotaznik_ekoaktivita_UVLF.pdf

V období rokov 2021 – 2024 sa podarilo členom pracovnej skupiny rozbehnúť na UVLF v Košiciach kampane k rôznym problematikám v duchu stratégie Jeden svet – Jedna medicína – Jedno zdravie. Väčšina kampaní sa vďaka veľkému záujmu opakuje každoročne. Snaha je zapojiť do týchto aktivít čo najširší okruh ľudí a to nielen z radov študentov a zamestnancov, ale aj obyvateľov mesta Košice. Na UVLF v Košiciach sa pravidelne počas roka konajú nasledovné eko-aktivity: Prikrmovanie vtáctva v univerzitnom areáli, UNIZBER liekov, SWAP

oblečenia, UNI CELANUP DAY a UNIZBER oleja. Pomocou elektronických letáčikov a zverejňovania informácií na sociálnych sieťach sa venuje pozornosť aj tomu, aby sa zvýšilo povedomie o potrebe správneho triedenia odpadu a to nielen na pracoviskách, ale aj v domácom prostredí. Každoročne pred vianočnými sviatkami univerzita taktiež propaguje charitatívne zbierky pre seniorov a útulky, do ktorých sa môžu zamestnanci a študenti zapojiť.

Zníženie energetickej náročnosti pavilónov

V areáli UVLF v Košiciach sa nachádza množstvo historických budov, ktoré boli postavené ešte začiatkom 20. storočia. Tieto budovy v súčasnosti slúžia pre výučbu, výskum a taktiež administratívne účely. Vďaka štrukturálnym fondom Európskej únie sa univerzite podarilo získať podporu na realizáciu projektov zameraných na znižovanie energetickej náročnosti týchto budov. Všetky budovy, ktoré boli obnovené sú samostatne stojace stavby s viacerými nadzemnými podlažiami. Celý areál UVLF je zapísaný v zozname kultúrnych pamiatok Slovenskej republiky pod č. 1158. V období rokov 2020 – 2024 sa znížila energetická náročnosť budov P4, P6, P17, P25, P35, P36. V roku 2024 sa začali rekonštruovať budovy P1, P2, P3 a P8, P9.

V rámci zlepšenia energetickej hospodárnosti budov sa realizovalo:

- Odstránenie existujúcej distribučnej siete rozvodov kúrenia
- Vytvorenie nového systému vykurovania tepelnými čerpadlami a kazetovými, parapetnými a nástennými jednotkami
- Vytvorenie nového zdroja tepla pre kazetové jednotky – vonkajšia VRF jednotka
- Vytvorenie nových rozvodov chladiva pre prepojenie vonkajšej VRF jednotky a vnútorných kazetových jednotiek
- Výmena distribučnej siete rozvodov od vstupu do budovy po odovzdávací systém – radiátory
- Osadenie nových radiátorov s termostatickými ventilmi a hlavicami TREE
- Realizácia vzduchotechniky s rekuperáciou tepla – centrálna aj decentrálna jednotky
- Zabezpečenie TUV pomocou tepelných čerpadiel
- Kompletná rekonštrukcia osvetlenia (vrátane svetelných rozvodov) a bleskozvodu v rámci cieľa znížiť energetickú náročnosť budov pri dodržaní normou požadovanej intenzity osvetlenia
- Zateplenie fasády a strechy pri predpoklade zlepšenia energetického hodnotenia úspory primárnej energie minimálne o 30%
- Výmena okien, zasklených stien a vchodových dverí za výplňové konštrukcie s izolačným trojsklom
- Debarierizácia objektov vytvorením vstupných rámp pre osoby s obmedzenou možnosťou pohybu
- Inštalácia nových výťahov pre imobilných (P1, P2, P3)
- Exteriérové žalúzie
- Vybudovanie nabíjaciach staníc pre elektromobily pri P4 a P6
- Nabíjacia stanica pre bicykle a kolobežky pri P34

