

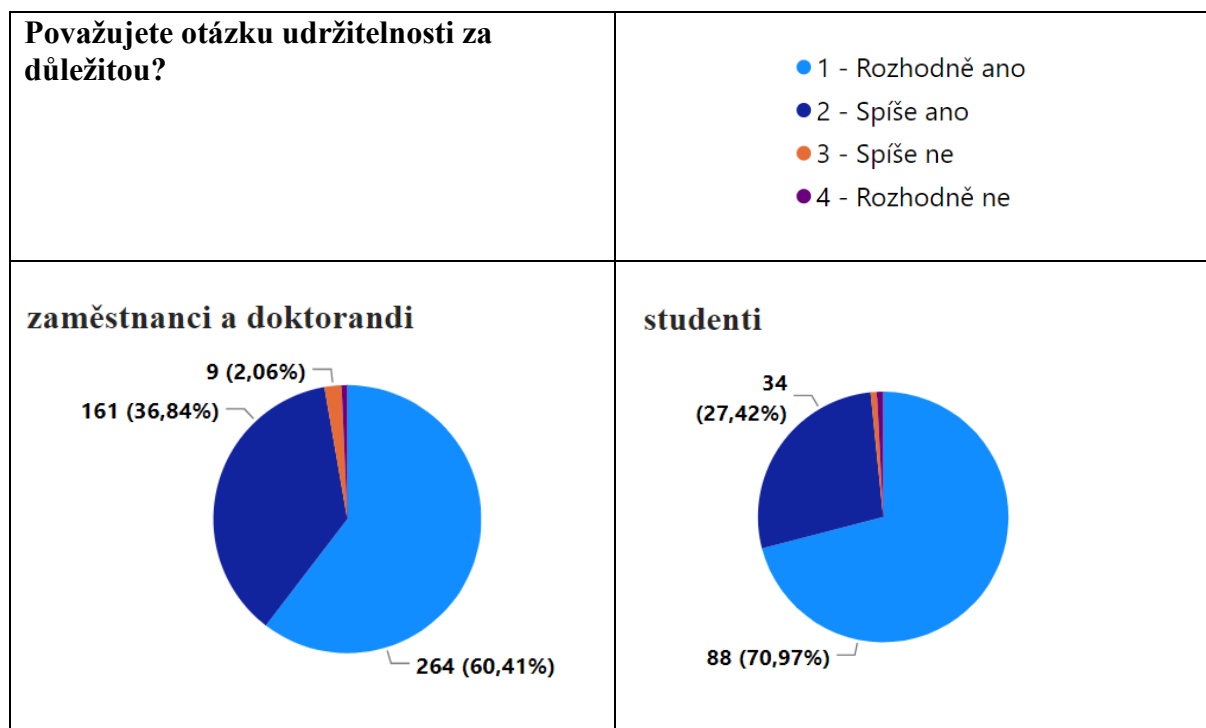
VŠCHT Praha ve vztahu k environmentální udržitelnosti - vyhodnocení

Metodika a výtěžek:

V rámci příprav institucionální strategie udržitelnosti na VŠCHT Praha proběhlo na univerzitě dotazníkové šetření. Dotazník byl odeslán všem zaměstnancům, doktorandům, studentům 3. a 4. ročníku Bc. studia a všem studentům NMgr. studia, a to v české a anglické mutaci. Respondenti odpovídali na dotazník v období 11.-27.6.2024. Českojazyčnou verzi dotazníku vyplnilo celkem 545 dotázaných, anglickou mutaci pak 16. Data s odpověďmi byla sloučena a odpovědi z anglické mutace přeloženy do češtiny. Celkem na dotazník odpověděli 124 pregraduální studenti a 437 zaměstnanců či doktorandů. Data byla zpracována v programu MS Excel a graficky vizualizována v programu MS Power BI.

Výsledky šetření:

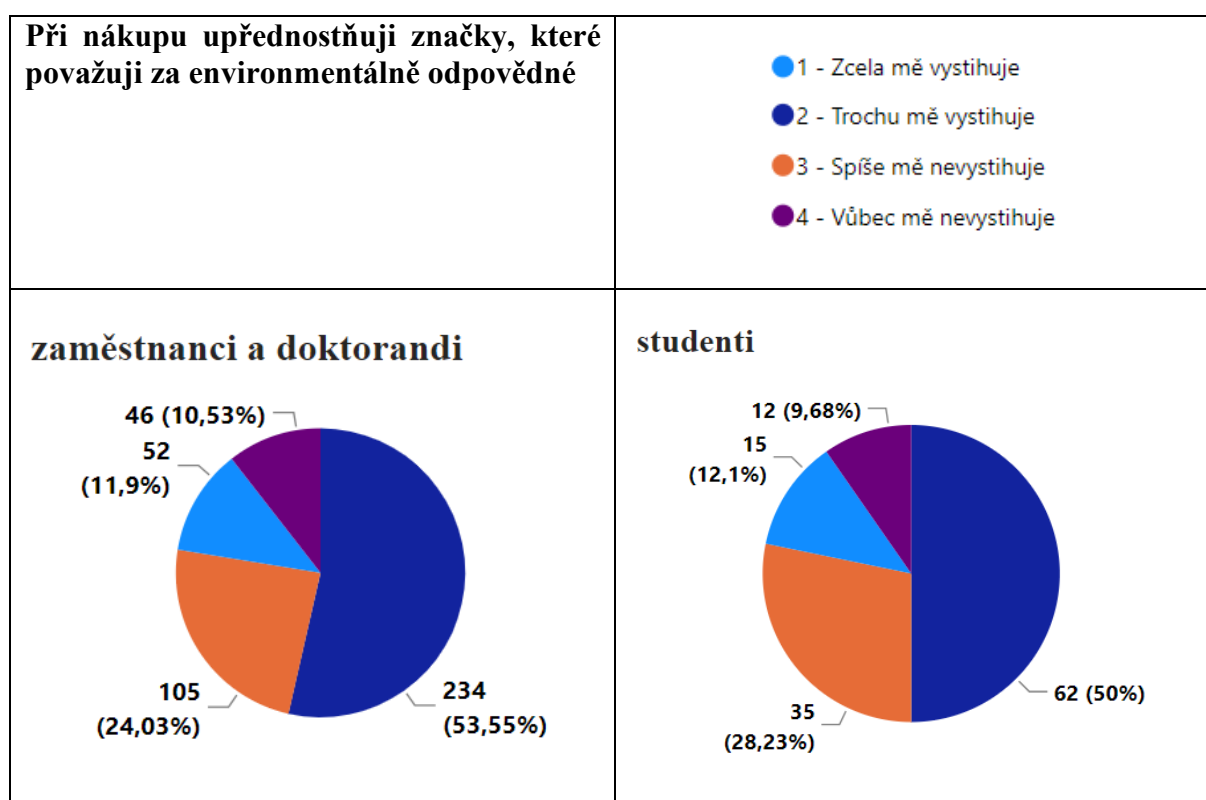
Na otázku, zda považují otázku udržitelnosti za důležitou, odpověděla naprostá většina respondentů pozitivně (Obr. 1).



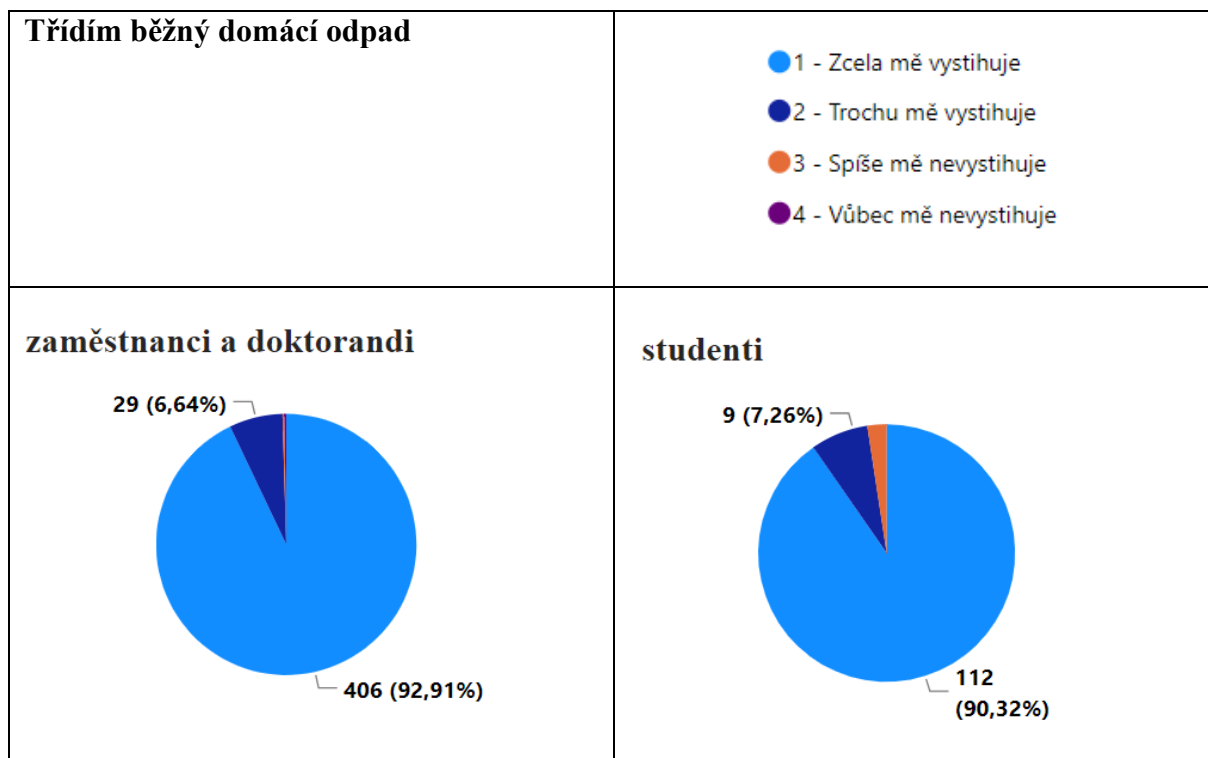
Obr. 1: Považujete otázku udržitelnosti za důležitou?

