

Tisková zpráva

Názory na různé vlastnosti zdrojů výroby energie – srpen/září 2023

- ⊗ Za nejdůležitější vlastnosti zdrojů energie lidé označují to, zda umožňují vyrábět energii za nízkou cenu, zda umožňují zajistit stabilní dodávky energie a zda umožňují bezpečný provoz výroby energie.
- ⊗ V přímém rozhodování mezi objemem a cenou dodávek energie na straně jedné a opatřeními proti změně klimatu na straně druhé se česká veřejnost mírně přiklání na stranu opatření proti změně klimatu.
- ⊗ Na možnost nahrazení uhelných, jaderných a zejména plynových elektráren výrobou elektřiny z obnovitelných zdrojů během příštích deseti let se česká veřejnost převážně staví skepticky.

Zpracovali:

Jan Červenka, Martin Ďurďovič

Centrum pro výzkum veřejného mínění, Sociologický ústav AV ČR, v.v.i.

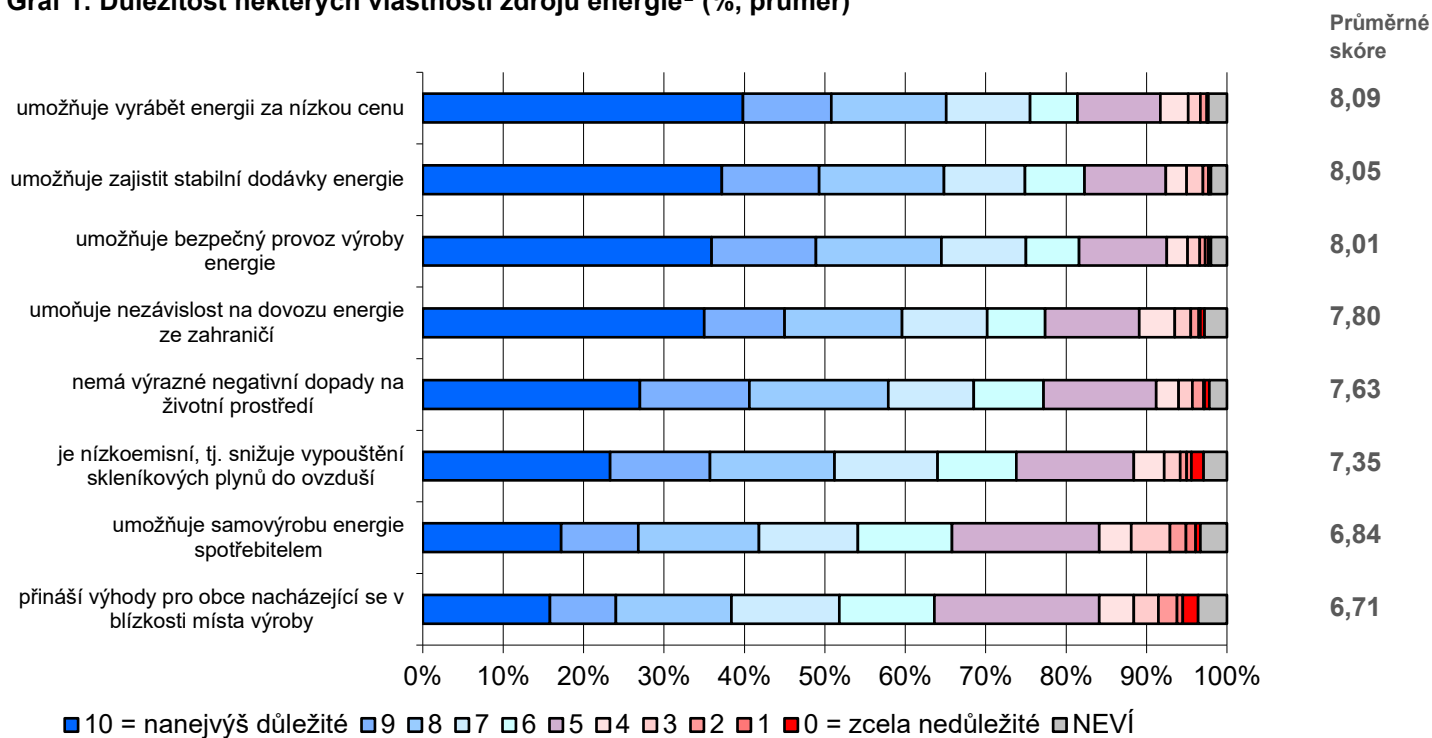
Tel.: 210 310 586



V období od konce července do poloviny poslední dekády září 2023 byl do pravidelného výzkumu Naše společnost zařazen blok otázek věnovaných problematice energetiky. Do šetření bylo zahrnuto i několik otázek, jejichž prostřednictvím byly zkoumány názory české veřejnosti na některé vlastnosti zdrojů používaných při výrobě elektrické energie. Konkrétně šetření na jedenáctibodové škále zkoumalo názory občanů na důležitost některých základních vlastností, které jednotlivé zdroje energie využívané při výrobě elektřiny charakterizují a vzájemně odlišují. Další otázka zkoumala, zda upřednostňují opatření zaměřená proti změně klimatu před dostatečným objemem a nízkou cenou dodávek elektrické energie, nebo naopak. Poslední část zjišťovala, zda si česká veřejnost myslí, že v příštích deseti letech tzv. obnovitelné zdroje nahradí uhelné, jaderné a plynové elektrárny.

Jak ukazují výsledky v grafu 1, jako nejdůležitější vlastnosti s průměrem na jedenáctibodové škále, kde 0 značí zcela nedůležité a 10 znamená nanejvýš důležité, mírně převyšujícím hladinu 8 celých bodů skončily možnosti vyrábět energii za nízkou cenu (průměr 8,09), zajistit stabilní dodávky energie (průměr 8,05) a zajistit bezpečný provoz výroby energie (průměr 8,01). U všech tří položek zdaleka nejčastější odpověď tvořila desítka s