Tab. č.1. Zníženie energetickej náročnosti pavilónov 25,35,17,36,14,12

Objekt	Pred realizáciou opatrení	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	celková podlahová plocha v m ²	Rok kolaudácie budovy/ posledná významná obnova
Zníženie energetickej náročnosti Pavilónu č. 25					1 445,29	1898/2020
Sumárny prehľad spotreby energie v MWh	148,890	47,361	47,386	41,749		
Množstvo vyrobenej energie v OZE	0,000	2,490	2,490	2,490		
Produkcia CO ₂	32,309	14,181	10,283	9,059		
Produkcia emisií NO _x	31,276	13,727	9,955	8,771		
Produkcia emisií SO ₂	7,666	3,365	2,441	3,364		
Zníženie energetickej náročnosti Pavilónu č. 35- Chemické disciplíny					2 875,96	1981/2020
Sumárny prehľad spotreby energie v MWh	392,431	232,840	207,570	180,533		
Produkcia CO ₂	80,088	47,516	42,359	36,843		
Produkcia emisií NO _x	160,260	95,082	84,764	73,725		
Produkcia emisií SO ₂	105,180	62,403	55,631	48,387		
Zníženie energetickej náročnosti Pavilónu č. 17					6 638,38	1974/2020
Sumárny prehľad spotreby energie v MWh	1 210,760	450,700	434,660	500,960		
Množstvo vyrobenej energie v OZE	0,000	15,287	15,287	15,287		
Produkcia CO ₂	253,457	94,347	90,991	104,869		
Produkcia emisií NO _x	396,703	147,669	142,415	164,137		
Produkcia emisií SO ₂	217,791	81,071	78,186	90,112		
Zníženie energetickej náročnosti Pavilónu č. 36					4,054,61	1977/2020
Sumárny prehľad spotreby energie v MWh	545,736	219,010	186,100	*		
Produkcia CO ₂	114,951	46,132	39,197			
Produkcia emisií NO _x	167,930	67,394	57,263			
Produkcia emisií SO ₂	86,290	34,630	29,424			
Zníženie energetickej náročnosti Pavilónu č. 12					1 594,52	1904/2022
Sumárny prehľad spotreby energie v MWh	273,972	-	53,422	31,140		

Produkcia CO ₂	57,931	-	6,552	6,584		
Produkcia emisií NO _x	80,871	-	9,416	9,191		
Produkcia emisií SO ₂	39,569	-	4,475	4,497		
Množstvo vyrobenej energie v OZE	0,000	-	110,817	110,817		
Zníženie energetickej náročnosti Pavilónu č. 14					1 639,32	1978/2022
Sumárny prehľad spotreby energie v MWh	283,492	-	-	51,420		
Produkcia CO ₂	60,572	-	-	10,986		
Produkcia emisií NO _x	70,034	-	-	13,428		
Produkcia emisií SO ₂	30,410	-	-	5,516		
Množstvo vyrobenej energie v OZE	87,870	-	-	87,87		

*vyhodnotenie zníženia energetickej náročnosti pavilónu č. 36 za rok 2023 nie je ešte dostupné

V tabuľke č. 1 môžeme vidieť, ako vďaka obnove budov s cieľom znížiť energetickú náročnosť klesá v sledovanom období v pavilónoch spotreba energie a produkcia emisií. Aj vďaka takýmto krokom UVLF v Košiciach prispieva k zníženiu uhlíkovej stopy. V tejto aktivite je plán pokračovať aj naďalej a postupne zrekonštruovať všetky budovy.

Zber šatstva a textilu

V univerzitnom areáli je umiestnený kontajner na zber použitého šatstva a textilu. Zamestnanci a študenti UVLF v Košiciach sa zapojili do tohto zberu a v mesiacoch január až október 2024 sa podarilo vyzbierať spolu 1 407 kg zberného materiálu, ktorý neskončil na skládke odpadu, alebo bude ďalej využitý.

Tab. č. 2 Zber šatstva a textilného materiálu v roku 2024

Kalendárny mesiac	20 01 10 Šatstvo (kg)	20 01 11 Textilie (kg)
Január	102	23
Február	132	18
Marec	105	21
Apríl	114	24
Máj	127	16
Jún	118	25
Júl	124	19
August	130	29
September	109	26
Október	111	34
SPOLU	1 172	235

Záver

UVLF v Košiciach naďalej dbá o to, aby prostredie, v ktorom žijeme bolo možné v čo najlepšom stave zanechať aj budúcim generáciám. Univerzita plánuje naďalej motivovať svojich zamestnancov a študentov ku krokom, ktoré budú viesť stále viac a viac k zlepšeniu nášho životného prostredia. Plánuje sa naďalej organizovať aktivity, ktoré mali doposiaľ úspech: prikrmovanie vtáctva v univerzitnom areáli, UNIZBER liekov, SWAP oblečenia, UNI CELANUP DAY a UNIZBER oleja. V budúcom roku plánuje univerzita organizovať aj SWAP izbových rastlín, zber použitého papiera, vytvoriť elektronické edukačné materiály k správne mu prikrmovaniu zvierat v zime, zvyšovať povedomie obyvateľov Košíc o potrebe ochrany životného prostredia a zamerať sa na dosiahnutie nulovej uhlíkovej stopy do roku 2050.