Respondenti, kteří odpověděli, že téma udržitelnosti považují za spíše nedůležité nebo nedůležité, pak v navazující otázce uváděli své důvody. V odpovědích převažuje názor, že se jedná o prázdný pojem,

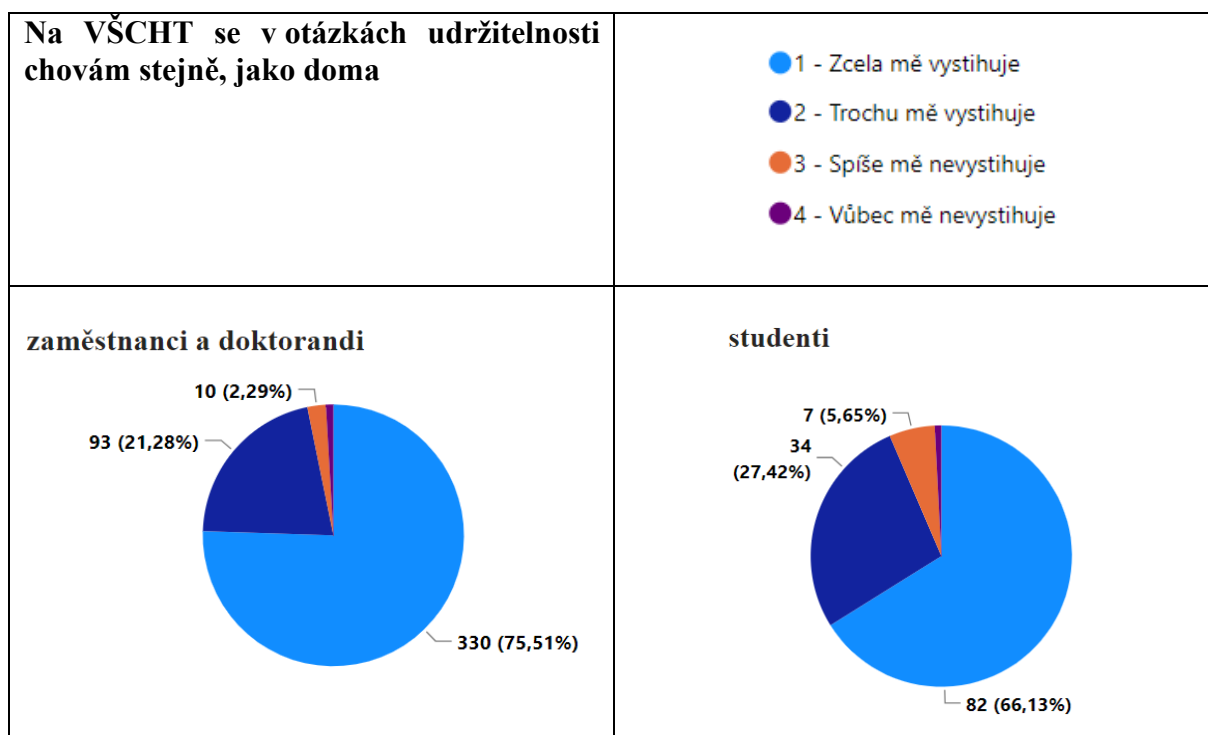
který je politicky manipulovaný, populistický a nereálný (10x). Dále se mezi respondenty vyskytly názory, že je potřeba s udržitelností lépe zacházet, je to otázka pro velké znečišťovatele a že pro VŠCHT není toto téma zásadní (3x). V následující otázce respondenti vyjadřovali, do jaké míry je vystihují konkrétní tvrzení, související s udržitelným chováním. Dvě třetiny respondentů z obou skupin upřednostňují nákup zboží značek, které považují za environmentálně odpovědnější (Obr. 2), absolutní většina respondentů pak uvádí, že třídí domácí odpad. (Obr. 3). Zrovna tak většina respondentů uvedla, že se na VŠCHT v otázkách udržitelnosti chová stejně, jako doma (Obr. 4) a že se snaží šetřit zdroje i náklady (Obr. 5). 20 % zaměstnanců a doktorandů, resp. 14 % studentů se cítí k udržitelnému chování tlačeno (Obr. 6). 87 % zaměstnanců a doktorandů, resp. 91 % studentů nemá problém se za účelem udržitelnějšího chování uskomnit (Obr. 7). 78 % zaměstnanců a doktorandů, resp. 82 % studentů upřednostňuje ekologičtější způsob dopravy, pokud je to možné (Obr. 8).



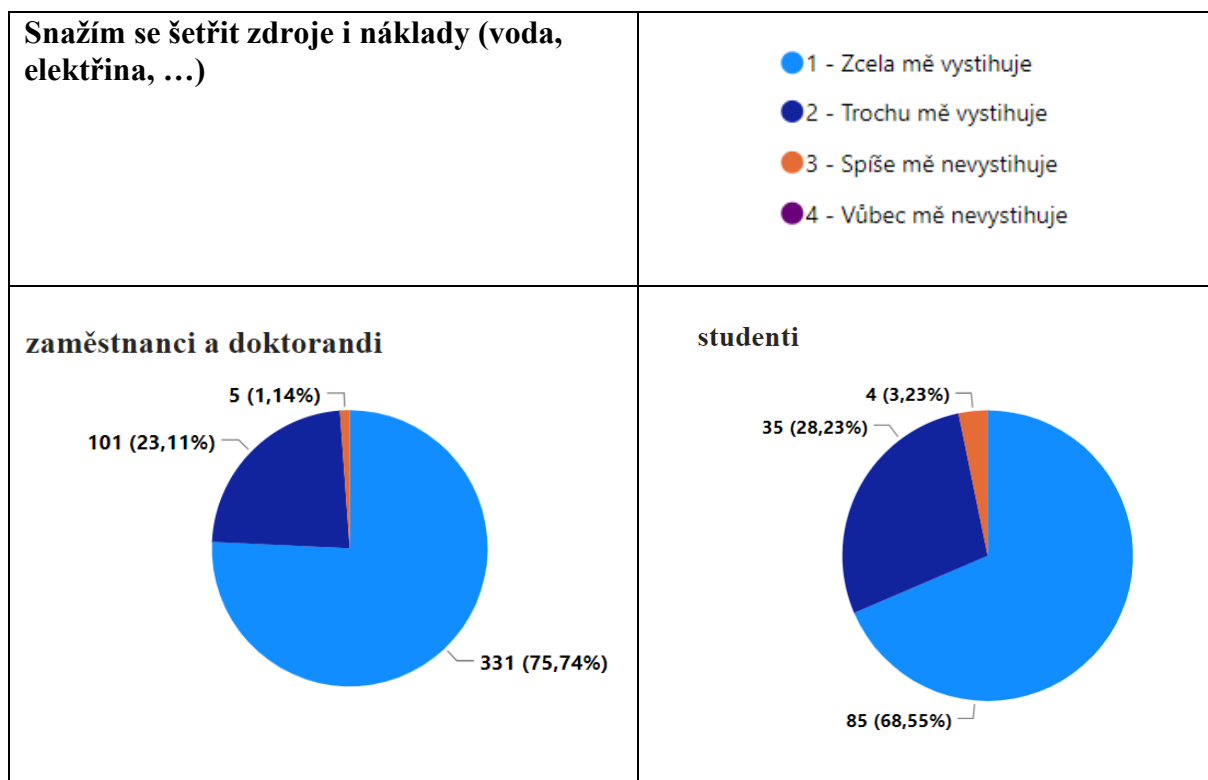
Obr. 2: Při nákupu upřednostňuji značky, které považuji za environmentálně odpovědné