podílem zřetelně převyšujícím jednu třetinu (u první položky to byly v podstatě dvě pětiny, respektive necelých 40 %, u dalších dvou to bylo 37 %, respektive 36 %) a více než čtyři pětiny (asi 81-82 %) odpovědí byly vždy rozloženy v kategoriích 6 až 10, tedy v horní části škály nad jejím středem tvořeným pětkou. S nevelkým odstupem na čtvrtém místě z hlediska průměru, který činil 7,80, skončilo výroky, že zdroj umožňuje nezávislost na dovozu energie ze zahraničí, kde opět podíl desítky převyšoval jednu třetinu (35 %) a podíl odpovědí v kategoriích 6 až 10 tvořil více než tři čtvrtiny (asi 77 %). Jako pátá znovu s nepříliš výrazným odstupem skončila možnost, že daný zdroj energie nemá výrazné negativní dopady na životní prostředí, s průměrem 7,63 a stále ještě nejvyšší koncentrací odpovědí v kategorii 10, která ovšem zde už byla zřetelně menší než u předchozí čtveřice vlastností, jelikož svým podílem tvořila jen o něco více než čtvrtinu (27 %). Podíl odpovědí v kategoriích od 6 do 10 byl ovšem zde prakticky stejný jako u čtvrté položky v pořadí (77 %). Šestou položkou v pořadí bylo to, že zdroj energie je nízkoemisní a že snižuje vypouštění skleníkových plynů do ovzduší. V tomto případě průměr činil 7,35 a podíl desítky, který byl stále ještě relativně nejvyšší, představoval necelou čtvrtinu (23 %). V kategoriích 6 až 10 pak bylo u této položky rozloženo asi 74 % odpovědí. Posledním dvěma položkám pak byla připisována v průměru zřetelně nižší důležitost, i když i jim většina dotázaných značnou důležitost připisovala. V případě toho, zda zdroj umožňuje samovýrobu energie spotřebitelem, se průměr dostal na hodnotu 6,84, nejčastější kategorií odpovědi byla pětka s 18 % těsně následovaná desítkou (17 %) a podíl odpovědí rozložených v kategoriích od 6 do 10 činil bezmála dvě třetiny (necelých 66 %). S nevelkým odstupem podle průměru, který činil 6,71, pak následovala možnost, že zdroj energie přináší výhody pro obce nacházející se v blízkosti místa výroby. I zde byla nejčastější odpovědí pětka s podílem lehce přes 20 % následovaná desítkou s 16 % a v kategoriích od 6 do 10 se rozložily více než tři pětiny (necelých 64 %) odpovědí.

