

Popularizácia vedy medzi verejnosťou

Analýza zistení empirického výskumu uskutočneného v rámci projektu
Popularizácia vedy a techniky na Slovensku

Priebežná analýza

Centrum vedecko-technických informácií SR, Bratislava 2015



Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ



© Centrum vedecko-technických informácií SR, Bratislava 2015

Táto analýza bola spracovaná v rámci projektu *Popularizácia vedy a techniky na Slovensku*
(26220220181,26240220085)

Doc. Mgr. Ján Bunčák, CSc.
RNDr. Anna Hrabovská, PhD.
prof. PhDr. Ján Sopóci, PhD.

16 strán

Obsah

Úvod.....	4
1. Základné zistenia výskumu	6
2. Zistenia výskumu o vybraných kategóriách obyvateľstva	11
Záver.....	16

Úvod

Výskum Popularizácia vedy medzi verejnosťou sa uskutočnil ako súčasť druhej etapy riešenia projektu *Popularizácia vedy a techniky na Slovensku* s cieľom analyzovať stav povedomia verejnosti o vede a o popularizácii vedy a techniky na Slovensku. Ďalšími súčasťami tohto projektu sú výskum povedomia mládeže o vede a technike a o jej recepcii popularizačnej činnosti vedcov a vedeckých pracovísk na Slovensku a výskum popularizačnej činnosti a názorov príslušníkov našej vedeckej komunity o základných otázkach popularizácie vedy a techniky na Slovensku. Všetky tieto výskumy sa teda uskutočnili opakovane, na základe rovnakej výskumnej metodiky a na porovnateľných výskumných vzorkách obyvateľstva SR, stredoškolskej mládeže a členov vedeckej komunity SR. Po vstupnej analýze uvedenej problematiky uskutočnenej v roku 2013, nasleduje priebežná analýza a završením celého projektu bude záverečná analýza problematiky popularizácie vedy a techniky na Slovensku.

Empirický výskum sa uskutočnil v januári a februári 2015 na základe použitia dotazníka vytvoreného tímom riešiteľov projektu už v roku 2013. Okrem otázok zisťujúcich základné sociálno-demografické charakteristiky (pohlavie, vek, vzdelanie, kraj a zamestnanie respondentov) obsahoval dotazník otázky zamerané na zisťovanie záujmu verejnosti o vedu a vedecké poznávanie – najmä o prírodné a technické vedy, ďalej na zisťovanie informovanosti verejnosti o súčasných slovenských vedcoch a vedeckých objavoch a vynálezoch, ako aj na zisťovanie možností využívania a spôsobov získavania informácií o vede a technike na Slovensku. Na základe vyhodnotenia zistení výskumu z roku 2013 bol dotazník použitý v roku 2015 obohatený o niekoľko otázok: o otázku zisťujúcu, či si respondent všimol v médiách prebiehajúcu kampaň zameranú na popularizáciu vedy a techniky (Future Generation – Študuj vedu a techniku, budúcnosť sa ti poďakuje), o nadväzujúcu otázku zisťujúcu, či táto kampaň zvýšila jeho záujem o vedu a techniku a tiež o otázku zisťujúcu, či má respondent informácie o vytipovaných podujatiach organizovaných na popularizáciu vedy a techniky. V dotazníku použitom vo výskume v roku 2015 bolo pritom vynechaných niekoľko otázok použitých vo výskume v roku 2013: napríklad otázka zisťujúca, koľko slovenských vedcov respondent pozná, ďalej otázka, či respondent pozná niektoré objavy a vynálezy slovenských vedcov, alebo otázka zisťujúca názory respondentov na možné spôsoby financovania vedy.

Výskum v roku 2015, rovnako ako výskum v roku 2013, realizovala elektronickou formou agentúra TNS SK, s.r.o. na vzorke 1609 respondentov, ktorá bola reprezentatívna z hľadiska pohlavia, veku, vzdelania a kraja.

Medzi respondentmi výskumu bolo 50,2% žien a 49,8% mužov; 41,3% respondentov malo 18 až 35 rokov, 30,6% 36 až 50 rokov a 28,1% respondentov bolo vo veku medzi 51 až 65 rokov; 10,3% respondentov malo iba základné vzdelanie, 28,8% stredné odborné vzdelanie bez maturity, 34,2% respondentov stredné odborné vzdelanie s maturitou, 10,5% úplné stredné vzdelanie (absolvované gymnázium) a 16,1% respondentov získalo vysokoškolské, alebo i vyššie vzdelanie. Skladba výskumnej vzorky bola teda podobná ako vo výskume uskutočnenom v roku 2013, čo vyplýva zo splnenia požiadavky jej reprezentativity z hľadiska uvedených kritérií.