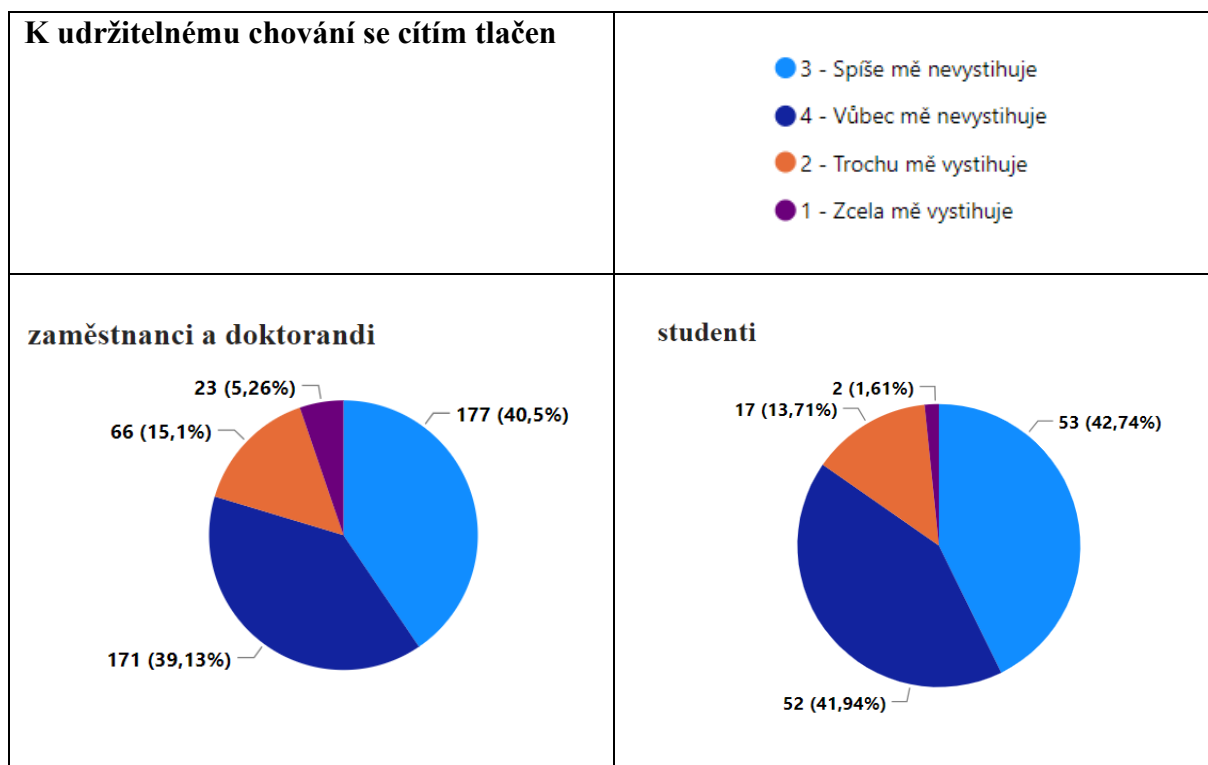
Obr. 3: Třídím běžný domácí odpad



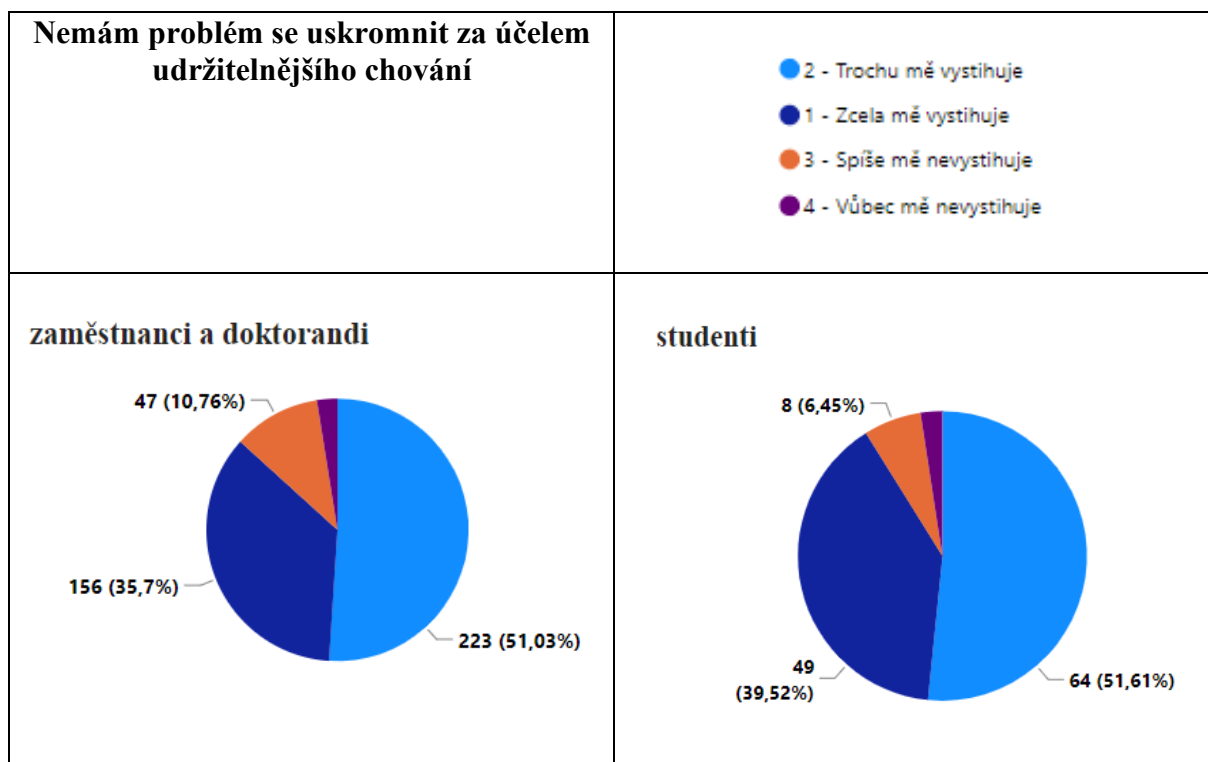
Obr. 4: Na VŠCHT se v otázkách udržitelnosti chovám stejně, jako doma



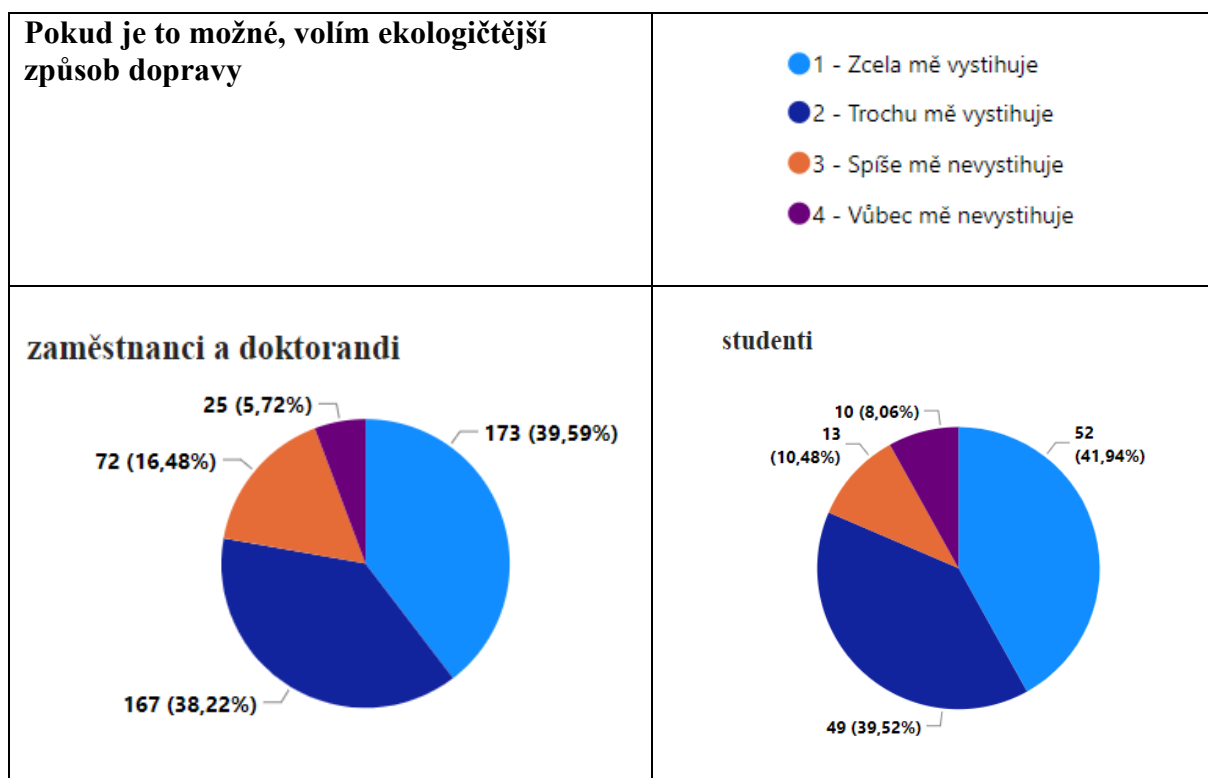
Obr. 5: Snažím se šetřit zdroje i náklady (voda, elektřina, ...)