Graf 1: Důležitost některých vlastností zdrojů energie¹ (% , průměr)



Zdroj: CVVM SOÚ AV ČR, Naše společnost, 28. 7. – 25. 9. 2023, 985 respondentů starších 15 let, osobní rozhovor. Jednotlivé výroky při dotazování tzv. rotovaly, tj. byly u každého respondenta dotazovány v náhodném pořadí.

Faktorová analýza dané otázky v rotovaném řešení metodou varimax ukázala dva navzájem zcela nezávislé faktory vyčerpávající 68 % celkové variance. V prvním faktoru se s největšími faktorovými zátěžemi ocitly položky stabilních dodávek, nízké ceny, bezpečného provozu výroby energie a nezávislosti na dovozu, ve druhém faktoru nejvýrazněji skórovaly možnost samovýroby energie spotřebitelem, výhody pro obce v blízkosti místa výroby a nízkoemisnost zdroje. Položka minimalizace negativních dopadů na životní prostředí pak hrála významnou roli v obou faktorech, přičemž v obou případech z hlediska velikosti faktorové zátěže prakticky rovnocennou.

Podrobnější analýza ukázala, že z hlediska pohlaví či věku ve vnímání důležitosti zkoumaných vlastností energetických zdrojů prakticky nejsou významné rozdíly. Z hlediska vzdělání pak mírně stoupala s jeho zvyšováním důležitost připisovaná minimalizaci dopadů na životní prostředí, nízké úrovni emisí a zajištění stabilních dodávek energie. Důležitost nízkých emisí a minimalizace dopadů na životní prostředí rostla také se zlepšujícím se subjektivním hodnocením životní úrovně vlastní domácnosti. Výraznější rozdíly se pak objevily z hlediska postojů k jaderné energetice, jejíž zastánci, tj. ti, kdo si myslí, že by se její podíl měl do budoucna rozšiřovat, případně ti, kdo souhlasí s výstavou nového energobloku v Dukovanech, připisují vyšší důležitost všem zkoumaným vlastnostem s výjimkou možnosti samovýroby energie spotřebitelem. Lidé, kteří nesouhlasí s tzv. Zelenou dohodou, přiřkládají vyšší důležitost nízkým cenám energie, souhlasící naopak více vyzdvihují důležitost nízkých emisí, minimalizace dopadů na životní prostředí a v menší míře i na možnost samovýroby energie spotřebitelem. Menší důležitost nízkým emisím skleníkových plynů připisují také skeptici ohledně dosažitelnosti cílů tzv. Zelené dohody.