Zloženie výskumnej vzorky podľa ekonomickej aktivity a odvetví hospodárstva, v ktorých sú respondenti zamestnaní, je uvedené v tabuľke č. 1. Táto i nasledujúce tabuľky obsahujú i

údaje získané výskumom realizovaným v roku 2013, čo umožňuje porovnať výskumné zistenia vstupnej a priebežnej fázy analýzy problematiky popularizácie vedy a techniky medzi verejnosťou SR.

Tabuľka č. 1

		Vstupná analýza		Priebežná analýza	
		N	%	N	%
V ktorej oblasti pracujete?	Priemysel	159	12,5%	224	13,9%
	Stavebníctvo	62	4,9%	64	4,0%
	Poľnohospodárstvo a výroba potravín	22	1,7%	18	1,1%
	Obchod a služby	247	19,4%	288	17,9%
	Doprava a skladovanie	50	3,9%	71	4,4%
	Informácie a komunikácia	34	2,7%	66	4,1%
	Školstvo a veda	67	5,3%	81	5,0%
	Pracujúci študent	28	2,2%	24	1,5%
	Študent	138	10,8%	189	11,7%
	Pracujúci dôchodca	20	1,6%	29	1,8%
	Dôchodca	104	8,2%	171	10,6%
	Nezamestnaný	151	11,9%	155	9,6%
	Iné	192	15,1%	229	14,2%
	SPOLU	1274	100,0%	1609	100,0%

Zastúpenie respondentov výskumu z jednotlivých krajov SR uvádza tabuľka č. 2.

Tabuľka č. 2

		Vstupná analýza		Priebežná analýza	
		N	%	N	%
Kraj	Bratislavský kraj	143	11,2%	183	11,4%
	Trnavský kraj	138	10,8%	170	10,6%
	Trenčiansky kraj	142	11,1%	180	11,2%
	Nitriansky kraj	171	13,4%	208	12,9%
	Žilinský kraj	165	13,0%	204	12,7%
	Banskobystrický kraj	160	12,6%	197	12,2%
	Prešovský kraj	184	14,4%	235	14,6%
	Košický kraj	171	13,4%	232	14,4%
	SPOLU	1274	100,0%	1609	100,0%

Zistenia uskutočneného empirického výskumu budeme prezentovať v dvoch častiach. Najskôr uvidíme prehľad základných zistení výskumu za celú vzorku, teda občanov celého Slovenska a potom sa budeme venovať analýze zistení výskumu v kategóriách obyvateľstva, v ktorých výskum zistil najvýraznejšie rozdiely. Pri rozbere týchto zistení budeme vždy vychádzať i z porovnania údajov výskumu z roku 2013 a z roku 2015 (v tabuľkách označované ako vstupná a priebežná analýza).

1. Základné zistenia výskumu

Za východiskové informácie získané výskumami Popularizácia vedy medzi verejnosťou možno považovať zistenia o záujme nášho obyvateľstva o vedu a techniku – predovšetkým o vedu a techniku na Slovensku, ďalej informácie o záujme ľudí o jednotlivé vedné disciplíny a tiež zistenia o príčinách ich záujmu či nezájmu o vedu a techniku.

Výskum v roku 2015, podobne ako v roku 2013 zistil, že o vedu a techniku na Slovensku sa podľa vlastného vyjadrenia zaujímajú takmer dve tretiny jeho respondentov, čo je potešiteľná skutočnosť. Viac sa pritom o vedu a techniku zaujímajú muži ako ženy, záujem o ne narastá s vekom a so zvyšujúcim sa vzdelaním respondenta.

Tabuľka č. 3

		Vstupná analýza		Priebežná analýza	
		N	%	N	%
Zaujímate sa o vedu a techniku na Slovensku?	áno	913	71,7%	1139	70,8%
	nie	361	28,3%	470	29,2%
	SPOLU	1274	100,0%	1609	100,0%

Podľa zistení oboch výskumov medzi obyvateľstvom SR pritom vcelku prevažuje záujem o technické vedy, o niečo menej ľudí sa najviac zaujíma o spoločenské, humanitné, lekárske a iné vedy a najmenšiu časť našich obyvateľov najviac zaujímajú prírodné vedy. Muži sa významne viac zaujímajú o technické, ženy viac o prírodné a iné vedy. Záujem o technické vedy prevažuje v kategóriách respondentov s nižším a stredoškolským vzdelaním, záujem o prírodné a ostatné vedy, naopak, so zvyšujúcim sa vzdelaním narastá. Podobná je i súvislosť medzi záujmom o jednotlivé druhy vied a vekom: zatiaľ čo u mladších ľudí prevažuje záujem o prírodné a iné vedy, starší ľudia sa viac zaujímajú o technické vedy. Súvislosť medzi záujmom o jednotlivé vedy a vekovými i vzdelanostnými kategóriami je teda zrejme ovplyvnená i štruktúrou vzdelania jednotlivých vekových kategórií nášho obyvateľstva.

