

Stát chce rozdělit dotace pro správu kolejí mezi studenty

Zda se kromě školních a provozních budov budou převádět do vlastnictví škol také koleje a menzy, není zatím rozhodnuto. I když se na ně vztahuje nový vysokoškolský zákon, podle kterého bude státní majetek převeden na jednotlivé školy, ministerstvo školství zatím nevyhranilo názor. Uvažuje o tom, že by vysoké školy spolu s ministerstvem založily společnosti, které se budou o ubytování a stravování starat. Při ubytování by při tom nemělo záležet na tom, kterou školu student navštěvuje. Ředitel odboru financí ministerstva školství Tomáš Kopriva se domnívá, že v čele společnosti by stáli jak představitelé škol, tak studentů, a podmínky ubytování by byly předem dohodnuty.

Ministerstvo není spokojeno s tím, že koleje a menzy vlastní jen některé školy, jiné nikoliv. Proto nastává často situace, kdy některé školy mohou mít nedostatek těchto kapacit, jiné naopak přebytek.

Jak sdělil ředitel Správy kolejí a menz VUT Jaroslav Grulich, největší problémy bývají na začátku akademického roku. O několik měsíců později se odstěhuje mnoho studentů, kteří studium ukončili, nebo přerušili, a místa se uvolní.

Stát dotuje studentské ubytování a stravování asi jednou miliardou ročně a uvažuje se, že peníze budou rozděleny nikoliv mezi instituce, ale mezi studenty. Ti si pak mohou vybrat, zda půjdou bydlet na kolej, zda si připlatí na podnájem, nebo si spolu s několika kolegy pronajmou celý byt. Stejně svobodně se mohou rozhodovat i o svém stravování. To by znamenalo, že nemusí bezpodmínečně obědovat v menze, ale třeba i v restauraci. Samozřejmě by vzrostlo stravné v menze a kolejné, protože by nebylo dotované.

Podle Koprivy by připadlo na jednoho vysokoškoláka asi 400 korun měsíčně v případě, že by se peníze dělily mezi všechny vysokoškoláky. Kdyby byly přiděleny jen těm, kteří potřebují koleje, vyšlo by asi 1 000 korun na hlavu, což je suma, kterou dnes stát dotuje jedno kolejní lůžko.

S přímými dotacemi zatím nesouhlasí vysoké školy, které argumentují tím, že studenti by mohli brát dotace a nezjistí se, zda nebydlí zadarmo u babičky nebo u kamaráda. Samotní pracovníci vedení kolejí se v názorech různí. Zatímco jedni věc přikře odmítají, jiní se domnívají, že tímto způsobem by ministerstvo dosáhlo nejprávejššího rozdělení. Argumentují tím, že takové koleje, které by nedokázaly udržet svůj provoz bez dotací, by se měly zavřít.

Pavla HOBSTOVÁ



Vysokoškoláci nechtějí platit kolejné sporožirem

Platby v hotovosti byly přímo nebezpečné, říká ředitel kolejí

Brněnská VUT je první a jedinou školou ve městě, která přejde od podzimu na bezhotovostní platbu kolejného. I když studenti proti tomu protestují, ostatní školy se k podobnému kroku také odhodlávají. Kolejné se totiž doposud platilo hotově a rukama pokladních prošlo ročně několik desítek milionů korun. „Z hlediska bezpečnosti je něco takového neúnosné,“ komentuje ředitel Správy kolejí a menz Jaroslav Grulich.



Někteří studenti VUT se zlobí na vedení Správy kolejí a menz a nechtějí platit prostřednictvím svého bankovního účtu, ale stále postarají hotovými penězi.

„Nelíbí se mi, že mi škola nařizuje, abych si zařídil účet a pak mi z něj bude vybírat. Bude mi vstupovat do konta,“ zlobí se Roman Málek z Kroměříže.

Studenti reptají nejvíce proti tomu, že k průměrnému kolejnému, které činí asi 700 korun měsíčně, si správa připočítá ještě další poplatky za služby, například za používání vlastního spotřebiče. Studentům se zdá, že tuto částku nemohou kontrolovat, a banka zaplatí všechno, co si koleje naučtují.

„Služby, které použili, musejí prostě zaplatit. Tento způsob jsme vyzkoušeli na Mánesových kolejích a ve Zlíně a osvědčil se. Přes banky se platí kolejné všude v zemi. Moji nedávní zahraniční hosté se podivovali, že nad tím vůbec diskutujeme,“ říká Ing. Grulich. Dodává, že současný systém hotových plateb nese riziko loupeže a také je ekonomicky nákladnější. „Nevím, proč studenti tak bojují za to, aby mohli stát každý měsíc dlouhou frontou s penězi v ruce. Snad pro ně bylo výhodné, že na zaplacení měli celý týden a ještě se o 14 dní mohli opozdit,“ uvažuje ředitel. Dodává, že po nějaké době zavede banka sankce v případě, že na kontě nebudou peníze a nebude z čeho zaplatit.

