



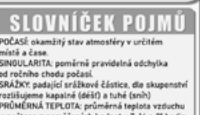
soutěž o nejlepší statistický plakát



kategorie
ZŠ

?

Nejméně zasaženou oblastí jsou pak Jižní čechy. U většiny charakteristik jsou sledovaným obdobím v letech 1962 až 2019.

[illegible]

1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2

**POSLEDNJE PRILIKE ZA PROMENU UČESNIČKI
JEZIKOVNIH METOD ZA OŠKOLJE 1962 - 2019**

Starostna skupina	Spol	Metoda učenja 1962		Metoda učenja 2019	
		Učimo nemško	Učimo slovensko	Učimo nemško	Učimo slovensko
Vsega	Moški	72	28	10	90
	Ženske	72	28	10	90
Priloge učimo v slovenskem jeziku	Moški	10	90	10	90
	Ženske	10	90	10	90
Priloge učimo v nemškem jeziku	Moški	90	10	10	90
	Ženske	90	10	10	90
Priloge učimo v obeh jezikih	Moški	10	90	10	90
	Ženske	10	90	10	90
Priloge učimo v obeh jezikih	Moški	10	90	10	90
	Ženske	10	90	10	90

[illegible][illegible]

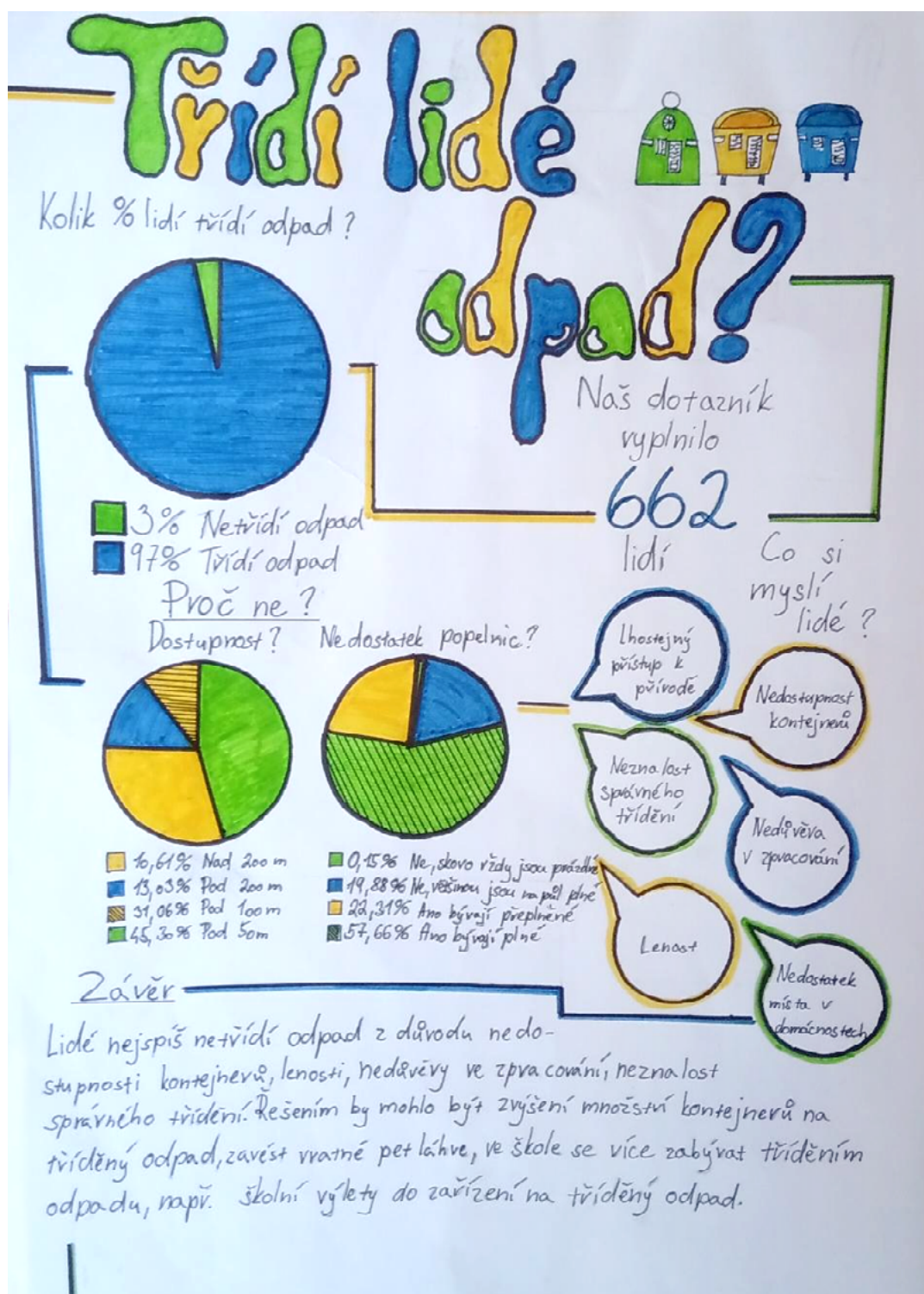
Društvo: 23 53
 Učenstvo: 28 28
 Maturanti: 35 39
 Ukupno: 86 120
 1962 2020