Tabuľka č. 4

		Vstupná analýza		Priebežná analýza	
		N	%	N	%
Ktoré vedy Vás najviac zaujímajú?	Prírodné (fyzika, chémia, biológia atď.)	228	17,9%	293	18,2%
	Technické (strojárstvo, elektrotechnika, stavitelstvo atď.)	468	36,8%	593	36,9%
	Iné (spoločenské a humanitné vedy, lekárske atď.)	397	31,2%	530	32,9%
	Žiadne	75	5,9%	125	7,8%
	Neviem	105	8,2%	68	4,2%
	SPOLU	1273	100,0%	1609	100,0%

Pri zisťovaní príčin záujmu tých ľudí, ktorí sa zaujímajú o vedu a techniku na Slovensku oba výskumy zhodne zistili, že záujem najväčšej časti (viac ako polovice) respondentov súvisí s ich potrebou informovanosti – o vedu a techniku sa zaujímajú preto, lebo sú radi všeobecne informovaní o svete, v ktorom žijú. Iba necelá štvrtina respondentov výskumov uviedla, že

veda a technika patria medzi ich záujmy a záujem asi desatiny (presnejšie okolo 13%) respondentov o vedu a techniku je profesionálny, čiže súvisí s ich prácou alebo štúdiom.

Tabuľka č. 5

		Vstupná analýza		Priebežná analýza	
		N	%	N	%
Prečo sa zaujímate o vedu a techniku na Slovensku?	Súvisí s mojimi pracovnými/študijnými povinnosťami	119	13,0%	152	13,3%
	Som rád informovaný/rada informovaná	521	57,1%	695	61,0%
	Veda a technika patria medzi moje záujmy	215	23,6%	259	22,7%
	Z iných dôvodov	39	4,3%	33	2,9%
	Neviem	18	2,0%	0	,0%
	SPOLU	912	100,0%	1139	100,0%

U mužov pritom záujem o vedu a techniku častejšie súvisí s ich prácou či štúdiom ako u žien, alebo veda patrí medzi ich záujmy – záujem žien o vedu je zase častejšie súčasťou ich úsilia o dosiahnutie všeobecnej informovanosti. Záujem o vedu a techniku u mladých súvisí častejšie ako u starších ľudí s ich študijnými či pracovnými povinnosťami. Vzdelanejší ľudia sa zas častejšie ako menej vzdelaní ľudia zaujímajú o vedu a techniku v rámci svojej práce, alebo v rámci saturovania potreby vlastnej informovanosti.

Tí respondenti oboch výskumov, ktorí sa nezaujímajú o vedu a techniku, ako príčiny svojho nezájmu najčastejšie uvádzali nedostatok času, ďalej zložitost', resp. ťažkú pochopiteľnosť vedy a techniky. Ako tretiu a štvrtú príčinu svojho nezájmu (takmer rovnako často) uvádzali nudnosť a nezaujímavosť vedy a techniky a svoj nedostatočný prístup k informáciám o vede a technike.

Tabuľka č. 6

		Vstupná analýza		Priebežná analýza	
		N	%	N	%
Prečo sa nezaujímate o vedu a techniku na Slovensku?	Je pre mňa príliš zložitá, ťažko pochopiteľná	82	22,7%	108	23,0%
	Je to pre mňa nudné, nezaujímavé	62	17,2%	80	17,0%
	Nemám na to čas	99	27,4%	130	27,7%
	Nemám z toho žiaden úžitok	38	10,5%	53	11,3%
	Nemám dostatočný prístup k informáciám o vede a technike	62	17,2%	75	16,0%
	Z iných dôvodov	18	5,0%	24	5,1%
	SPOLU	361	100,0%	470	100,0%

Ženy pritom ako príčiny svojho nezájmu o vedu a techniku častejšie ako muži uvádzali ich zložitost' a nudnosť, ale aj nedostatok času, muži uvádzali častejšie ako dôvod svojho

nezájmu nedostatočný prístup k informáciám a neužitočnosť záujmu o vedu a techniku. Medzi vekovými a vzdelanostnými kategóriami respondentov výskumy významné rozdiely v príčinách nezájmu o vedu a techniku nezistili.

Súčasťou výskumu popularizácie vedy medzi verejnosťou v roku 2013 bolo aj zisťovanie toho, aké majú obyvatelia SR poznatky o slovenských vedcoch a výsledkoch ich práce – vedeckých objavoch a vynálezoch. Na základe zhodnotenia prínosu získaných informácií sa vo výskume uskutočnenom v roku 2015 otázky zisťujúce, či respondenti poznajú mená slovenských vedcov a najnovšie významné objavy a vynálezy, ktorých sú autormi, už nepoužili.

Pomerne veľká časť oboch výskumov popularizácie vedy medzi slovenskou verejnosťou bola venovaná skúmaniu spôsobov, ktorými obyvatelia SR získavajú informácie o vede a technike a o podujatiach zameraných na popularizáciu vedy a techniky, ďalej skúmaniu intenzity využívania týchto podujatí, ako aj informačno-komunikačných technológií využívaných na popularizáciu vedy.