Studenti si budou moci vybrat mezi Českou spořitelnou a IPB, a to jeden ze čtyř způsobů placení přes bankovní konto.

Jaroslav Grulich jako první v Brně také zavedl měření spotřeby energie a vody, takže studenti nakonec skutečně zaplatí za to, co spotřebují. „Dokud neměli na patře měřící zařízení, hýřili. Chladili bečky piva pod studenou sprchou, nevdal jim puštěný kohoutek, nebo tekoucí záchod, nosili si do svých pokojů nejrůznější spotřebiče. Nyní od podobných praktik upouštějí. Je dobré, když vědí, zač platí, jsou pak šetrnější a nenechají za sebou tekoucí kohoutky a rozsvícená světla. Poznatky se jim budou hodit i v životě, uvědomí si, kolik stojí energie, a zašetří i doma.“

Pavla HOBSTOVÁ

Na následujících stranách otiskujeme výtah z příspěvku na 11. britsko-česko-slovenský seminář univerzitní administrativy v Bratislavě. Původní článek je zkrácen o metodiku výpočtu a poznámky k některým organizačně-technickým aspektům. Touto stručnou analýzou získaných poznatků k měření spotřeby energií otevírá SKM VUT v Brně na stranách našeho časopisu prostor k diskusi nad touto problematikou a vítá všechny příspěvky, podněty a návrhy z řad studentů i odborníků akademické obce VUT v Brně.

Měření spotřeby energií na kolejích pro účely přímých plateb

V souladu s celkovou koncepcí snižování nákladů na provoz kolejí a paralelně s dalšími projekty optimalizace nákladů na energie (provoz kogenerační jednotky, sledování spotřeby energií v uzlových bodech apod.) se po teoretické analýze vedení SKM VUT v Brně rozhodlo zahájit pokusné měření spotřeby energií.

Účel měření spotřeby energií

Měření spotřeby energií spolu s platbami za spotřebovanou energii je krokem k oddělení některých přímých nákladů spojených s ubytováním na kolejích od fixních poplatků za ubytování. Od takovéto metodiky se očekává:

1. vlivem adresných plateb za spotřebované energie snížení spotřeby energií,
2. vydělení složky s největším vlivem na růst nákladů na ubytování, a tím stabilizování výše kolejného,
3. další krok ke strukturalizaci a zprůhlednění výše poplatků za ubytování,
4. podmínky pro sociální diferenciaci,
5. získané údaje o spotřebách energií mohou sloužit jako vodítko v další optimalizaci,
6. motivace studentů k včasnému hlášení poruch vodovodního řádu (kohoutky, splachovadla),
7. snížení počtu některých nepovolených el. spotřebičů (především vařičů), a tedy zvýšení bezpečnosti na kolejích (většina požárů na kolejích SKM VUT v Brně vznikla chybnou manipulací s vařiči).

Pokusné měření

Z důvodu upřesnění teoretických výpočtů o výši spotřeby, míře úspor a dalších hodnot bylo vybrané patro jednoho ze čtyř bloků kolejí (6. patro, bloku K4) v areálu kolejí Pod Palackého vrchem (dále jen KPPV) osazeno měřiči energií.

Rozsah a způsob měření

Na měřeném patře bydlí 80 studentů, po dvou na jednom pokoji. Dva pokoje tvoří buňku se společnou kuchyňkou, koupelnou a WC. Na patře je tedy 40 pokojů, tj. 20 obytných buněk, které jsou zároveň měřenou jednotkou.

Z výchozí analýzy vyplynulo, že význam má měřit pouze spotřebu el. energie a vody. Výdaje za teplo jsou sice vysoké, ale měření jeho spotřeby je náročné, a proto nákladné a vzhledem k jednotné výměře pokojů i zbytečné.

Měřiče teplé a studené vody byly umístěny přímo v buňce. Elektroměry v technických místnostech na patře. Měření spotřeby el. energie bylo rozšířeno i o měření dvou společných kuchyňek.