Obr. 6: K udržitelnému chování se cítím tlačěn

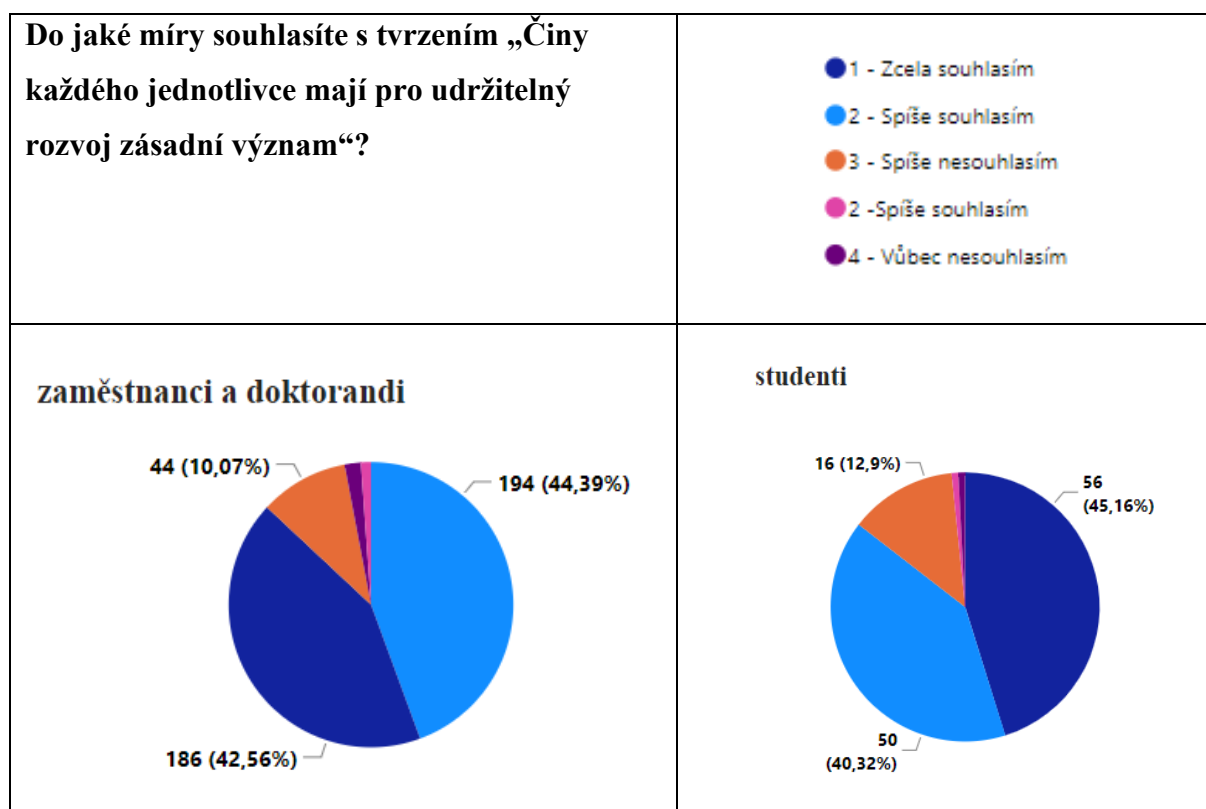


Obr. 7: Nemám problém se uskromnit za účelem udržitelnějšího chování

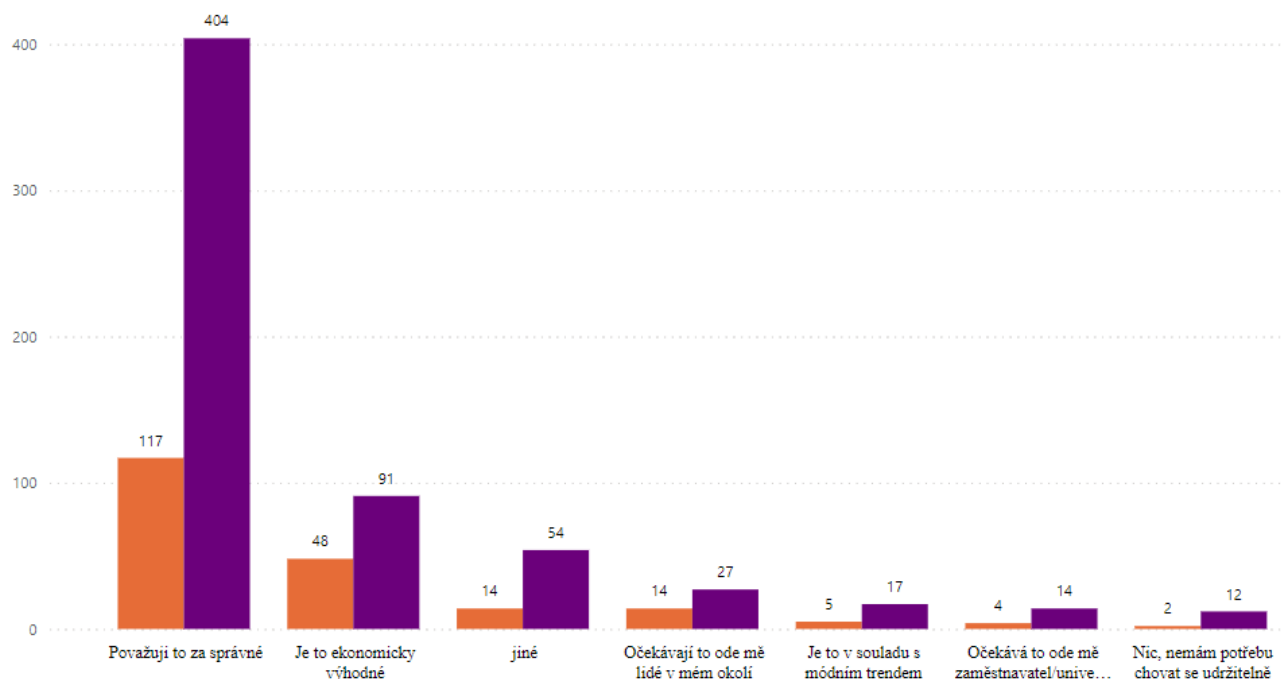


Obr. 8: Pokud je to možné, volím ekologičtější způsob dopravy

Respondenti měli vyjádřit míru souhlasu s tvrzením „Činy každého jednotlivce mají pro udržitelný rozvoj zásadní význam.“ 87 % zaměstnanců a doktorandů, resp. 85 % studentů s tvrzením souhlasilo (**Obr. 9**). V otázce „Co vás motivuje k udržitelnému chování“ nejčastěji respondenti odpovídali „Považuji to za správné“ (404 zaměstnanců a doktorandů; 117 studentů) a „Je to ekonomicky výhodné“ (91 zaměstnanců a doktorandů, 48 studentů). 12 zaměstnanců a doktorandů, resp. 2 studenti pak uvedli, že nemají žádnou potřebu chovat se udržitelně (**Obr. 10**).

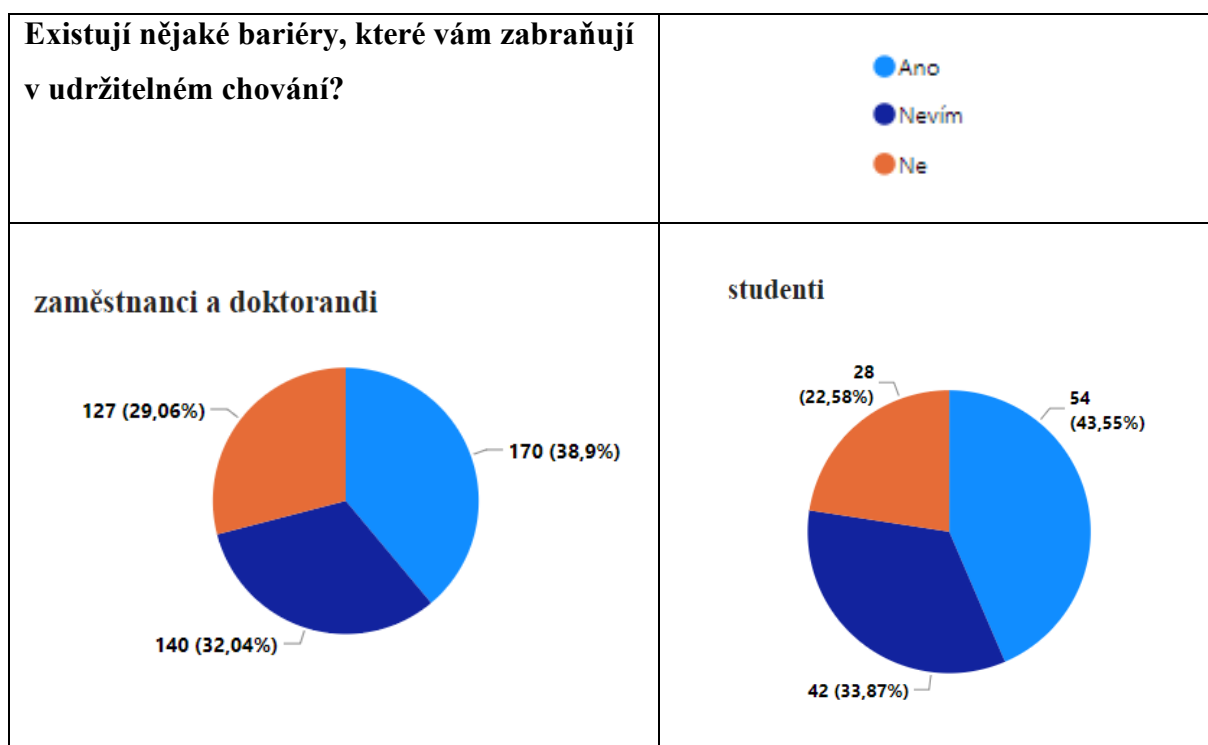


Obr. 9: Do jaké míry souhlasíte s tvrzením „Činy každého jednotlivce mají pro udržitelný rozvoj zásadní význam“?

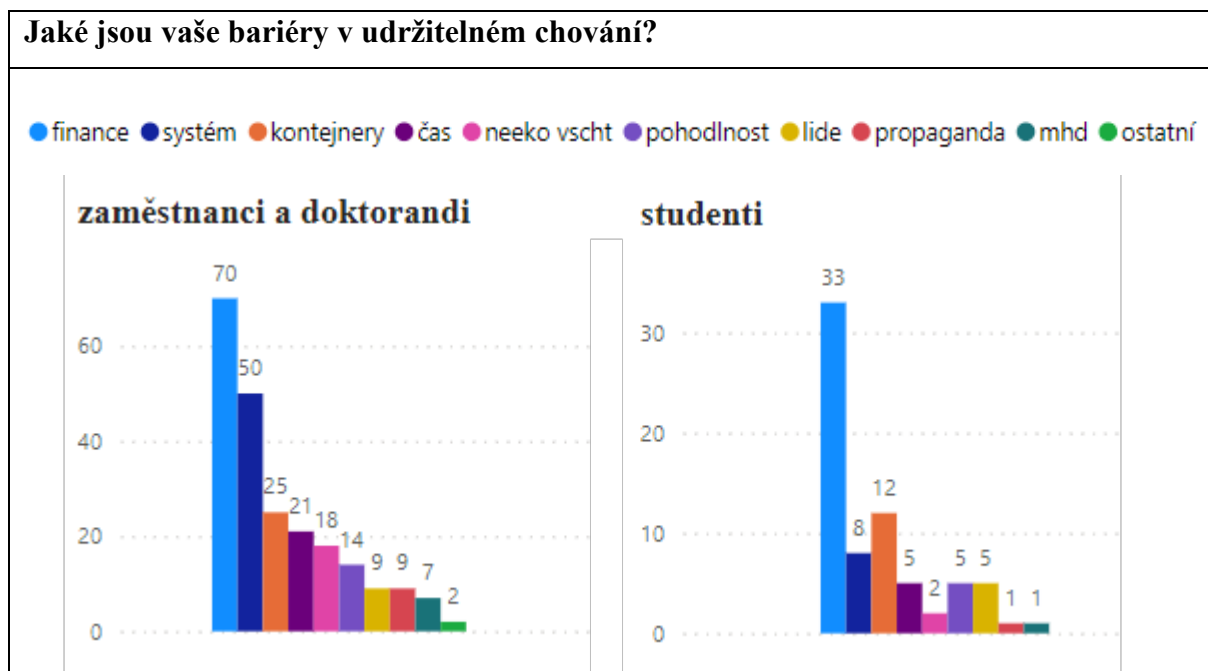


Obr. 10: Co Vás motivuje k udržitelnému chování (ZAM+PGS fialově, studenti oranžově)

39 % zaměstnanců a doktorandů, resp. 44 % studentů uvedlo, že pro ně existují určité bariéry v udržitelném chování (**Obr. 11**). Nejčastěji pak jako takovou bariéru označovali vysoké finanční náklady. Následuje kategorie označená jako systémové problémy, do níž řadíme tyto: přemíra obalů, chod trhu, asijský monopol, problémy hlavních znečišťovatelů, neekologické chování rozvojových zemí, dvojitá metr, nedostatečné technologie, společenské konvence, praktičnost, špatná dostupnost eko řešení- např. bezobalu, nereálnost řešení, nedostatek informací o dopadech eko chování. Třetí nejčastější kategorií byl nedostatek kontejnerů na tříděný odpad na VŠCHT i v okolí místa bydliště. Čtvrtou bariérou byl nedostatek času, následovaly nejrůznější příklady neekologického působení VŠCHT, např. neúsporné osvětlení, špatná voda v kohoutcích, úniky tepla okny, nadměrný tisk letáků a zbytečné propagační předměty, neefektivní burza chemikálií, chybí stojany na kola, málo bezmasých jídel v menzách. Šestou nejčastější bariérou byla vlastní pohodlnost, sedmou pak neekologické chování lidí v okolí. Osmou bariérou byla nechuť k politické eko-propagandě, green washing, devátou špatná dostupnost MHD či cyklostezkami. Jako ostatní bariéry značíme obavy o vlastní zdraví a lásku k autům (**Obr. 12**).