Pretože základným predpokladom účasti ľudí na podujatiach zameraných na popularizáciu vedy a techniky je informovanosť o takýchto akciách, výskumy sa venovali zisťovaniu toho, z akých informačných zdrojov sa respondenti dozvedajú o takýchto podujatiach.

Zistenia výskumov ukazujú, že najvýznamnejším zdrojom takýchto informácií je internet, ďalším významným zdrojom informácií sú elektronické médiá a nezanedbateľným zdrojom informácií o podujatiach na popularizáciu vedy a techniky sú i osobné kontakty respondenta (s príbuznými, priateľmi a známymi) – či už sú uskutočňované bezprostredne, alebo prostredníctvom elektronických sociálnych sietí.

Tabuľka č. 7

Odkiaľ sa najčastejšie dozvedáte o podujatiach zameraných na popularizáciu vedy a techniky?	Vstupná analýza		Priebežná analýza	
	N	%	N	%
Z internetu	730	57,5%	888	55,2%
Od priateľov, známych	62	4,9%	71	4,4%
Z televízie, rozhlasu	239	18,8%	387	24,1%
Z plagátov, letákov	66	5,2%	44	2,7%
Zo sociálnych sietí	41	3,2%	65	4,0%
Od detí, rodičov, súrodencov, iných príbuzných	20	1,6%	20	1,2%
Od nikoho	38	3,0%	38	2,4%
Nezaujíma ma to	74	5,8%	96	6,0%
SPOLU	1270	100,0%	1609	100,0%

Mladší respondenti pritom využívajú internet a elektronické sociálne siete významne častejšie ako starší, ktorí viac využívajú médiá a osobné kontakty. Podobne muži využívajú internet vo väčšej miere ako ženy, ktoré informácie o vedecko-popularizačných podujatiach získavajú často aj z médií a od príbuzných, priateľov a známych. Medzi vzdelanostnými kategóriami nie sú pri využívaní zdrojov informácií o podujatiach na popularizáciu vedy a techniky významné rozdiely.

Pri skúmaní miery využívania rôznych spôsobov sprostredkovania odborných informácií, ktoré sa najčastejšie používajú pri propagovaní vedy a techniky medzi verejnosťou, výskumy

zistili, že respondenti pri získavaní informácií o vede a technike využívajú najmä internet, televízne a rozhlasové relácie a články v časopisoch, resp. knihy. Ostatné spôsoby získavania informácií o vede a technike, ako sú napríklad prednášky, vedecké výstavy, workshopy atď., teda spôsoby vyžadujúce od ľudí zvýšenú aktivitu a vyčlenený osobitný čas, sú využívané výrazne menej často.

Tabuľka č. 8

	Vstupná analýza		Priebežná analýza	
	Áno (N)	Áno (%)	Áno (N)	Áno (%)
Využívate niektoré z týchto spôsobov získavania informácií o vede a technike?				
Prednášky	162	12,8%	198	12,3%
Televízne a rozhlasové relácie	1046	82,3%	1193	74,1%
Informácie na internete	1085	85,5%	1324	82,3%
Účasť na workshopoch	66	5,2%	100	6,2%
Články v časopisoch, knihy	877	69,5%	1021	63,5%
Informácie prezentované na výstavách	308	24,4%	404	25,1%
Iné	149	12,4%	169	10,5%

Tieto, osobnú aktivitu si vyžadujúce spôsoby pritom viac využívajú mladší a vzdelanejší respondenti, častejšie ich využívajú tiež muži ako ženy. Ženy, starší a menej vzdelaní respondenti sa pri získavaní popularizačných informácií o vede a technike orientujú častejšie na sledovanie relácií v elektronických médiách a čítanie populárno-vedeckých článkov v časopisoch alebo na čítanie popularizačných kníh.

Informácie na internete, popularizačné relácie v elektronických médiách a články v časopisoch i popularizačné knihy pritom patria aj medzi spôsoby získavania informácií o vede a technike, ktoré by väčšina respondentov chcela i naďalej najviac využívať. Zistený pokles záujmu o využívanie takýchto informácií z médií i popularizačných článkov a kníh, či z ďalších zdrojov, vyznieva pritom varovne (i keď na významnejšie závery je zatiaľ priskoro).

Tabuľka č. 9

	Vstupná analýza		Priebežná analýza	
	Áno (N)	Áno (%)	Áno (N)	Áno (%)
Akým spôsobom by ste chceli získavať tieto informácie?				
Prednášky	348	27,6%	404	25,1%
Televízne a rozhlasové relácie	1115	87,7%	1307	81,2%
Informácie na internete	1146	90,5%	1408	87,5%
Účasť na workshopoch	310	24,7%	385	23,9%
Články v časopisoch, knihy	987	78,1%	1105	68,7%
Informácie prezentované na výstavách	647	51,0%	705	43,8%
Iné	284	23,7%	329	20,4%

Respondenti síce verbálne prejavili záujem využívať aj ostatné spôsoby získavania informácií, tieto želania sa však vždy nemusia premeniť na skutočnosť. Napriek tomu však treba ako pozitívne zistenie uviesť skutočnosť, že najvyšší záujem o využívanie takých

spôsobov získavania informácií o vede a technike, ako sú prednášky, workshopy a vedecké výstavy, prejavili najmladší a vzdelanejší respondenti.