Društvo: 28 53
 Učenstvo: 53 53
 Maturanti: 27 35
 Ukupno: 108 141
 1962 2020

Zdroje a data: Denní data dle zákona 121/1998 Sb. Český hydrometeorologický ústav [online]. [cit. 2021-01-29]. Dostupné z: <https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/denni-data/Denni-data-dle-z-123-1>

Zdroje a data: Denní data dle zákona 123/1998 Sb. Český hydrometeorologický ústav [online]. [cit. 2021-01-29]. Dostupné z: <https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/denni-data/Denni-data-dle-z-123-1998-Sb>

Anna Samková, Matyáš Cafourek, Vítek Trávníček, Daniel Klement
ZŠ Litomyšl



2. Třídění odpadu

Pavína Zemanová, Alžběta Svobodová

ZŠ Glowackého, Praha 8

ÚVOD

ZE VŠEMOŽNÝCH ZDROJŮ MŮŽEME VÍDĚT A SLYŠET, ŽE ZALESNĚNÉ ČÁSTI Z NAŠÍ PLANETY MŮŽÍ BÝT ROZDÍLNĚ JINÉ SE TĚMI TŘEMI PROBLÉMY PODVÍAT NA HLAVU, JESTLI JE TO OPRAVDU TAK SPATNÉ, TAKŽE JAK TO TĚDY VLASTNĚ JE?



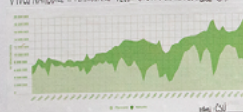
KÁLENÍ

~ PROBLÉM Č. 1 ~

ASI NEJČASTĚJŠÍM DŮVODEM, PROČ MÁME LÉSY JE TĚŽBA DŘEVA. DLE NAŠICH NÁZORŮ JE DŘEVO JEDNO Z NEJPŮVĚBĚJŠÍCH SUROVIN. NA HODINÁCH VÝTVARNÉ VÝCHOVY KRESLÍME NA PÁPÍR ŽE DŘEVO A KŘÍŽENÍ DŘEVA POUŽÍVÁME V TĚCHTO PÁPÍR JE TAKŽE ŽE DŘEVA BĚHEM GOTTI LET (1950-2011) VZROSTL POČET M³ DŘEVA BEZ KŮRY O NECELÝ TROJNÁSOBEK.

TEŽBU DŘEVA DĚLÍME NA PLÁNOVANOU A NÁHODNOU

VÝVOJ NÁHODNÉ A PLÁNOVANÉ TĚŽBY DŘEVA V L. 1950-2011



A JAK JE TO S PRALESEM?