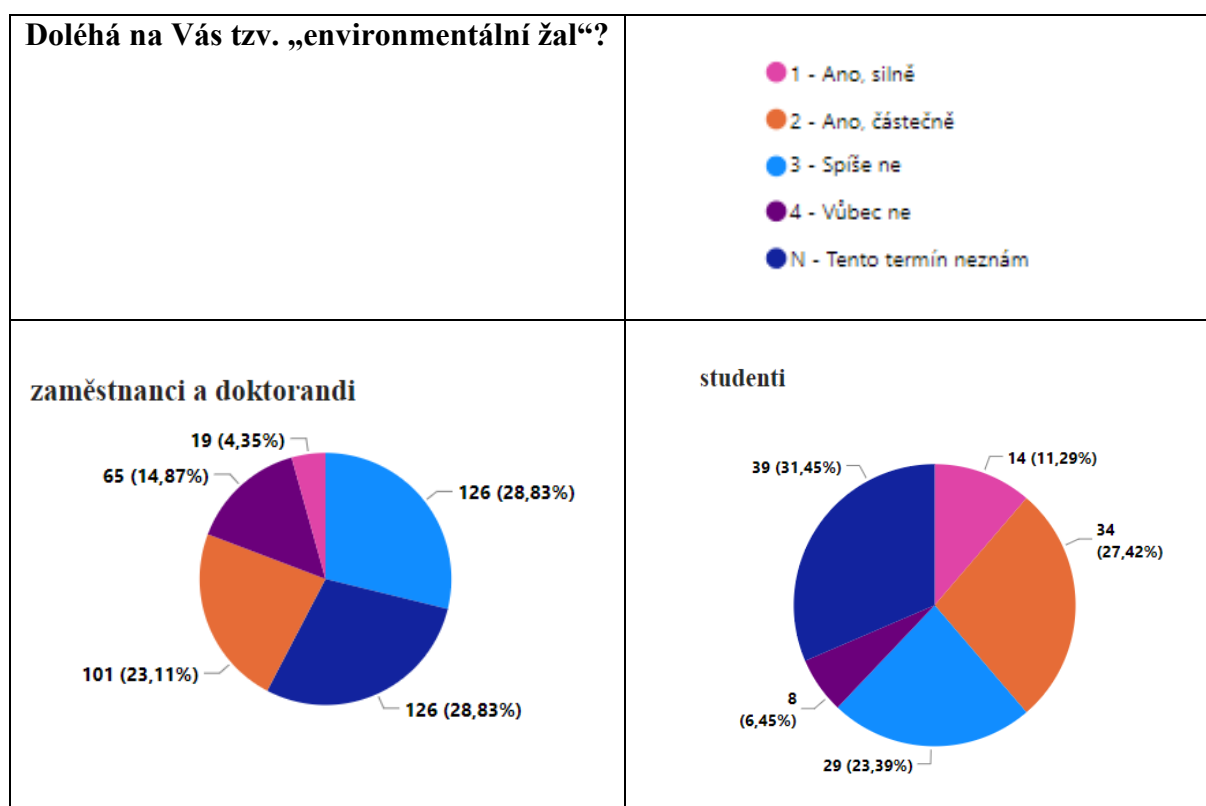


Obr. 11: Existují nějaké bariéry, které vám zabraňují v udržitelném chování?



Obr. 12: Jaké jsou vaše bariéry v udržitelném chování?

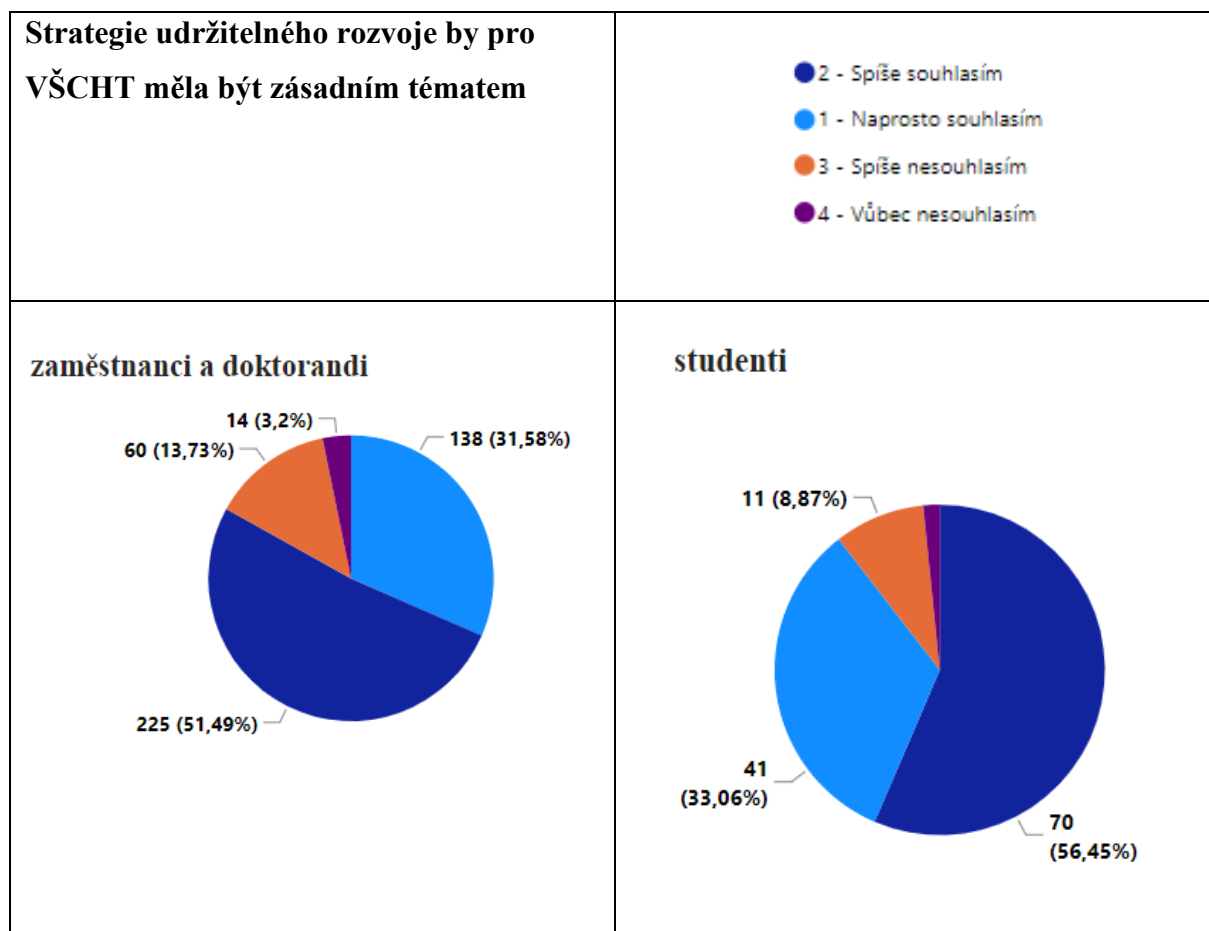
Respondenti odpovídali i na otázku, zda na ně doléhá tzv. „environmentální žal“, přičemž necelá třetina tento termín dosud neznala a obdobně zhruba třetina respondentů u sebe tento pocit zaznamenává (**Obr. 13**). Dále pak upřesňovali, jakým způsobem se s emocemi spojenými s environmentálním žalem potýkali. Nejčastěji se vyskytuje vlastní zodpovědný přístup a vědomí vlastních hranic, kam spadá i snaha jít druhým příkladem (**70x**), často lidé vyjadřují svůj smutek z budoucnosti, strach, úzkost a beznaděj (**36x**). Opakovaně se někteří snaží odvést pozornost od ekologických problémů, např. tolik nesledovat negativní zprávy, sportovat apod (**33x**). Někteří lidé pociťují naštvanost a frustraci nad stavem naší planety, někteří explicitně zmiňují svůj odpor k zelené propagandě (**15x**). Mezi další způsoby označené jako jiné patří uchylování se do komunity podobně smýšlejících lidí či nějaká forma eko-aktivismu (**5x**).



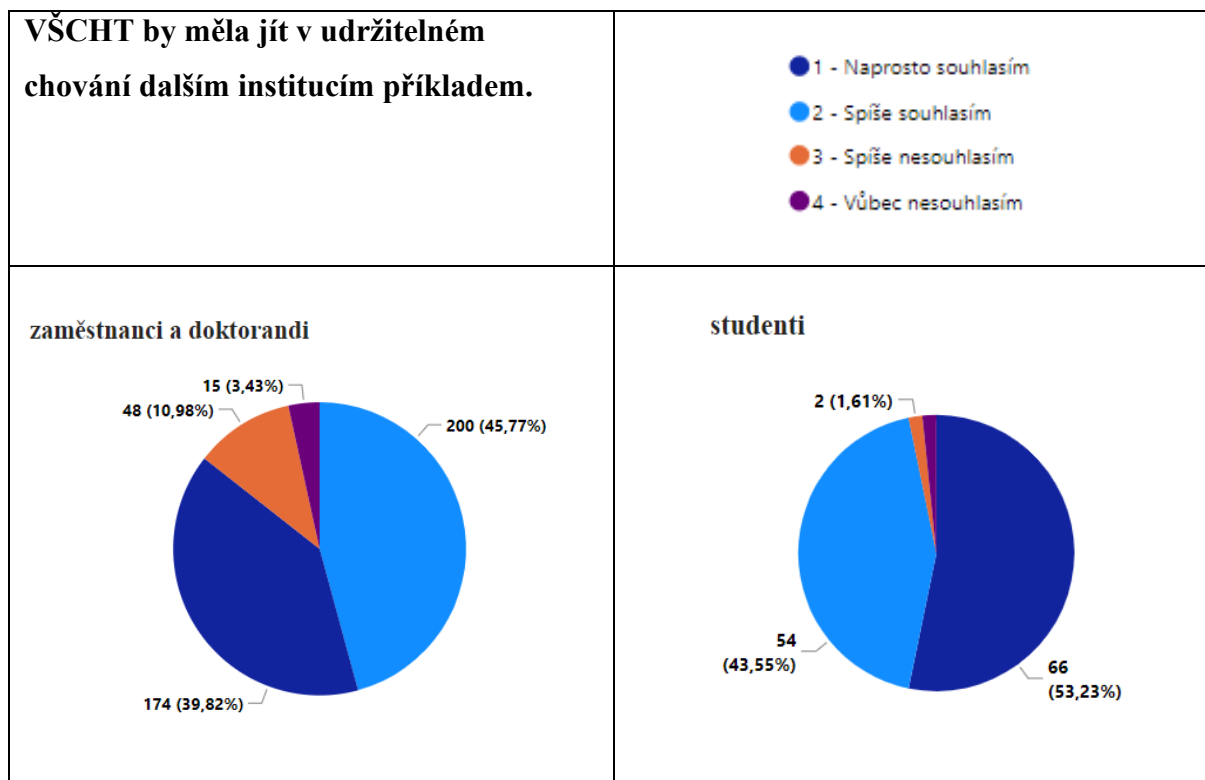
Obr. 13: Doléhá na Vás tzv. „environmentální žal“?