V snahe získať podrobnejšie poznatky o intenzite získavania informácií o vede a technike verejnosťou výskumy zisťovali aj mieru frekvencie získavania takýchto informácií, čiže to, či ich respondenti získavajú pravidelne, alebo len príležitostne. Aj takto získané poznatky potvrdili už uvedené zistenia – spomedzi pravidelne využívaných mediálnych zdrojov je pri získavaní informácií o vede a technike najvyužívanejším internet, televízne relácie a tlačené periodiká. V tejto súvislosti treba pripomenúť aj opakovane zistený veľký rozdiel medzi frekvenciou využívania televíznych a rozhlasových relácií ako zdrojov informácií o vede a technike.

Tabuľka č. 10

	Vstupná analýza		Priebežná analýza	
	Pravidelne	Príležitostne	Pravidelne	Príležitostne
Ako často získavate informácie o vede a technike prostredníctvom nasledujúcich médií?				
Televízne relácie	26,4%	68,2%	25,1%	66,8%
Rozhlasové relácie	7,0%	62,6%	7,1%	62,6%
Tlačené periodiká (noviny, časopisy, letáky)	20,7%	67,1%	18,8%	66,7%
Internet	45,7%	48,3%	46,5%	46,8%

Zistenia oboch výskumov ďalej ukázali veľký rozdiel medzi frekvenciou využívania médií a využívania podujatí organizovaných s cieľom popularizovať vedu a techniku (prednášky, výstavy, exkurzie atď.). Zatiaľ čo príležitostne, ale aj pravidelné využívanie elektronických a tlačených médií verejnosťou je pri získavaní informácií o vede a technike na Slovensku pomerne rozšírené, účasť na podujatiach organizovaných na popularizáciu vedy je pre väčšinu našich ľudí najmä náhodnou, resp. príležitostnou aktivitou, pričom veľká časť (často i väčšina) obyvateľov sa na takýchto podujatiach nezúčastňuje.

Tabuľka č. 11

	Vstupná analýza		Priebežná analýza	
	Pravidelne	Príležitostne	Pravidelne	Príležitostne
Ako často sa zúčastňujete na podujatiach na popularizáciu vedy a techniky?				
Prednášky	4,0%	21,4%	3,7%	25,7%
Workshopy	1,3%	14,0%	1,5%	21,6%
Výstavy	3,3%	50,2%	3,9%	51,7%
Exkurzie	3,9%	48,6%	3,2%	46,2%
Súťaže	5,2%	32,6%	3,7%	33,0%
Iné	3,6%	22,1%	2,9%	25,9%

Pravidelnými návštevníkmi takýchto podujatí je len minimálna časť našej populácie, skladajúca sa najmä z ľudí s profesionálnym vzťahom k vede a technike (vedeckí a pedagogickí pracovníci, študenti a pod.) a z ľudí s aktívnym záujmom o vedu a techniku.

Dotazník použitý vo výskume popularizácie vedy medzi verejnosťou v roku 2015 obsahoval i otázku zisťujúcu, či si respondent všimol, že v našich médiách v roku 2014 prebehla kampaň

zameraná na popularizáciu vedy a techniky (Future Generation – Študuj vedu a techniku, budúcnosť sa ti poďakuje) a na ňu nadväzujúcu otázku zisťujúcu, či táto kampaň zvýšila jeho záujem o vedu a techniku. Na základe zistení výskumu možno konštatovať, že táto kampaň bola vcelku úspešná – všimlo si ju až 71,3% jeho respondentov, pričom polovica z nich (50,1%) uviedla, že táto kampaň zvýšila ich záujem o vedu a techniku.

Túto kampaň pritom zaznamenala väčšia časť mladších a vzdelanejších ľudí a menšia časť starších ľudí a ľudí s nižším vzdelaním, vo väčšej miere si ju všimli muži ako ženy. Častejšie ju, samozrejme, zaznamenali ľudia, ktorí sa – buď na základe svojej práce, štúdia, alebo zo záľuby – zaujímajú o vedu a techniku. Výskum tiež zistil, že na základe kampane Future Generation vzrástol záujem o vedu a techniku predovšetkým u tých ľudí, ktorí sa o ne zaujímali už aj predtým.