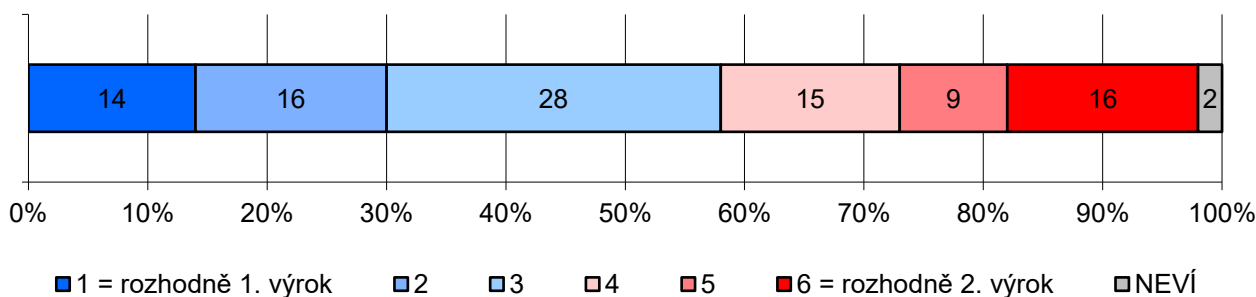
¹ Otázka: „Česká republika používá pro výrobu elektřiny a tepla různé zdroje energie, zejména jsou to uhlí, jaderná reakce, zemní plyn, vodní energie, větrné elektrárny, solární panely, spalování biomasy a bioplynu, a tepelná energie země. Když uvažujete o zdrojích energie, které by se v ČR měly používat k výrobě elektřiny a tepla, do jaké míry jsou pro vás osobně důležité následující vlastnosti? Nakoř je pro Vás důležité, že daný zdroj a) umožňuje vyrábět energii za nízkou cenu, b) umožňuje bezpečný provoz výroby energie, c) umožňuje zajistit stabilní dodávky energie, d) umožňuje nezávislost na dovozu energie ze zahraničí, e) nemá výrazné negativní dopady na životní prostředí, f) je nízkoemisní, tj. snižuje vypouštění skleníkových plynů do ovzduší, g) umožňuje samovýrobu energie spotřebitelem, h) přináší výhody pro obce nacházející se v blízkosti místa výroby.“ Možnosti odpovědí na škále nula až deset, 0 = zcela nedůležité, 10 = nanejvyš důležité, příp. „neví, nedovede odpovědět“ nebo „odmít odpovědět“.

Další otázka zkoumala to, zda v přímé volbě mezi opatřeními proti změně klimatu a zajištěním dodávek energie v dostatečném objemu za nízkou cenu se bude česká veřejnost přiklánět na tu či druhou stranu. K oběma protichůdným cílům se respondenti měli vyjadřovat prostřednictvím šestibodové škály, kterou ukazuje graf 2.

Graf 2: Který z dvojice výroků je bližší názorům a hodnotám respondenta² (%)

Výrok 1: Výroba energie v ČR musí být v souladu s opatřeními proti změně klimatu, i když to může znamenat mírně vyšší cenu nebo snížení objemu dodávek.

Výrok 2: Výroba energie v ČR musí zajistit nízkou cenu a potřebný objem dodávek, i když to nebude v souladu s opatřeními proti změně klimatu.



Zdroj: CVVM SOÚ AV ČR, Naše společnost, 28. 7. – 25. 9. 2023, 985 respondentů starších 15 let, osobní rozhovor.

Z výsledků šetření vyplývá, že k prvnímu výroku upřednostňujícímu opatření proti změně klimatu se v rámci zvolené šestibodové škály přiklonilo 58 % dotázaných, i když zdaleka největší část z nich vybrala tu nejmírnější variantu příklonu v podobě kategorie 3 (28 %), zatímco rozhodný příklon k tomuto výroku deklarovalo 14 % dotázaných. K druhému výroku vyjadřujícímu preferenci nízké ceny a potřebného objemu dodávek energie před opatřeními proti změně klimatu se přiklonilo 40 % dotázaných, v tom 16 % rozhodně. Jen 2 % dotázaných se nedokázala rozhodnout a zvolila odpověď „nevím“.