V další otázce dotazníku studenti a zaměstnanci vyjadřovali míru souhlasu s tvrzeními ohledně tématu Strategie udržitelnosti a VŠCHT Praha. 90 % studentů souhlasí s tím, že strategie udržitelného rozvoje by pro VŠCHT měla být zásadním tématem, mezi zaměstnanci a doktorandy se s tímto tvrzením ztotožňuje 83 % respondentů (**Obr. 14**). Absolutní většina studentů, resp. 86 % zaměstnanců a doktorandů si myslí, že VŠCHT by měla jít v udržitelném chování příkladem dalším institucím (**Obr. 15**). 84 % zaměstnanců a doktorandů, resp. 88 % studentů si myslí, že zodpovědnost za udržitelný provoz leží v rukou studentů a zaměstnanců VŠCHT (**Obr. 16**). 88 % dotázaných zaměstnanců a

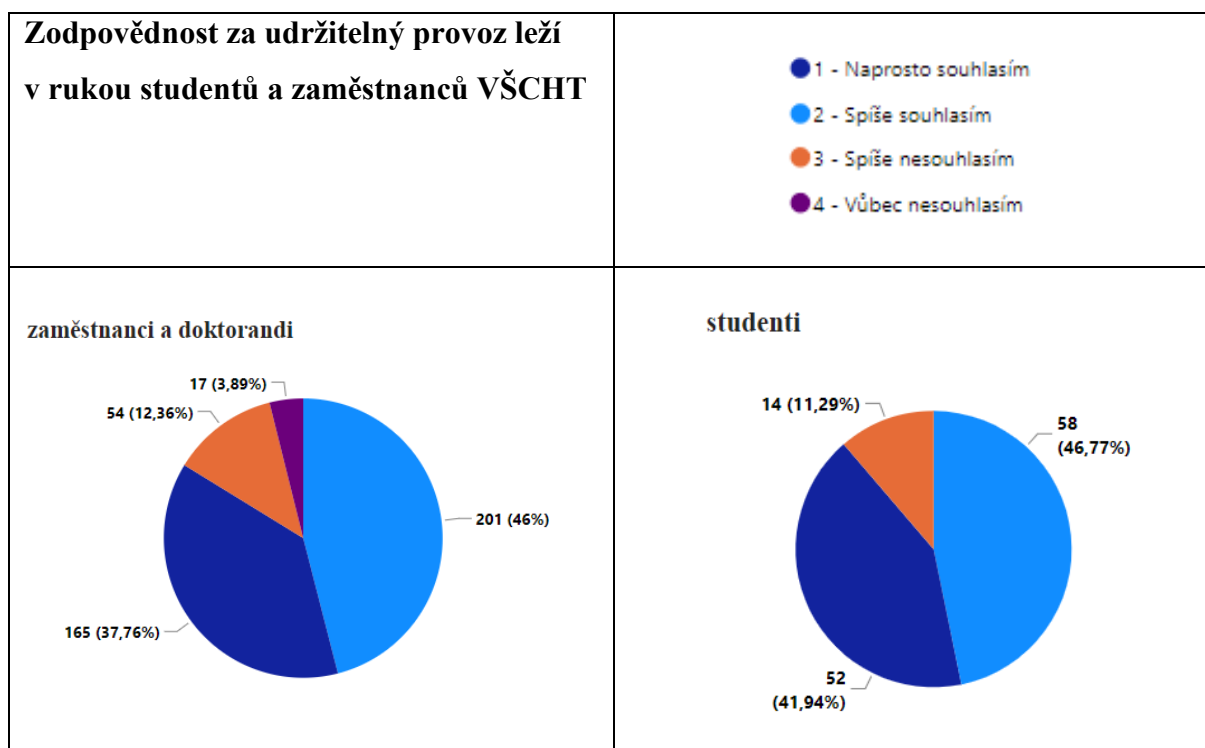
doktorandů, resp. 94 % studentů nesouhlasí s tvrzením, že udržitelnost je populistické téma a na akademické půdě pro něj není místo (**Obr. 17**). Dvě třetiny dotázaných zaměstnanců a doktorandů, resp. tři čtvrtiny studentů deklarovali, že VŠCHT v jejich očích získá větší kredit, pokud přijme více závazů k akcím v oblasti udržitelnosti (**Obr. 18**).



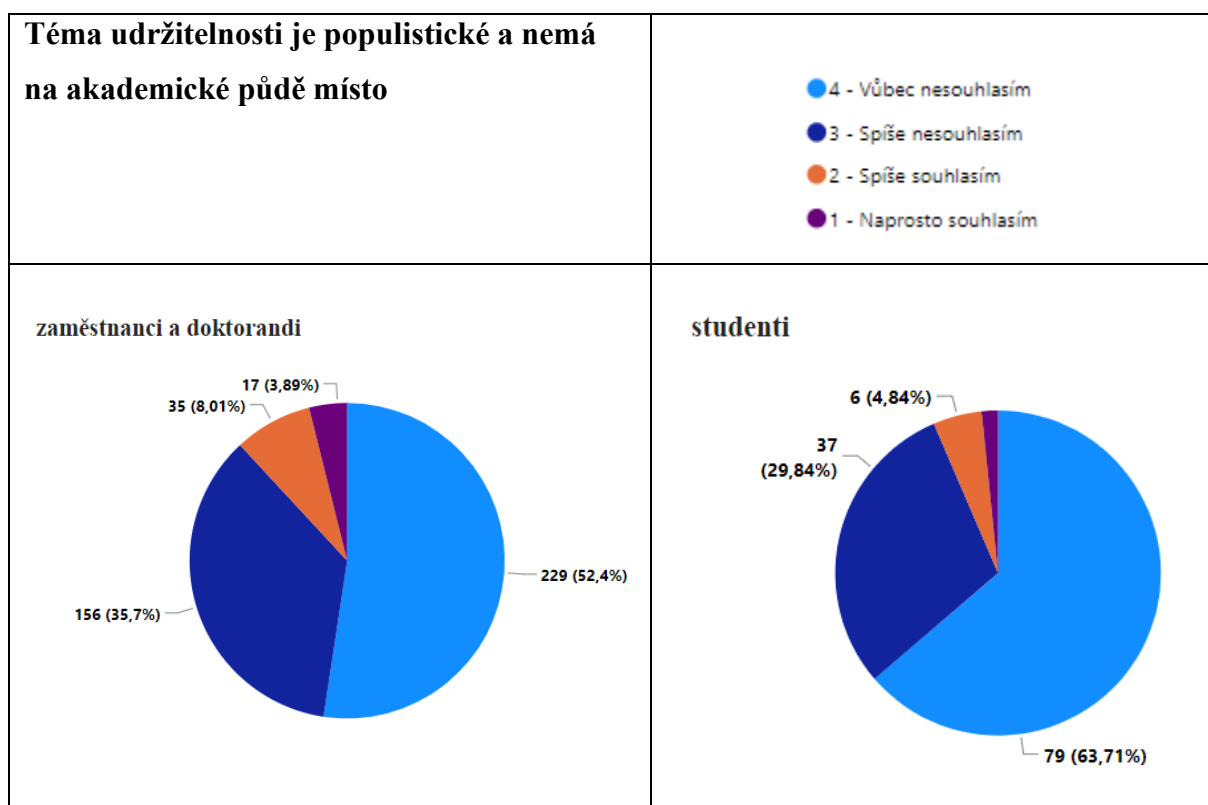
Obr. 14: Strategie udržitelného rozvoje by pro VŠCHT měla být zásadním tématem



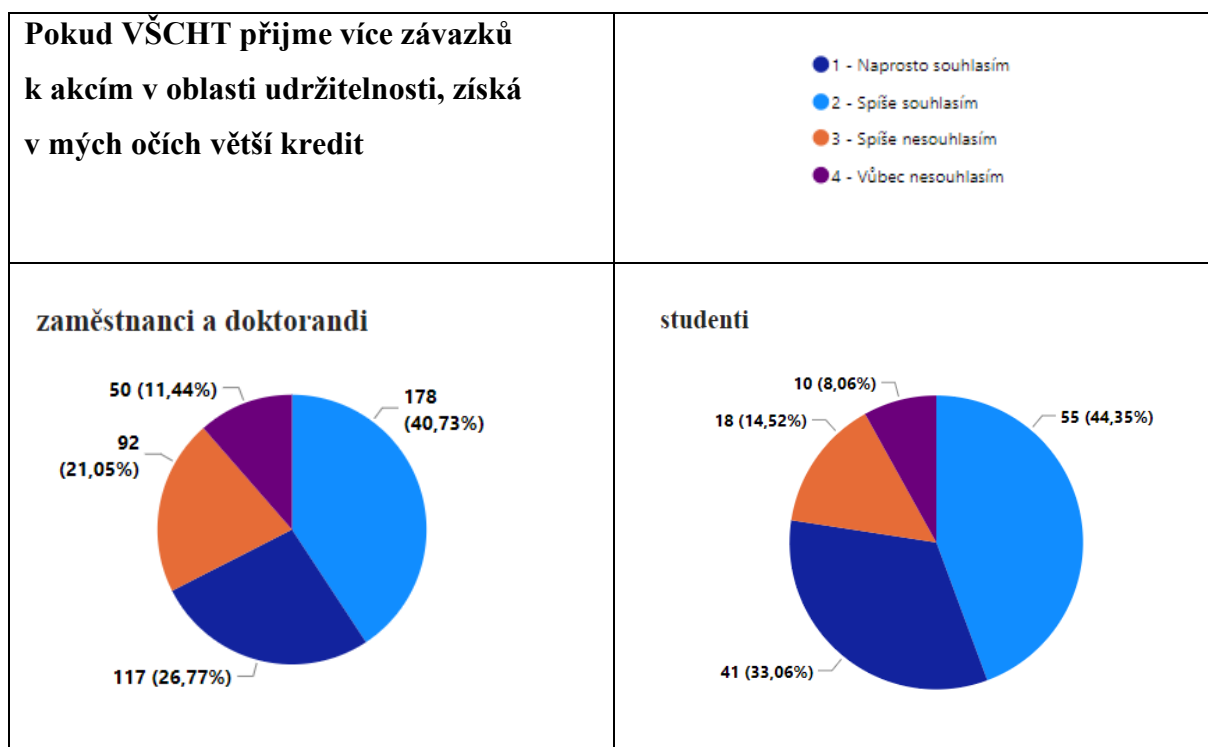
Obr. 15: VŠCHT by měla jít v udržitelném chování dalším institucím příkladem.