PRALESI JSOU TĚLENE PŮCE PLANETY LIDÉ JE KÁCI PRO DŘEVO A NOVOU PŮDU NA ODBĚLÁVÁNÍ. JEDNOTLIVÉ PRALE JE DOMOVEM MNOHA ŽIVOČICHŮ I ROSTLIN. TÍM ŽE PRALESI KÁCI ME JEJICH ŽIVOTY NIČÍME. NA NIK SE JINÍ NEPTÁME. V NĚKOLIKA LETECH Ž PRALESA NEZBÝ. JEDINÝ STROM KÁZNODOLNĚ JE VYKALENO 30 000 000 HEKTARŮ PRALESA. DŮSLEDKY TĚCHTO CHOVÁNÍ JSOU ROZTRŽENÍ EKOLOGICKÉHO CYKLU, ÚSTREK KULTUR, LIDŮ, ŽIVOČICHŮ V PRALESE, GLOBÁLNÍ OTEPLOVNÍ, JIŽIVÁNÍ DŘEVO ŽIVOČICHŮ A DALŠÍ...

ŘEŠENÍM TŮŽE BÝT JINÝ ZPŮSOB HOSPODÁŘSTVÍ, KDO VÍ, TĚŽBA NĚKÝM VĚDÍ PŘEDLOU S NOVÝMI MATERIÁLY, KTERÉ NAHRAJÍ DŘEVO A NAŠÍ PLANETU BUDOU PROSPĚŠNĚ.



PROBLÉMY

~ LESA A PRALESA ~

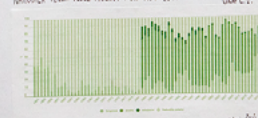
POŽÁRY

~ PROBLÉM Č. 2 ~

POŽÁRY LESŮ MŮŽÍM VYPADAT ŠKODLIVÉ, ALE ZDÁLEKA NEJSOU TAK ŠKODLIVÉ, JAKO KŮŽE. NA PŘÍKLAD LES, NAHRAJÍ KŮROVCE, NEJSOU TAK ŽLE, PROTOŽE JSOU NÁPRAVOPRÁVNĚNÉ. JSOU ZPŮSOBNÉ NÁPRAVOPRÁVNĚNÍ A SUKČÍM. JSOU SICE VELMI NIČIVÉ, ALE PRO LES PROSPĚŠNÉ, PROTOŽE MŮŽOU ZAHNĚT LŮŽKŮ ROSTLÍNEK NEBO VÝČERNÍ. LES OD OPAKOVANÉ POŽÁRY JE TAKŽE SICE ÚNIVIVO A STROMY PŮTE LEPE ROSTOU. I NĚKTERÝ ŽIVOČICHŮM TŮŽE TAKOVÝ POŽÁR PROSPĚŠ TO VŠE BY ŘÍD V POKRÁDĚ, KŮŽE DO TĚHO NEKASANOVALI LIDÉ.

NAHODILÁ SE DÁLE PODLE PŘÍČINY ROZLIŠUJE NA HÝTNOCNŮ, ŽIVELNÍ, EXHALAČNÍ A OSTATNÍ

NAHODILÁ TĚŽBA PODLE PŘÍČINY V L. 1951-2011



TÍ POŽÁRY HASÍ A TO ZPŮSOBUJE, ŽE SE V LESE, KDE DLOUHOU NEHOŘELO, NAHRAJÍ VÍCE PALIVA PRO OHNĚ. TAKŽE KŮŽE NĚKÝM VYPADNĚ, TAK JE MNOHEM NIČIVĚJŠÍ. POKUD POŽÁR VZNIKNE Z LIDSKÝCH DŮVODŮ, JAKO NÁPRAVOPRÁVNĚNÍ Z ELEKTRICKÉHO KEKEM NEOPATRNĚHO ZAHÁZENÍ S OHNĚM, NEBO UMÝŠLĚNÝM ŽHARSTVÍM, TAK LES NIČÍ. NĚCO JINĚHO JE KŮŽE V NĚKTERÝCH OBLASTECH, POSTÍTEČNÝCH NEBOŠTÁTEK POŽÁRŮ LES ZAPALUJÍ LIDÉ, CO SE O NĚJ STARAJÍ, ABY NAHRAJÍ PŮROVNĚ POŽÁRY A TÍM LESU POMŮHLI.