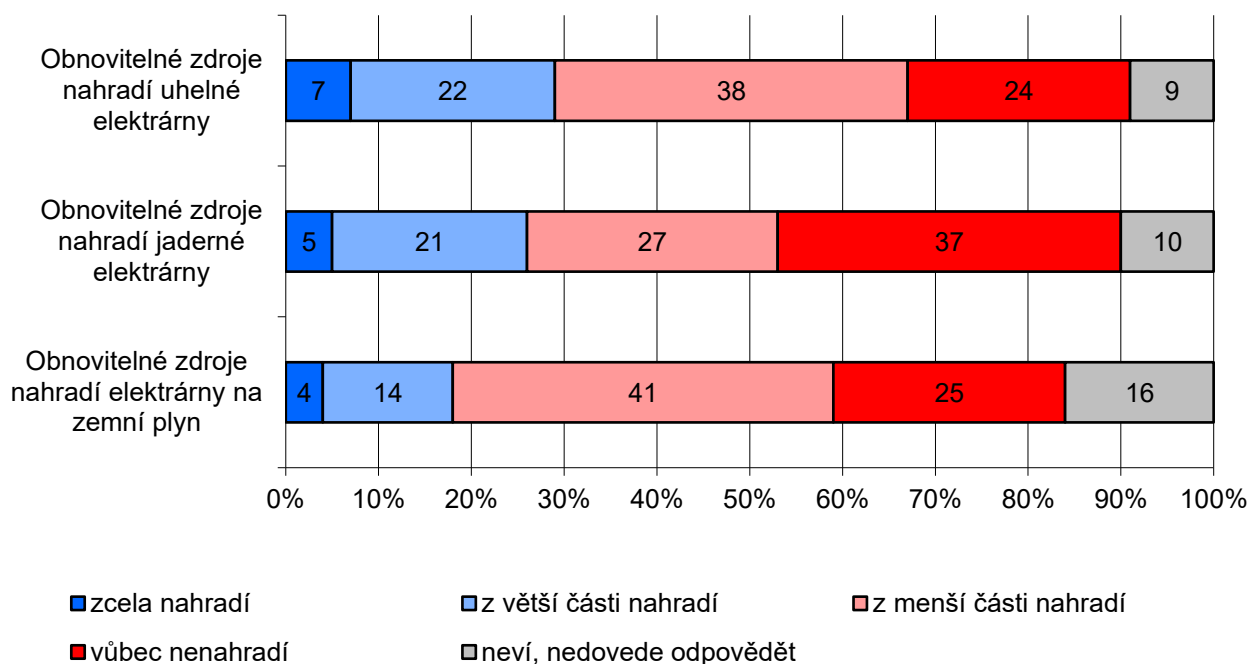
Z podrobnější analýzy vyplynulo, že ke druhému výroku preferujícímu cenu a dostatečný objem dodávek energie se více kloní muži a že příklon v tomto směru se zvyšuje spolu s rostoucím věkem a zhoršujícím se subjektivním hodnocením životní úrovně vlastní domácnosti. Naopak se zvyšujícím se stupněm nejvyššího dokončeného vzdělání se mírně zvyšuje příklon k výroku upřednostňujícímu opatření proti změně klimatu. Dle očekávání se výrazné rozdíly objevovaly z hlediska souhlasu se Zelenou dohodou, přičemž ke druhému výroku se ve zvýšené míře přikláněli rozhodní skeptici ohledně dosažitelnosti cílů Zelené dohody.

Poslední otázka zjišťovala, jak lidé vnímají možnost, že by v příštích deseti letech mohly obnovitelné zdroje nahradit výrobu elektrické energie z uhelných, jaderných a plynových elektráren. Jak ukazují výsledky zachycené v grafu 3, ve všech třech zkoumaných případech se česká veřejnost k možnosti nahrazení klasických zdrojů obnovitelnými zdroji v ČR v časovém horizontu příštích deseti let staví poměrně skepticky. Relativně největší možnost nahrazení obnovitelnými zdroji dotázaní vidí v případě tepelných elektráren spalujících uhlí. V jejich případě si 7 % dotázaných myslí, že by mohly být obnovitelnými zdroji zcela nahrazeny, dalších 22 % pak soudí, že by mohly být nahrazeny z větší části. 38 % respondentů předpokládá, že uhelné elektrárny by mohly být během příštích deseti let v ČR nahrazeny jen z menší části a necelá čtvrtina (24 %) si myslí, že v daném časovém rámci obnovitelné zdroje vůbec uhelné elektrárny nenahradí. V případě jaderných elektráren jejich úplnou (5 %) či většinou (21 %) nahraditelnost uvedlo jen nepatrně menší množství respondentů, než tomu bylo u uhelných elektráren. V to, že jaderné elektrárny jsou v průběhu příštích deseti let nenahraditelné, naopak věří více než třetina (37 %) občanů a více než čtvrtina (27