Časový harmonogram měření

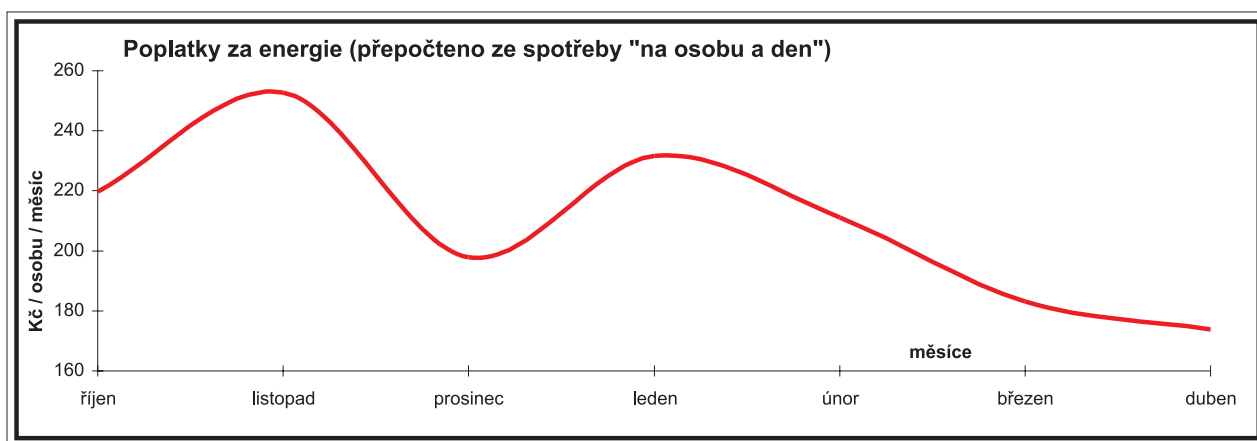
Měřiče energií byly instalovány na všech pokojích měřeného patra během letních prázdnin roku 1997 a uvedeny do provozu byly v měsíci říjnu. Další postup byl následující:

1. fáze (říjen 1997 – únor 1998) Měření spotřeby energií za účelem zjištění průměrné spotřeby. Platba kolejného v běžné výši, bez uvážení skutečné spotřeby.
2. fáze (březen 1998 – červen 1998) Měření spotřeby energií s platbami dle skutečné spotřeby za účelem zjištění velikosti úspor.

Výsledky měření

Spotřeba z měsíce října 1997 až dubna 1998 včetně přepočtů je v následující tabulce na str.3. Údaje jsou průměrnými hodnotami spotřeby všech ubytovaných za daný měsíc.

Měsíční spotřeba buňky je přepočtena podle vytížení jednotlivých pokojů a počtu dnů v měsíci. Z tohoto důvodu jsou nejpřesnější údaje o spotřebě studentů hodnoty přepočtené na osobu a den. Všechny údaje o spotřebě el. energie a teplé a studené vody jsou pro lepší orientaci přepočteny z naturálních jednotek i na koruny včetně součtu charakterizující celkové výdaje na danou jednici.



Graf 1 Výdaje na energie v jednotlivých měsících

Snížení spotřeby v měsíci březnu a dubnu vyjádřený procentním poměrem vzhledem k průměrné spotřebě z předchozích měsíců je v tabulce č. 2. Procentní úspory v posledním sloupci „Kč“ značí celkové úspory v poplatcích za energie.

Tabulka 1 Spotřeba energií na měřeném patře - průměrné hodnoty¹

Spotřeba energií na 6. patře bloku K4, KPPV										
		měs.	říjen	listopad	prosinec	leden	únor	březen	duben	Průměr
Měsíčně na bunku										
EE	kWh		102,79	125,30	97,05	129,95	94,85	93,25	79,73	103,27
TV	m3		5,38	5,99	4,64	5,69	4,26	3,90	3,54	4,77
SV	m3		5,90	6,27	4,24	6,00	5,19	5,26	4,52	5,34
Měsíčně na osobu										
EE	kWh		26,23	31,90	24,68	32,99	23,71	24,67	21,15	26,48
TV	m3		1,38	1,53	1,18	1,45	1,06	1,01	0,93	1,22
SV	m3		1,51	1,61	1,08	1,53	1,30	1,36	1,18	1,37
Denně na osobu										
EE	kWh		0,846	1,029	0,823	1,000	0,878	0,796	0,729	0,872
TV	m3		0,044	0,049	0,039	0,044	0,039	0,033	0,032	0,040
SV	m3		0,049	0,052	0,036	0,046	0,048	0,044	0,041	0,045
Měsíčně na buňku										
EE	Kč		263,-	321,-	248,-	333,-	243,-	239,-	204,-	264,-
TV	Kč		490,-	545,-	423,-	518,-	388,-	356,-	323,-	435,-
SV	Kč		148,-	158,-	107,-	151,-	131,-	132,-	114,-	134,-
CELKEM	Kč		902,-	1024,-	778,-	1002,-	761,-	727,-	641,-	833,-
Měsíčně na osobu										
EE	Kč		67,-	82,-	63,-	84,-	61,-	63,-	54,-	68,-
TV	Kč		125,-	139,-	108,-	132,-	97,-	92,-	84,-	111,-
SV	Kč		38,-	40,-	27,-	39,-	33,-	34,-	30,-	34,-
CELKEM	Kč		231,-	262,-	198,-	255,-	190,-	190,-	168,-	213,-
Denně na osobu										
EE	Kč		2,17	2,63	2,11	2,56	2,25	2,04	1,87	2,23
TV	Kč		4,05	4,50	3,59	4,01	3,59	2,97	2,91	3,66
SV	Kč		1,23	1,31	0,91	1,17	1,21	1,11	1,03	1,14
CELKEM	Kč		7,44	8,44	6,61	7,74	7,05	6,11	5,80	7,03