LESŮ POŽÁRY V L. 1940-2014



A JAK JE TO S PRALESEM?

POŽÁR KÁCI, NA PŘÍKLAD V ATOMOVÉM PRALESE, KDE ZNIČIL DOHOD OBROVSKÝM PŮDU ŽIVĚT, NEJPRÁVĚ PODOBNĚJŠÍ PŘÍČINA VZNIKU JE TEPLÉ A SUŠE PODNEBÍ A LIDM ŽIVĚNÉ PROSTŘEDÍ.



ZÁVĚR

CO SE TŮŽE POŽÁRŮ NEJSOU TAK ŠKODLIVÉ, JAKO DVA OSTATNÍ PROBLÉMY. POUZE DO TĚ DOBY, NEŽ DO NICH ZUSAHUJÍ LIDÉ A JSOU JEJÍ PŘÍRODNÍ. I KŮŽE STROMŮ JE PROSPĚŠNĚ, JEN TĚM DOBY PORÁŽÍME STROMY NÁPRAVĚNÉ KŮROVCEM A JINÝMI NĚKDEMI. ALE PROTOŽE SE CLOVEK POSTUPNĚ STÁVÁ TVOREM, KTERÝ PLŮVA VĚCÍ V NAŠEM PŘÍPADĚ PŘÍPRAV, TĚTO PROBLÉM JE ZAVATÝM KŮROVCE. JE POTUJÍ ŽEJEDNA POSLEDNÍCH LET A CÍM DÁL TÍM VÍCE SE ZHORŠUJE. NEČI VÝCHOVY SE ZATYSLĚT NAD ZPŮSOBEM ŽIVOTA LIDM A ZÁČIT UNÁVĚVAT NAD NÁPRAVOU TĚHO, CO LIDÉ ŽEM PŮSOBÍ.

KŮROVEC

~ PROBLÉM Č. 3 ~

KÁŽDÝM ROKEM PŘÍBÝVÁJÍ MILIONY M³ DŘEVA NÁPRAVĚNÉHO KŮROVCEM, BROUCEM, KTERÝ SE ŽIVÍ DŘEVEM A LŮŽKŮ STROMŮ. ABY SE K ULČESTÍ, KŮŽE ŽIVM DOŠEL, MUSÍ PŘEKONAT NÁSTRAHY STROMŮ, KTERÝ VYPADNĚ NEJHODNĚJŠÍ CHEMICKÉ LÁTKY, ABY SE UBRÁNIL. TĚLESA TO ALE NEVYKADNĚ SÁH. JAKOŽE HO KŮROVEC NÁPRAVĚ, NEZBÝVA NIK JINĚHO NEŽ HO POKÁČET, ABY SE PARALIT DÁLE NEKŮŽESTOVAL. PRAVĚ ABY SE TOTO NEHUSLO BÝT, FUNGUJE KONCEPCE OCHRANY LESA PROTI KŮROVCI. SPOČÍVÁ V TOM, UDRŽEČE KŮROVCE V MNOŠTVÍ, KTERÉ NEZPŮSOBÍ VELKÉ HOSPODÁŘSKÉ ŠKODY. TĚTO ZPŮSOB SE DOBŘEŽUJE JAK U STATNÍCH LESŮ, TAK I U LESŮ SOUKROMÝCH VLASTNÍKŮ. MNOzí MAJITĚLE ALE TOTO NEBEZPEČÍ PODCEŇUJÍ. KŮROVCOVÉ KALANITÝ PODPORUJÍ VÝŠNÝM POČASÍ, ŽEJEDNA RYCHLÝ PŘÍCHOD JARA A ČÁSTE VÍCEKŘÍ. (obrázky: Lesný Úřad)