Obr. 16: Zodpovědnost za udržitelný provoz leží v rukou studentů a zaměstnanců VŠCHT



Obr. 17: Téma udržitelnosti je populistické a nemá na akademické půdě místo

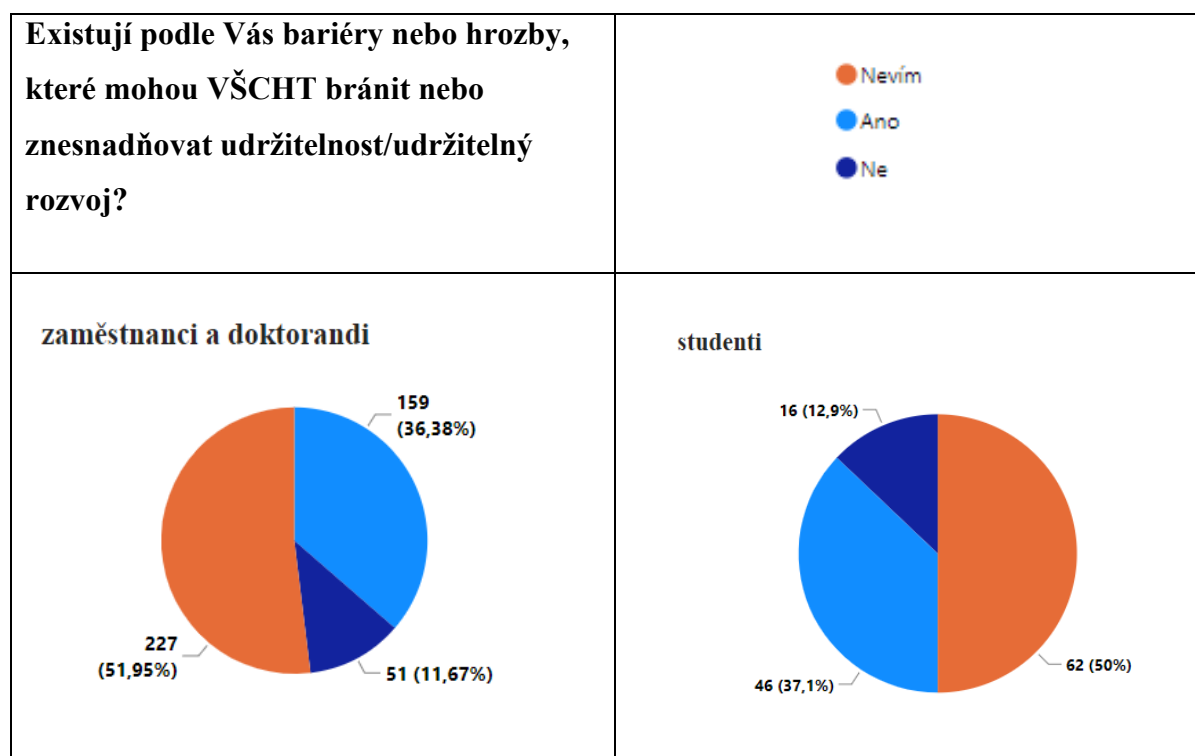


Obr. 18: Pokud VŠCHT přijme více závazků k akcím v oblasti udržitelnosti, získá v mých očích větší kredit

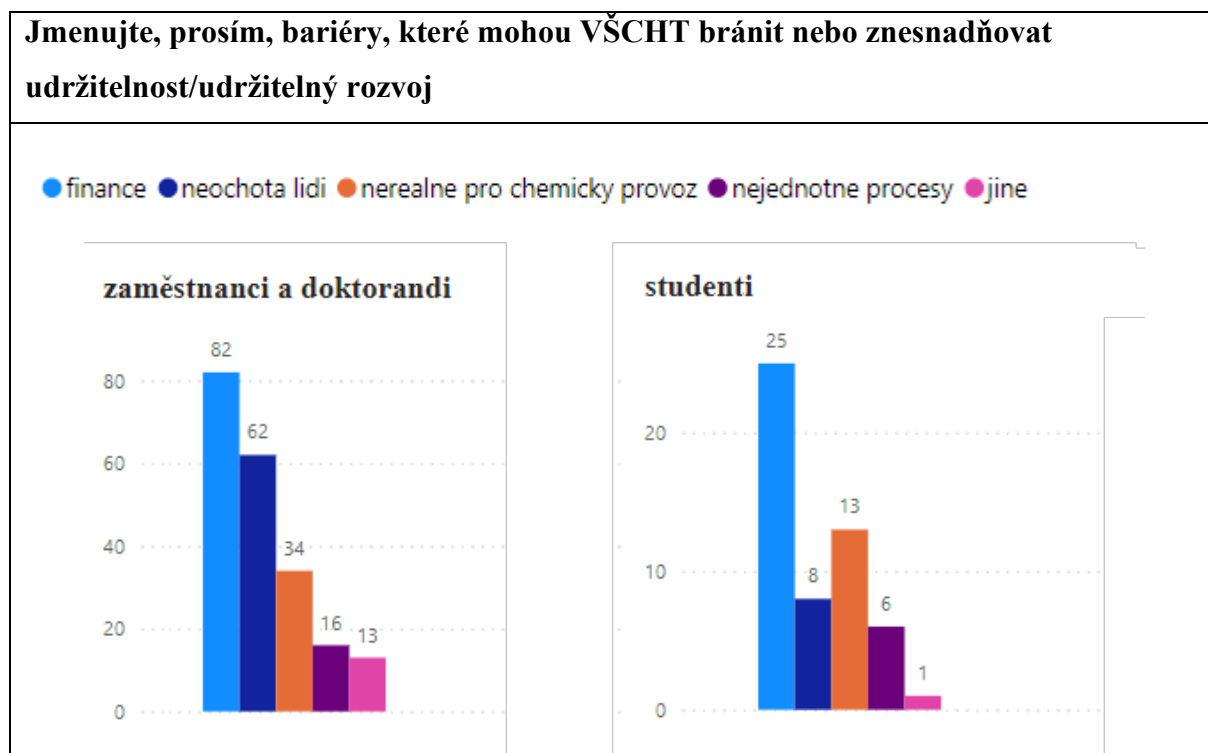
Respondenti měli v rámci dotazníku seřadit dle osobní priority vybrané aktivity, které by dle jejich úsudku měly být primárně předmětem kroků k úsporám a odpovědnému chování na VŠCHT. První volbou bylo u vzorku respondentů nejčastěji v sestupném pořadí:

- 1) hospodaření s energiemi
- 2) hospodaření s vodou
- 3) prevence vzniku odpadů, recyklace, třídění
- 4) udržitelná „zelená“ výstavba a rekonstrukce
- 5) udržitelná IT infrastruktura, digitalizace a elektronizace agend
- 6) formulování strategie udržitelného rozvoje
- 7) odpovědné nakupování
- 8) vzdělání a osvěta (tematické přednášky, workshopy, besedy)
- 9) udržitelná mobilita (do školy/pracovní cesty)
- 10) ochrana a podpora biodiverzity v areálech školy

Polovina všech respondentů uvedla, že neví, zda existují nějaké bariéry, které mohou VŠCHT bránit nebo znesnadňovat udržitelný rozvoj (**Obr.19**), více než třetina dotázaných pak tyto bariéry pociťuje. Nejčastěji se vyskytují finanční bariéry, které jsou spojené také se stářím budov školy, často se také zmiňuje neochota lidí ke změnám, jak těch ve vedení, tak běžných zaměstnanců. Dalším častým důvodem je nereálnost ekologických řešení pro vědu a výzkum na chemické škole, chemický provoz ze své podstaty není příliš ekologický, ale pro pokroky je to nutné. Dalším důvodem obav jsou nejednotné procesy na škole, které mohou být kontraproduktivní a demotivující, např. že toto téma není pro školu prioritní. Další odpovědi označené jako jiné zahrnují dílčí zmínky o zbytečném chodu klimatizace, nedostatek informací o ekologických řešeních, populismus (**Obr. 20**).

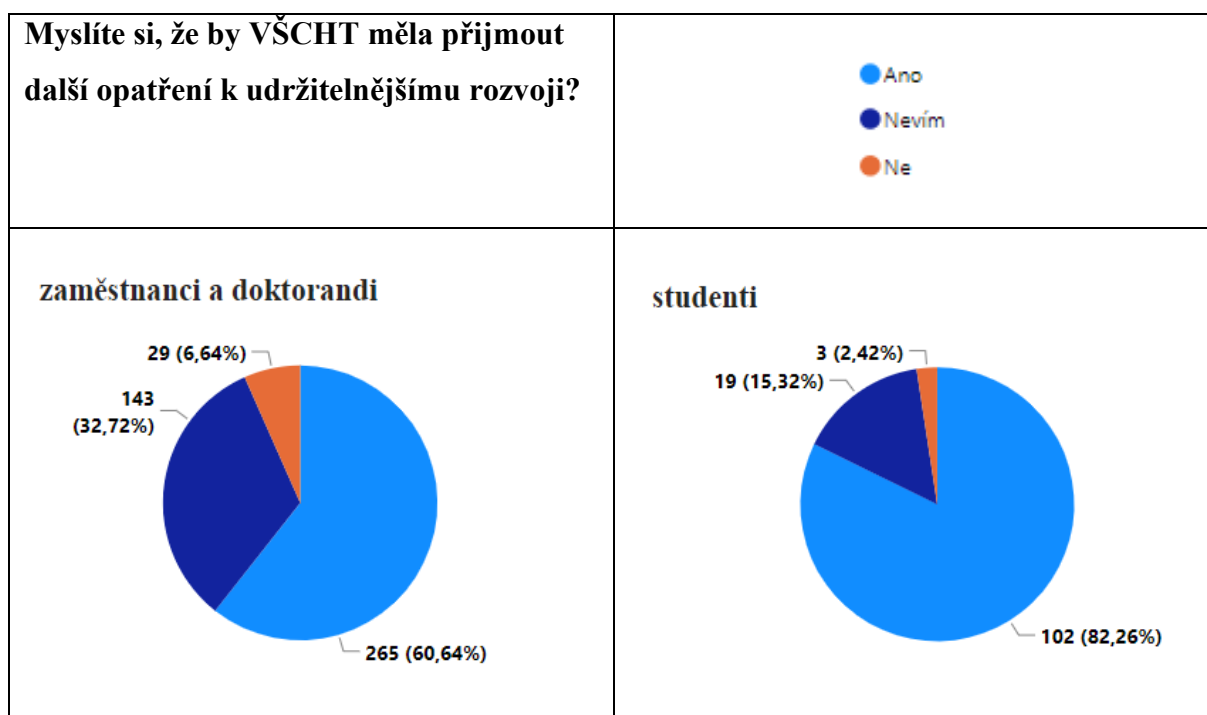


Obr. 19: Existují podle Vás bariéry nebo hrozby, které mohou VŠCHT bránit nebo znesnadňovat udržitelnost/udržitelný rozvoj?