Tabulka 2

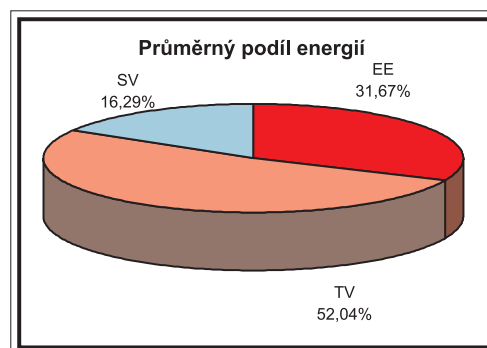
Snížení spotřeby energií na měřeném patře – průměrné hodnoty

Snížení spotřeby (%)				
K měsíci	EE	TV	SV	Kč
březen	-12,34	-24,19	-3,52	-17,17
duben	-19,64	-25,82	-10,45	-21,41
Průměr	-15,99	-25,01	-6,99	-19,29

Na jednotlivých pokojích to potom bylo v rozsahu 72 % – snížení spotřeby až 42 % – nárůst spotřeby. Výdaje za ubytování na osobu se snížily v průměru o 52,- Kč. Nejnížší poplatky za energie v měsíci březnu nebo dubnu potom byly 107,- Kč; nejvyšší 289,- Kč (Průměr přepočtem dle tabulky 1 byl 178,- Kč). Před zahájením přímých plateb byla průměrná spotřeba 227,- Kč. Nejméně 131,- Kč a nejvíce 471,- Kč. Právě původně největší spotřeby dosáhly nejvyšších úspor (z 597,- Kč v měsíci lednu na 134,- Kč v dubnu!!!)

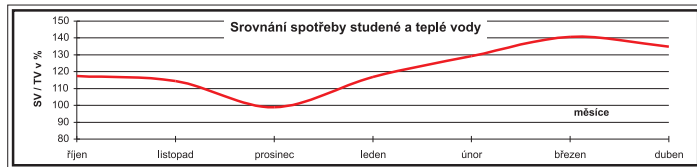
Graf 2

Struktura nákladů na energie



Zajímavý je poměr spotřeby studené a teplé vody, který ne zcela odpovídá teoretickým předpokladům a zkušenostem. V následujícím grafu je srovnání spotřeby studené a teplé vody poměrem SV/TV.

Graf 3 Srovnání spotřeby studené a teplé vody



Poměr spotřeby studené vody vůči teplé vodě se pohyboval mezi 70 a 155 %. Průměrná hodnota za celé období říjen 97 až duben 98 je 114 % a v měsících s platbami za spotřebovanou energii (březen a duben) 129 %.

Ekonomická stránka projektu

Ve výchozí analýze se při posuzování ekonomického přínosu navrhovaného řešení vycházelo z porovnání vynaložených nákladů a dosažených úspor. Přestože se vložené investice nevrací přímo v podobě peněžních prostředků, ale její pozitivní dopad je ve snižování nákladů, tedy nevynakládáním finančních prostředků, budeme tento ukazatel nazývat návratností. Jeho hodnota v letech bude znamenat okamžik, kdy dosažené úspory pokryjí vynaložené náklady.

Investiční náklady

Náklady vynaložené na instalaci a provoz měřičů jsou v následující tabulce. Ve skutečnosti je výše nákladů rozdílná podle bloku kolejí, pro jednoduchost však budeme uvažovat jednotnou cenu odpovídající ve skutečnosti bloku K3 a K4. Hodnoty v tabulce jsou náklady na instalaci a provoz jedné buňky.