LESŮ PŮROVNĚ KŮROVCEHO ŠKODLIVOSTI V L. 1990-2018

ANALÝZA ŽE ČÁSTI LESŮ, KTERÉ BÝVÁJÍ NÁPRAVĚNÉ KŮROVCEM



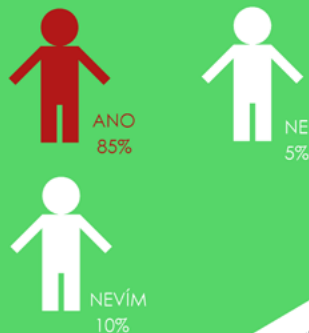


kategorie
SŠ

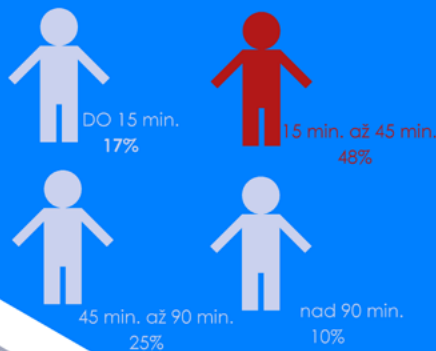
Každý má v dnešní době jasno v tom, že životní prostředí je důležité. Ale kolik toho pro jeho zachování opravdu děláme a co jsme schopni mu dát ze svého času ?



Považujete životní prostředí a péči o jeho zachování za úkol pro každého člověka ?



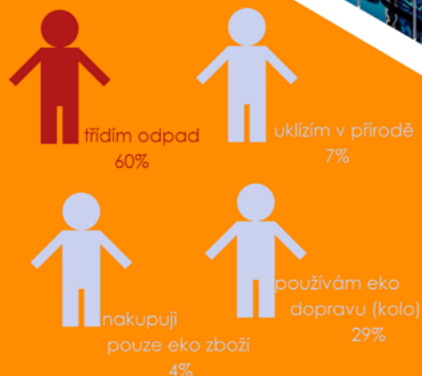
Kolik minut každý den věnujete ve prospěch péče o životní prostředí ?



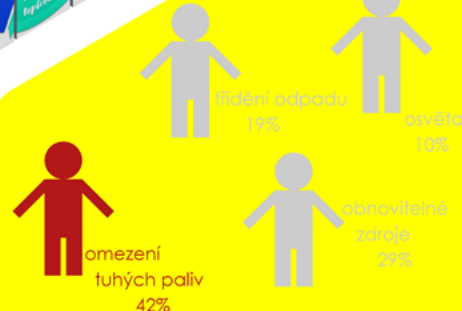
Celkem bylo osloveno **100** respondentů - podmínkou bylo pouze narození po datu 1.1.1990. Vzorok obsahuje lidi se základním, středoškolským i vysokoškolským vzděláním



Průzkum byl prováděn za užití dotazníku testového vzoru s důrazem na rychlé vyplnění a s tím spojenou bezprostřednost



Co pravidelně - alespoň 2 x týdně pro životní prostředí děláte?



V čem je podle Vás největší přínos pro budoucí zlepšení stavu životního prostředí a jeho udržitelnost?

Na podkladě vyhodnocených dotazníků lze na zkoumanou otázku odpovědět. Většina dotázaných považuje životní prostředí a péči o něj za úkol každého člověka a pravidelně se mu věnuje - nejčastěji v rozmezí 15 až 45 minut každý den. Tento čas je tráven hlavně tríděním odpadu. Největším přínosem pro budoucnost životního prostředí je z pohledu respondentů omezení provozu aut na naftu a benzín.