Súčasťou výskumu z roku 2015 bola tiež otázka zisťujúca, či respondent už niekedy počul o vytipovaných podujatiach organizovaných na popularizáciu vedy a techniky, ako sú Festival vedeckých filmov, Noc výskumníkov, Týždeň vedy a techniky atď. Na základe zistení výskumu možno konštatovať, že významná časť našej verejnosti (zodpovedá jej viac ako 40% respondentov výskumu) je informovaná o tých podujatiach zameraných na popularizáciu vedy a techniky, ktoré sa uskutočňujú už dlhší čas, vytvorili si určitú tradíciu a získali si v tejto oblasti určité renomé. Informovanosť verejnosti o ostatných vytipovaných podujatiach, ktoré sa uskutočňujú kratší čas, alebo sú jednorazové, majú lokálny charakter a pod., je oveľa nižšia.

Tabuľka č. 12

Počuli ste už niekedy o týchto podujatiach?		Áno	
		N	%
1.	Týždeň vedy a techniky	930	57,8%
2.	Festival vedeckých filmov	784	48,7%
3.	Noc výskumníkov	746	46,4%
4.	Festival vedy a techniky	700	43,5%
5.	Expo Sciences Europe 2014	402	25,0%
6.	Veda netradične	363	22,6%
7.	Vedecká kaviareň	142	8,8%
8.	Piatok s fyzikou	90	5,6%

Aj v prípade informovanosti o týchto podujatiach na popularizáciu vedy a techniky platí, že informovaní sú o nich predovšetkým ľudia, ktorí sa zaujímajú o vedu a techniku, pričom sú to najmä vzdelanejší ľudia, ľudia v mladšom a strednom veku, najčastejšie študenti a ľudia s profesionálnym vzťahom k vede a technike.

2. Zistenia výskumu o vybraných kategóriách obyvateľstva

Vzťah obyvateľstva k vede a technike je veľmi zložitou a komplexnou otázkou. Zistenia nášho výskumu nám umožňujú analyzovať len niekoľko jej súčastí. Sústreďme sa na rozbor vybraných otázok, súvisiacich s podporou popularizácie vedy a techniky. Základné rozlíšenie obyvateľstva, ktoré treba v tejto súvislosti uskutočniť a systematicky ho používať pri analýze zistení výskumu, je rozčlenenie populácie na ľudí, ktorí sa zaujímajú o vedu a techniku a na ľudí, ktorí sa o vedu a techniku nezaujímajú.

Už z hľadiska tohto jednoduchého rozdelenia respondentov výskumu možno pozorovať značné rozdiely medzi krajinami SR. Miera záujmu o vedu a techniku sa v nich pohybovala vo vstupnej analýze v intervale od 78% v Bratislavskom do 67% v Trnavskom kraji. Pri priebežnej analýze to bol interval od 75% v Banskobystrickom do 63% v Trenčianskom kraji. Vzhľadom na veľkosť Slovenska a počet jeho obyvateľov možno tieto rozdiely v záujme o vedu a techniku považovať za veľké.

Tabuľka č. 13

		Zaujímate sa o vedu a techniku na Slovensku?	
		Áno	Nie
Vstupná analýza	Bratislavský kraj	78,3%	21,7%
	Trnavský kraj	67,4%	32,6%
	Trenčiansky kraj	68,3%	31,7%
	Nitriansky kraj	76,6%	23,4%
	Žilinský kraj	71,5%	28,5%
	Banskobystrický kraj	70,6%	29,4%
	Prešovský kraj	68,5%	31,5%
	Košický kraj	71,9%	28,1%
	Slovensko spolu	71,7%	28,3%
Priebežná analýza	Bratislavský kraj	72,1%	27,9%
	Trnavský kraj	74,1%	25,9%
	Trenčiansky kraj	62,8%	37,2%
	Nitriansky kraj	73,1%	26,9%
	Žilinský kraj	70,1%	29,9%
	Banskobystrický kraj	75,6%	24,4%
	Prešovský kraj	68,5%	31,5%
	Košický kraj	70,3%	29,7%
	Slovensko spolu	70,8%	29,2%

Podobnú veľkosť rozdielov medzi krajinami výskumy zistili aj v miere záujmu obyvateľov o prírodné, technické a iné (predovšetkým spoločenské, humanitné vedy, lekárstvo a farmáciu či pôdohospodárske vedy). Všeobecne je medzi obyvateľstvom SR najväčší záujem o technické vedy, po nich nasleduje záujem o iné vedy a najmenší záujem prejavujú obyvatelia ako celok o prírodné vedy.

Tabuľka č. 14

Zaujímajú sa o vedu a techniku na Slovensku	Ktoré vedy Vás najviac zaujímajú?		
	Prírodné	Technické	Iné
Bratislavský kraj	26,5%	44,4%	29,1%
Trnavský kraj	20,7%	45,2%	34,1%
Trenčiansky kraj	18,4%	51,5%	30,1%
Nitriansky kraj	23,8%	41,3%	34,9%

Žilinský kraj	19,7%	50,2%	30,1%
Banskobystrický kraj	23,8%	46,4%	29,8%
Prešovský kraj	18,6%	49,1%	32,3%
Košický kraj	15,6%	50,7%	33,7%
Slovensko spolu	20,8%	47,3%	31,9%

V období medzi uskutočnením vstupnej a priebežnej analýzy nenastala žiadna zmena v záujme o prírodné, technické a iné vedy. Výskumami zistené rozdiely sa pohybujú v hraniciach prípustnej výberovej chyby.