² Otázka: „Pokud se celkově zamyslete, který z následujících výroků je bližší vašim názorům a hodnotám? Výrok 1: Výroba energie v ČR musí být v souladu s opatřeními proti změně klimatu, i když to může znamenat mírně vyšší cenu nebo snížení objemu dodávek. Výrok 2: Výroba energie v ČR musí zajistit nízkou cenu a potřebný objem dodávek, i když to nebude v souladu s opatřeními proti změně klimatu.“ Možnosti odpovědí na škále 1 až 6, 1 = mým názorům a hodnotám je rozhodně bližší výrok 1, 6 = mým názorům a hodnotám je rozhodně bližší výrok 2, příp. „neví, nedovede odpovědět“ nebo „odmítl odpovědět“.

%) připouští nahrazení z menší části. Jak u uhelných, tak u jaderných elektráren přitom asi desetinu tvořily odpovědi „neví“. V případě elektráren na zemní plyn je situace trochu odlišná. Zde v úplné (4 %) či většinové (14 %) nahrazení věří už jen necelá pětina respondentů, ovšem k možnosti menšinového nahrazení elektráren spalujících zemní plyn obnovitelnými zdroji se přiklonily více než dvě pětiny (41 %) respondentů a k variantě, že elektrárny využívající zemní plyn nebudou vůbec nahrazeny obnovitelnými zdroji, se kloní jen čtvrtina (25 %), což je velmi podobné jako v případě elektráren na uhlí. Podíl nerozhodných odpovědí u elektráren na zemní plyn byl přitom zřetelně vyšší než v předchozích dvou případech.

Graf 3: Míra nahraditelnosti klasických zdrojů výroby elektrické energie a tepla obnovitelnými zdroji v ČR během příštích deseti let³ (%)



Zdroj: CVVM SOÚ AV ČR, Naše společnost, 28. 7. – 25. 9. 2023, 985 respondentů starších 15 let, osobní rozhovor.

Podrobnější analýza ukázala, že v názorech na nahraditelnost všech tří typů klasických zdrojů výroby elektrické energie obnovitelnými zdroji z hlediska pohlaví, věku, ani vzdělání nejsou žádné statisticky významné rozdíly, pokud pomineme podíl nerozhodných odpovědí. V případě subjektivního hodnocení životní úrovně vlastní domácnosti se pak objevuje určitá statisticky signifikantní korelace v případě hodnocení nahraditelnosti uhelných a plynových elektráren (ti, kdo mají dobrou životní úroveň, mají větší sklon si myslet, že tyto zdroje jsou nahraditelné). Ve všech třech případech víra v nahraditelnost klasických zdrojů významně koreluje se souhlasem s tzv. Zelenou dohodou a s vírou v dosažitelnost jejích cílů. Názor na nahraditelnost jaderných elektráren pak podle očekávání vykazuje významnou korelaci s postoji k jaderné energetice.

³ Otázka: „Myslíte si, že v následujících deseti letech v České republice výroba elektřiny a tepla z obnovitelných zdrojů, jako jsou energie vody, slunce, větru, biomasy nebo tepelná energie země, nahradí a) uhelné elektrárny, b) jaderné elektrárny, c) elektrárny na zemní plyn? Zcela nahradí, z větší části nahradí, z menší části nahradí, vůbec nenahradí, nebo nevíte, nedovedete odpovědět.“