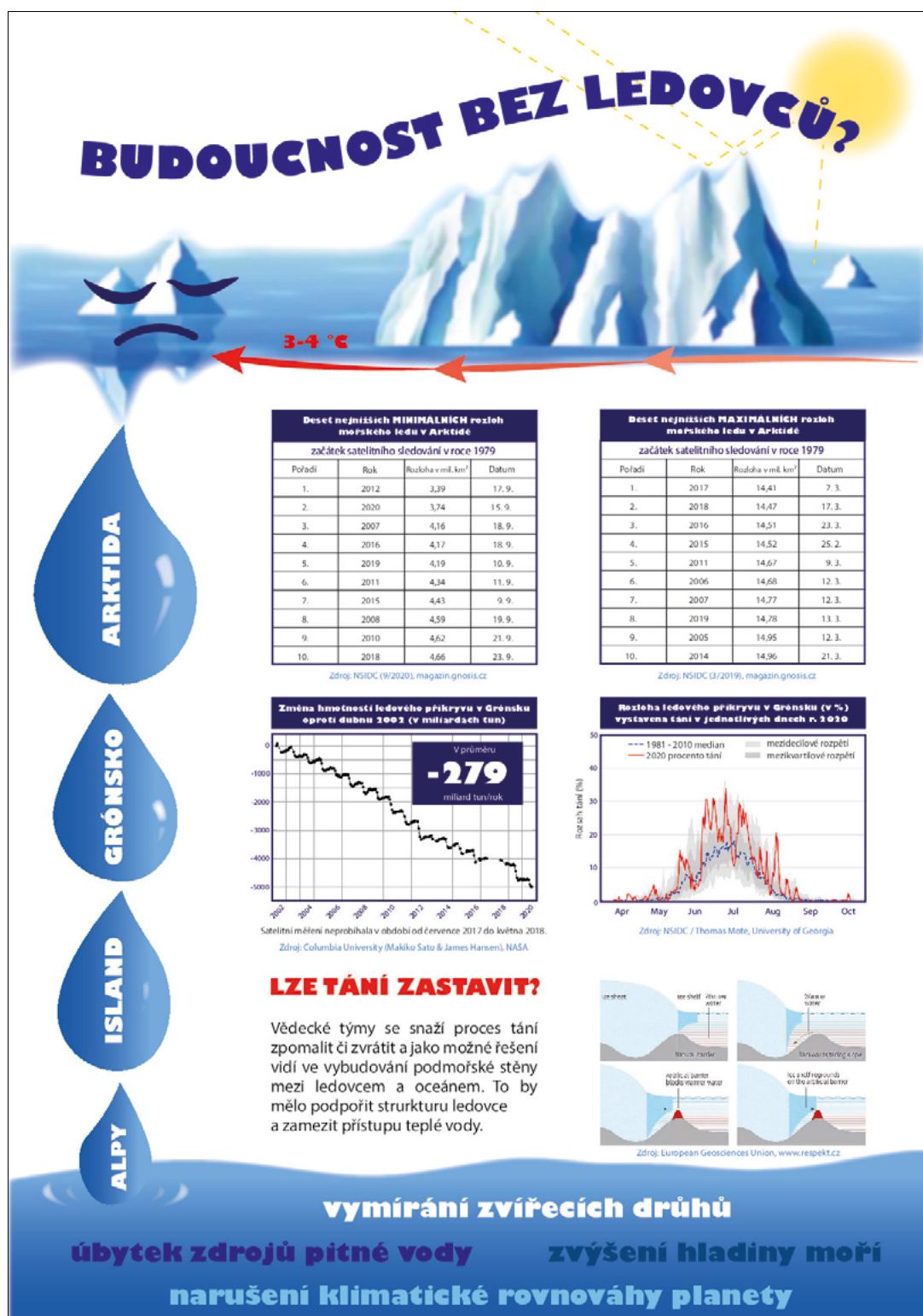
Nad rámec se dá sdělit, že respondenti dávají do budoucna jasnou přednost dopravě na nefosilním základě. Pro budoucí zkoumání je přínosné zjistit jakému zdroji pohonu dávají respondenti přednost a jsou ochotni respektovat s ním spojené finanční náklady na nové technologie.



1. Životní prostředí

Michal Lalik, Michal Sarközi

SOU Na Veselí 51, Praha 4



2. Budoucnost bez ledovců?

Kristýna Marčíková, Veronika Voráčková, Nikol Nohelová
SŠ Charlubova, Brno

Životní prostředí v Česku a Evropě



Životní prostředí je už z definice součástí života každého z nás, ať chceme, nebo nechceme. V posledních desítkách let také nutnou ale mnohdy nepříjemnou starostí státních aparátů po celém světě.