Tabuľka č. 15

		Ktoré vedy Vás najviac zaujímajú?
Vstupná analýza	Prírodné	21,5%
	Technické	47,2%
	Iné	31,3%
	Spolu	100,0%
Priebežná analýza	Prírodné	20,4%
	Technické	47,3%
	Iné	32,3%
	Spolu	100,0%

Zdrojom záujmu o vedu a techniku je predovšetkým prirodzená zvedavosť a snaha byť informovaný. Len menšia časť obyvateľov, ktorí sa zaujímajú o vedu a techniku, ich zaradila medzi svoje záujmy. Najmenšia časť obyvateľov, nepresahujúca pätinu respondentov so záujmom o vedu a techniku, dáva tento záujem do súvislosti so svojimi pracovnými povinnosťami.

Tabuľka č. 16

Ktoré vedy Vás najviac zaujímajú?		Prečo sa zaujímate o vedu a techniku na Slovensku?		
		Súvisí s mojimi pracovnými povinnosťami	Som rád informovaný	Veda a technika patria moje záujmy
Vstupná analýza	Prírodné vedy	12,6%	58,3%	29,1%
	Technické vedy	19,3%	44,8%	35,9%
	Iné, spoločenské a humanitné vedy	8,4%	83,6%	8,0%
	Spolu	14,5%	59,7%	25,8%
Priebežná analýza	Prírodné vedy	16,9%	57,3%	25,8%
	Technické vedy	17,7%	48,2%	34,1%
	Iné, spoločenské a humanitné vedy	7,1%	84,8%	8,0%
	Spolu	14,2%	61,7%	24,1%

Medzi záujemcami o vedu a techniku tvoria najväčšiu časť ľudia s úplným stredným

vzdelaním s maturitou, o vedu a techniku majú záujem tri štvrtiny ľudí s vysokoškolským vzdelaním a menej ako dve tretiny ľudí so základným a nižším odborným vzdelaním. Výrazný rozdiel medzi zisteniami výskumov z roku 2013 a 2015 je iba v počte ľudí s vysokoškolským vzdelaním, ktorí deklarovali záujem o vedu a techniku: ide o rozdiel 12%, čo je neočakávane veľa.

Tabuľka č. 17

		Zaujímate sa o vedu a techniku na Slovensku?	
		áno	Nie
Vstupná analýza	Základné a odborné vzdelanie	61,3%	38,7%
	Úplné stredné vzdelanie s maturitou	78,9%	21,1%
	Vysokoškolské vzdelanie	75,7%	24,3%
	Spolu	71,7%	28,3%
Priebežná analýza	Základné a odborné vzdelanie	62,4%	37,6%
	Úplné stredné vzdelanie s maturitou	72,1%	27,9%
	Vysokoškolské vzdelanie	87,6%	12,4%
	Spolu	70,8%	29,2%

Ľudia, ktorí sa zaujímajú o vedu a techniku, získavajú o nich informácie predovšetkým prostredníctvom internetu (viac ako 90%), z rozhlasu a televízie, článkov v časopisoch a kníh.

Tabuľka č. 18

Využívate niektoré z týchto spôsobov získavania informácií o vede a technike?		Zaujímajú sa o vedu a techniku na Slovensku
Informácie na internete	Vstupná analýza	94,9%
	Priebežná analýza	93,2%
Televízne a rozhlasové relácie	Vstupná analýza	90,1%
	Priebežná analýza	84,1%
Články v časopisoch, knihy	Vstupná analýza	80,9%
	Priebežná analýza	75,9%
Informácie na výstavách	Vstupná analýza	30,9%
	Priebežná analýza	32,0%
Prednášky	Vstupná analýza	16,6%
	Priebežná analýza	15,6%
Iné	Vstupná analýza	15,5%
	Priebežná analýza	13,2%
Účasť na workshopoch	Vstupná analýza	7,1%
	Priebežná analýza	8,3%

Spomedzi zdrojov, z ktorých ľudia zaujímaví sa o vedu a techniku čerpajú informácie

o podujatiach zameraných na ich popularizáciu, je hlavným zdrojom informácií internet a až ďaleko za ním sa umiestnili rozhlas a televízia.