Technické parametry výzkumu

Výzkum:	<i>Naše společnost, v23-08</i>
Realizátor:	<i>Centrum pro výzkum veřejného mínění, Sociologický ústav AV ČR, v.v.i.</i>
Projekt:	<i>Naše společnost – projekt kontinuálního výzkumu veřejného mínění CVVM SOÚ AV ČR</i>
Termín terénního šetření:	<i>28. 7. - 25. 9. 2023</i>
Výběr respondentů:	<i>Kvótní výběr</i>
Kvóty:	<i>Kraj (oblasti NUTS 3), velikost místa bydliště, pohlaví, věk, vzdělání</i>
Vážení dat:	<i>Vzdělání X NUTS 2, věk X NUTS 2, pohlaví X kraj, věk X vzdělání, věk X velikost místa bydliště</i>
Zdroj dat pro kvótní výběr a převážení:	<i>Český statistický úřad</i>
Reprezentativita:	<i>Obyvatelstvo ČR ve věku od 15 let</i>
Počet dotázaných:	<i>985</i>
Počet tazatelů:	<i>88</i>
Metoda sběru dat:	<i>Osobní rozhovor tazatele s respondentem - dotazování CAPI</i>
Výzkumný nástroj:	<i>Standardizovaný dotazník</i>
Otázky:	<i>EU_14, EU_15, OE_52</i>
Kód tiskové zprávy:	<i>oe240229</i>
Zveřejněno dne:	<i>29. února 2024</i>
Zpracovali:	<i>Jan Červenka, Martin Ďurďovič</i>

Slovníček pojmů:

Kvótní výběr – napodobuje strukturu základního souboru (u nás je to obyvatelstvo České republiky starší 15 let) pomocí nastavení velikosti vybraných parametrů, tzv. kvót. Jinými slovy kvótní výběr je založen na stejném procentuálním zastoupení vybraných vlastností. Pro tvorbu kvót používáme údaje z Českého statistického úřadu. V našich výzkumech jsou stanoveny kvóty na pohlaví, věk, vzdělání, region a velikost obce. Vzorek je tedy vybrán tak, aby procentuální podíl např. mužů a žen ve vzorku odpovídal procentuálnímu podílu mužů a žen v každém kraji ČR. Podobně je zachován procentuální podíl obyvatel jednotlivých krajů ČR, občanů různých věkových kategorií, lidí s různým stupněm dosaženého vzdělání a z různých velkých obcí.

Reprezentativní výběr je takový výběr z celé populace, z jehož vlastností se dá platně usuzovat na vlastnosti celé populace. V našem případě to tedy znamená, že respondenti jsou vybráni tak, abychom zjištěné údaje mohli zobecnit na obyvatele České republiky starší 15 let.

Vážení dat – způsob zvýšení reprezentativity souboru vzhledem k vybraným charakteristikám populace pomocí přiřazení váhy každému respondentovi. Váhy jsou vytvářeny pomocí metody iterativního proporčního vážení a pohybují se v rozsahu 0,333 až 3.

Centrum pro výzkum veřejného mínění (CVVM) je výzkumným oddělením Sociologického ústavu AV ČR, v.v.i.. Jeho historie sahá do roku 1946, kdy jako součást Ministerstva informací začal fungovat Československý ústav pro výzkum veřejného mínění. Současné Centrum vzniklo v roce 2001 převedením svého předchůdce (IVVM) z Českého statistického úřadu do Sociologického ústavu AV ČR, v.v.i.. Včlenění do vědecké instituce zaručuje kvalitní odborné zázemí a kredit pracoviště; jako součást akademického prostředí musí CVVM SOÚ AV ČR, splňovat veškeré nároky a dosahovat tak té nejvyšší odborné úrovně. Hlavní náplní práce oddělení je výzkumný projekt Naše společnost, v jehož rámci je prováděno deset šetření ročně. Jedná se o průzkum veřejného mínění na reprezentativním vzorku české populace od 15 let, kterého se vždy účastní přibližně 1000 respondentů. Omnibusová podoba dotazníku umožňuje pokrýt velkou šíři námětů, a do šetření jsou proto pravidelně řazena politická, ekonomická i další obecně společenská témata. Jsou využívány jak opakované otázky, které umožňují sledovat vývoj zkoumaných jevů, tak náměty nové, reagující na aktuální dění. Díky dlouhodobému a kontinuálnímu charakteru je tento vědecký projekt zkoumání veřejného mínění v České republice ojedinělý.

Aktivita byla podpořena Strategii Akademie věd AV21 v rámci výzkumného programu „Udržitelná energetika“ a výzkumného tématu „Udržitelná energetika a společnost“. |