Kdy se u nás začala řešit otázka životního prostředí?



Po nástupu 20. století se nároky průmyslu výrazně zvyšovaly a stejně tak škodlivé látky v tehdejších ovzduších. Situace po únoru 1948 nepřinesla téměř žádné zlepšení. Vládnoucí strana pokládala na životní prostředí absolutně minimální důraz a bylo to na jeho stavu znát. Zatímco ve vyspělých z pravidla západních státech Evropy se toto odvětví stávalo vážným tématem, u nás se jednalo spíše o ekologickou katastrofu.

Záchranou pro tehdejší stav byla Sametová revoluce, která s sebou přinesla prudkou změnu v přístupu k problému. Mimo jiné bylo zformováno Ministerstvo životního prostředí a schválena ekologická legislativa.



Lidé obývající území nynější České republiky si hojně přizpůsobovali krajinu k obrazu svému už před tisíci lety, aniž by se s největší pravděpodobností nijak zvlášť zajímali o to, jaké mohou jejich činy nést následky.

Až Marie Terezie si spojila velkou poptávku dřeva a zhoršující se stav českých lesů, ve kterých byla do té doby těžba neomezená, a zakročila lesnickými zákony. Výrazné změny ale na české prostředí teprve čekaly.



Bok založil Ministerstva životního prostředí



Vita, že nejzelenější státem Evropy je Švédsko (88% rozlohy)? Nejvíce je na tom z větších států Island (2% rozlohy). Česko má zalesněno 34% území.

Jak si v jeho zásadních otázkách vede Česko v porovnání s ostatními státy?

Srovnání emisí skleníkových plynů



Emise skleníkových plynů jsou jedním z největších globálních problémů moderní doby. Největší podíl na tom má odvětví energetiky - v Evropě 78 % (2018) emisí pochází právě z toho sektoru. Státy se tomu snaží zabránit navozením tzv. uhlíkové neutrality, která už stojí v zákonech několika zemí se závazným rokem dosažení.

Srovnání EPI skóre



EPI skóre je ekvivalent určující jednoduchost podle 32 hlavních indikátorů (kvalita ovzduší, vodní zdroje, management odpadu atd.), jak moc je daná země „zelená“, tedy jaká je její kvalita životního prostředí. Na světě a zároveň v Evropě je za rok 2020 nejzelenější zemí Dánsko se ziskem 82 bodů ze 100. Nejvíce je na tom Turecko se 42 body.

Srovnání pitvatní potraviny



Je zajímavým a zároveň nezlákým faktem, že třetina vyprodukovaného jídla na světě se vyhodí nebo znehodnotí. V Evropě dokonce připadá na jednoho člověka 96 až 115 kg vyhozeného jídla za rok. Na tomto světláke stojí za potravinným odpadem z 53 % domácností. Podle odhadů by česká domácnost mohla ušetřit na vyhozeném jídle až 8 tis. Kč ročně.

Z uvedených statistik a grafů vyplývá, že je Česká republika v odvětví životního prostředí v Evropě průměrem. Oproti ostatním státem kladně vyčnívá v nízkém pitvatní potraviny. Jedním z jejích největších problémů jsou určité skleníkové plyny, kde se naopak nachází mezi nechtivou špičkou evropských států. Česko by se chtělo stát uhlíkově neutrální do roku 2050, cena toho rozhodnutí by se měla vyčísřit dle odhadů na 675 miliard Kč.

Zdroje obrázků: vlastní grafika, stock.adobe.com
Zdroje textů: zachranujdo.cz, faktusklima.cz, uhlipedia, epi.gate.edu, echo24.cz

3. Životní prostředí v Česku a Evropě

Patrik Černý, Matěj Nádeník

Gymnázium Dr. Emila Holuba, Holice



2021