Tabuľka č. 19

Odkiaľ sa najčastejšie dozvedáte o podujatiach zameraných na popularizáciu vedy a techniky?		Zaujímate sa o vedu a techniku na Slovensku?		
		Áno	Nie	Spolu
Vstupná analýza	Z internetu	66,7%	50,6%	63,0%
	Od priateľov, známych	5,3%	5,7%	5,4%
	Z televízie, rozhlasu	18,1%	29,1%	20,6%
	Z plagátov, letákov	5,4%	6,8%	5,7%
	Zo sociálnych sietí	3,0%	5,3%	3,5%
	Od detí, rodičov, príbuzných	1,5%	2,6%	1,7%
	Spolu	100,0%	100,0%	100,0%
Priebežná analýza	Z internetu	65,3%	44,3%	60,2%
	Od priateľov, známych	4,3%	6,4%	4,8%
	Z televízie, rozhlasu	22,7%	37,3%	26,2%
	Z plagátov, letákov	2,6%	4,2%	3,0%
	Zo sociálnych sietí	3,9%	5,9%	4,4%
	Od detí, rodičov, príbuzných	1,2%	2,0%	1,4%
	Spolu	100,0%	100,0%	100,0%

V súvislosti s kampaňou zameranou na popularizáciu vedy a techniky Future Generation – Študuj vedu a techniku, budúcnosť sa ti poďakuje zistenia výskumu ukazujú, že túto kampaň zaznamenali viac ako dve tretiny respondentov výskumu a to bez ohľadu na ich najvyššie dosiahnuté vzdelanie. So zvyšujúcim sa stupňom dosiahnutého vzdelania však podiel tých, ktorí si túto kampaň povšimli, stúpala.

Tabuľka č. 20

	Všimli ste si, že v médiách prebehla v roku 2014 kampaň zameraná na popularizáciu vedy a techniky?	
	Áno	Nie
Základné a odborné vzdelanie	65,4%	34,6%
Úplné stredné vzdelanie s maturitou	74,3%	25,7%
Vysokoškolské vzdelanie	77,2%	22,8%
Spolu	71,3%	28,7%

Možno predpokladať, že existuje štatisticky významný silný vzťah medzi záujmom o vedu a techniku na Slovensku a pozitívnym hodnotením výsledkov kampane v roku 2014. Zistenia výskumu (tabuľka č. 21) tento silný pozitívny vzťah v kategórii ľudí, ktorí si všimli, že prebehla táto kampaň, dokumentujú.

Tabuľka č. 21

		Zvýšila táto kampaň Váš záujem o vedu a techniku?	
		Áno	Nie
Zaujímate sa o vedu a techniku na Slovensku?	Áno	59,0%	41,0%
	Nie	23,0%	77,0%
Spolu		50,1%	49,9%

Na záver tejto časti analýzy uvádzame prehľad popularizačných podujatí, ktoré najviac zaujali ľudí s vysokoškolským, úplným stredným a základným vzdelaním.

Tabuľka č. 22

	Najvyššie dosiahnuté vzdelanie		
	Základné a odborné vzdelanie	Úplné stredné vzdelanie s maturitou	Vysokoškolské vzdelanie
Veda netradične	29,2%	45,7%	25,1%
Noc výskumníkov	31,1%	47,1%	21,8%
Vedecká kaviareň	32,4%	48,6%	19,0%
Festival vedy a techniky	33,9%	48,0%	18,1%
Týždeň vedy a techniky	34,7%	47,2%	18,1%
Expo Sciences Europe 2014	33,6%	49,5%	16,9%
Piatok s fyzikou	40,0%	47,8%	12,2%
Spolu	39,2%	44,7%	16,1%

Zistenia výskumu možno i v tomto prípade považovať za dôležité pre plánovanie a lepšie zacielenie budúcich podujatí organizovaných s cieľom popularizovať vedu a techniku medzi širokou verejnosťou.

Záver

Výskumy popularizácie vedy medzi našou verejnosťou splnili úlohy vstupnej a priebežnej fázy riešenia projektu *Popularizácia vedy a techniky na Slovensku*. Spolu s dvomi ďalšími výskumami – výskumom povedomia našej mládeže o vede a technike a o jej recepcii popularizačnej činnosti vedcov a výskumom popularizačnej činnosti a názorov príslušníkov slovenskej vedeckej komunity – priniesli informácie umožňujúce deskriptívnym, ale i hlbším, analytickým spôsobom opísať existujúcu situáciu v oblasti popularizácie vedy a techniky na Slovensku. Týmito výskumami sa získali prvé ucelenejšie informácie tohto druhu, nemožno ich teda porovnať so zisteniami iných, spravidla parciálnych výskumov danej problematiky. To, samozrejme, výrazným spôsobom obmedzuje aj možnosti interpretácie výskumných zistení a vyvodzovania teoretických i praktických záverov z nich. Keďže sme však zatiaľ absolvovali iba dve z naplánovaných troch fáz riešenia celého výskumného projektu, treba zistenia uskutočnených výskumov a závery, ktoré z nich vyplývajú, chápať najmä v kontexte východísk a cieľov celého výskumného projektu. Riešenie záverečnej fázy projektu určite podstatným spôsobom obohatí analytické, interpretačné i ostatné možnosti využitia výsledkov realizovaných empirických výskumov.