Tabulka 3 Zřizovací a provozní náklady

Kč	Zřizovací a provozní náklady	
	Zřizovací celkem	Provozní rok
EE	1559,-	6,5
TV	750,-	20,-
SV	750,-	20,-

Úspory

Velikost úspor lze odhadnout podle skutečné úspornosti z měsíce března a dubna (Tyto hodnoty jsou v tabulce 2), průměrné spotřeby před platbami za spotřebovanou energii (z tabulky 1) a z cen energií. Pomíneme-li vliv změny spotřeby energií v dlouhém časovém horizontu a budeme-li uvažovat ceny za konstantní, bude úspora následující:

Tabulka 4 Úspora peněžních prostředků měřením spotřeby energií

	Výpočet úspor		
	spotřeba S	úspornost ú	úspora Ú
	kWh, m ³ /měs.	%	Kč/rok
EE	109,80	15,99	404,54
TV	5,1917	25,01	1064,03
SV	5,5190	6,99	87,34

Návratnost

Návratnost bude tedy vyjadřovat poměr mezi vloženými investicemi a výnosy. Velmi nízké provozní náklady pro účely tohoto výpočtu zanedbáme.

Z důvodu nevýznamných peněžních úspor za spotřebovanou studenou vodu se nabízí varianta řešení, kdy bude měřena pouze spotřeba el. energie a teplé vody a poplatky za spotřebovanou studenou vodu by se platily paušálem vázaným koeficientem ke spotřebě teplé vody. Tato metodika je označena jako varianta "B". Varianta označená písmenem „A“ uvažuje instalaci všech měřičů.

Výpočet návratnosti vynaložených investic metodou „A“ a „B“ je v tabulce.

Tabulka 5 Úspora peněžních prostředků měřením spotřeby energií

	Výpočet návratnosti			
	náklady N	úspory Ú	návratnost N/Ú	
	Kč/rok	Kč/rok	roky	měsíce
EE	1559,-	405,-	3,85	46
TV	750,-	1064,-	0,70	8
SV	750,-	87,-	8,59	103
Celkem	3059,-	1556,-	1,97	24
	2309,-	1469,-	1,57	19

Další ekonomický přínos

Instalace měřičů spotřeby s sebou přináší kromě úspor energií i rozdílný přístup studentů ke společnému i vlastnímu majetku a další změny. Příkladem může být včasější hlášení závad, především těch, které se týkají rozvodu vody.

U protékajícího WC jsme naměřili nárůst spotřeby za jeden měsíc o 12 m³, což představuje 300,- Kč. Kapající kohoutky, které jsou běžně studenty ignorovány, mohou v případě teplé vody znamenat ztráty řádově vyšší.

V měsíci březnu stoupla na měřeném patře spotřeba kuchyňek se společnými vařiči o 34 %. Došlo tedy k žádoucímu přesunu vaření z rizikových nepovolených spotřebičů na pokojích do společných prostor. Tento nárůst odpovídá asi 3,4 % na jednu buňku, což je asi jedna třetina z úspor el. energie.

Závěr

Prokázalo se, že měření spotřeby energií má dopad na jednání studentů a vede je k úspornému chování. Zároveň se ale ukázalo, že ho doprovází množstvím problémů především organizačního rázu.

Možným řešením těchto nedostatků je měření spotřeby měřiči s impulsním výstupem. To by umožnilo sledovat spotřebu v reálném čase a výše zmíněné komplikace by nenastaly. Tato varianta je však technologicky a především ekonomicky náročnější. Lze předpokládat, že se doba návratnosti zvýší přibližně na dvojnásobek ze dvou let na čtyři roky. V tomto odhadu ale jsou skryté velké rezervy v podobě různých technických alternativ s výrazně nižší investiční náročností.

Další zkušeností z dvouměsíčního provozu je i častá nespokojenost studentů, přestože se jejich výdaje na ubytování snížily v průměru o více jak 50,- korun měsíčně, což je asi 20 % z poplatků za energii a 5,8 % z běžného kolejného. Původní úvaha, že by mohly vznikat spory mezi spolubydlícími vlivem rozdílného přístupu k nové metodice placení, se však nepotvrdila.

Měření spotřeby energií vyžaduje změny organizačního řádu a může znamenat i určité nároky na znalosti zaměstnanců a tedy nutnost jejich proškolení.

V případě uskutečnění tohoto záměru je třeba provést analýzu objektu, ve kterém má k měření dojít a v návaznosti na tuto analýzu stanovit technicky, ekonomicky, organizačně a sociálně nejvhodnější formu realizace.