Obr. 20: Jmenujte, prosím, bariéry, které mohou VŠCHT bránit nebo znesnadňovat udržitelnost/udržitelný rozvoj

V otázce, zda si respondenti myslí, že by VŠCHT měla přijmout další opatření k udržitelnějšímu rozvoji, je výraznější rozdíl mezi studenty a zaměstnanci/doktorandy. Z nich souhlasí s tvrzením necelá třetina, u studentů je to 82 % vzorku. 7 % zaměstnanců a doktorandů si myslí, že není již na VŠCHT potřeba přijímat žádná další opatření k udržitelnějšímu rozvoji, u studentů jsou to pouhá 2 % (**Obr. 21**). Tito respondenti nejčastěji hovoří o tom, že nemají o současných udržitelných opatřeních školy informace, tudíž nemohou posoudit, jaká další by bylo dobré přijmout (**52x**). V pořadí druhou nejčastěji zmíněnou kategorií byla osobní odpovědnost jednotlivců, potřeba edukace a spíše než příkazy se shora podporovat vlastní zodpovědnost a vlastní příklad (**13x**). Třetí skupina témat zahrnuje frustraci a obavy z green washingu (**12x**). Následuje nereálnost ekologických řešení pro vědu a výzkum na chemické škole (**9x**). Do kategorie jiné řadíme tyto odpovědi: škola má jiné priority než udržitelnost, finance, škola už se v současnosti snaží o udržitelnost dostatečně, jedná se o komplexní proces, ve kterém je potřeba lépe definovat strategii a lépe provázat procesy na ni zaměřené (**14x**).



Obr. 21: Myslíte si, že by VŠCHT měla přijmout další opatření k udržitelnějšímu rozvoji?

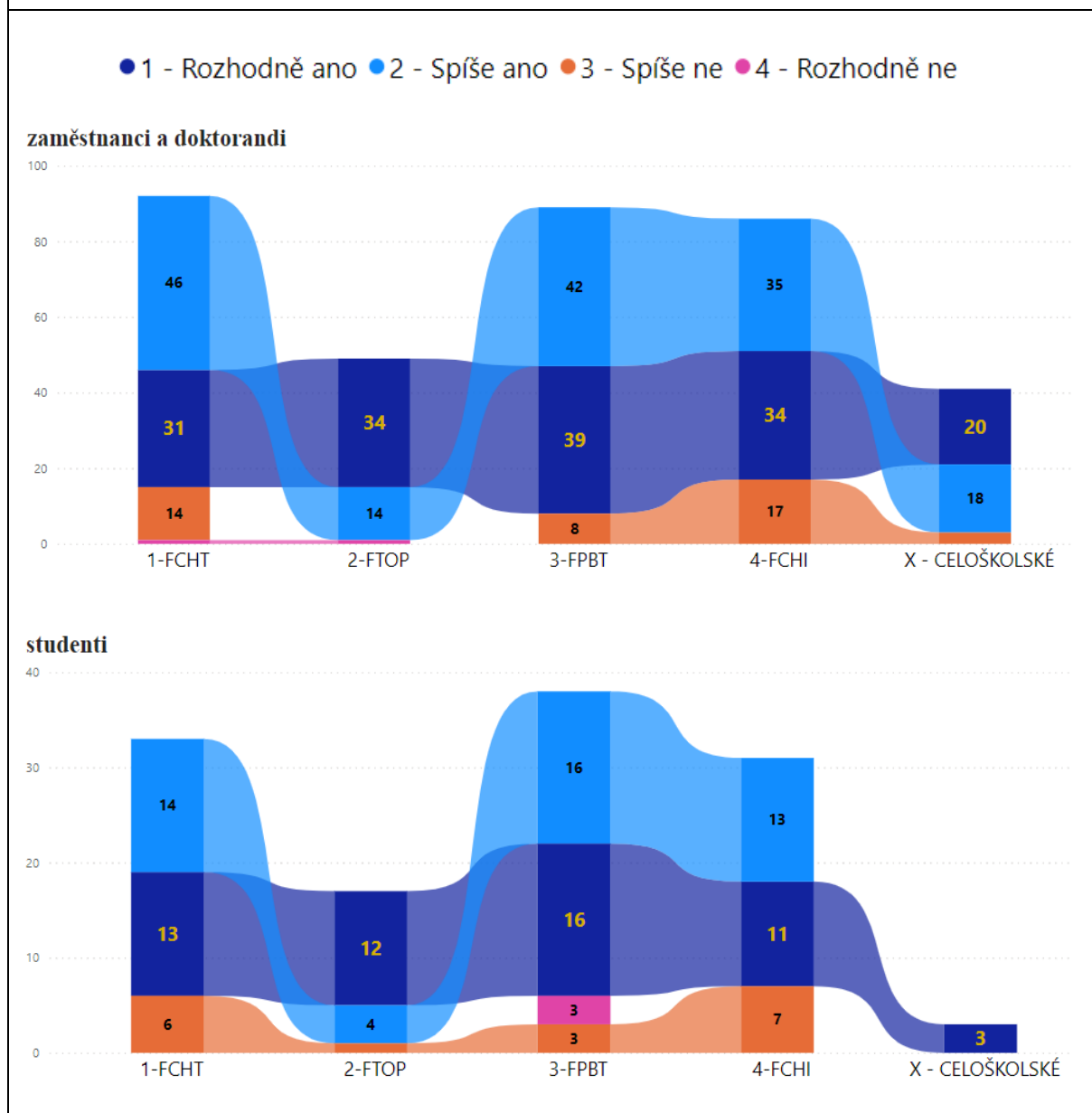
Dotázaní měli rovněž navrhnout, jaká konkrétní opatření by podle nich napomohla udržitelnějšímu rozvoji VŠCHT. Na tuto otázku nejčastěji navrhovali opatření související s lepším hospodařením s energiemi. Konkrétně se jedná o šetrnější přístup k vodě, jak pitné (současná je díky starým rozvodům nevhodná k pití) a jejímu lepšímu zužitkování (využívání šedých vod, perlátory, pítka na chodbách, zachytávání dešťovky), tak vodě související s chemickým provozem - její lepší využití, čištění apod.

Dále se úspory týkají osvětlení (často se zbytečně svítí na chodbách), zbytečně je zapnutá klimatizace, i když to není potřeba, zavedení solárních panelů na střechách budov, revitalizaci oken, kterými profukuje, zateplení budov, více zeleně a biodiverzity v kampusu, lepší využití dvorů, více možností ekologické dopravy - podpora cyklistů, koloběžek, podpora vlakové dopravy na služební cesty, elektro nabíječky. Několikrát je též zmíněna lepší nabídka v menzách formou vegetariánské stravy a využití lokálních surovin, možnost přinášet si vlastní kelímky do bufetů a automatů ve škole, stejně jako úspornější zacházení s odpady, zejména těmi nebezpečnými. Odpovědi z této kategorie bylo mezi respondenty **127**. Dalším často zmíněným tématem je pořízení většího množství košů na tříděný odpad a jejich lepší značení. Kromě stávajících by se měly přidat koše na bioodpad, plechy a oblečení. U košů na sklo rozlišovat běžné a chemické sklo (**44x**). Dalším hojně zmiňovaným opatřením je osvěta a edukace v tématech udržitelnosti (**29x**). Vícekrát je respondenty reflektována větší potřeba elektronizace a digitalizace, přestat s nadměrným tiskem materiálů, které by šlo uchovávat pouze v elektronické podobě, přejít na digitální podpisy apod. (**25x**). Do poslední kategorie „jiné“ řadíme tyto odpovědi: homeoffice, více hybridní výuky, interní sdílení chemických pomůcek a přístrojů, odpovědné nakupování, preference firem podporujících udržitelnost, provedení energetického auditu a jasná pravidla pro nakládání s odpady (**29 x**). Zde je uvedeno několik konkrétních citací, kde zaznívají zajímavé návrhy konkrétních udržitelných opatření:

- *recyklační jednotka na helium*
- *odstranit lokální průtokové ohřívače na plyn*
- *chladicí systémy s uzavřeným cyklem, chladicí kapaliny místo průtoku vody*
- *Recyklace fixů*
- *centrální rozvody stlačených plynů*
- *Automatické zavírání dveří na chodbách (a hlavně do průjezdů) přes zimu, aby škola neprofukovala.*
- *Zavést pozici manažerky udržitelnosti, která by koordinovala veškeré aktivity*
- *Vertikální nízkootáčkové větrné turbíny 6-10 kW na střechy kolejí.*
- *zákaz vodních vývěv*
- *motivace zaměstnanců a studentů k udržitelnému chování - např. vypracováním: 5 malých činností, které může dělat ve škole každý, něco jako malá změna u mě = velká změna pro školu/svět*
- *Zapojení se do certifikovaného projektu My Green Lab. <https://www.mygreenlab.org/>*
- *výměna starých lednic a mrazáků za novější, energeticky méně náročné modely*
- *větší spolupráce mezi ústavami/fakultami.. co je pro někoho odpad, může být pro někoho poklad.. bylo by skvělé moct sdílet prostředky*
- *Např. bazar vybavení i směrem mimo VŠCHT. Známe základní školu, která by byla vděčná za jakékoliv pomůcky, které se jako nefunkční vyřadí. Snažila jsem se o takový převod - bezúspěšně.*
- *Ohledně energie mohou zvážet odměny pro skupiny, které se chovají lépe ve prospěch udržitelnosti.*
- *Platforma, která umožňuje sledovat udržitelné akce*
- *Pohyb směrem k bezvodým kondenzátorům.*

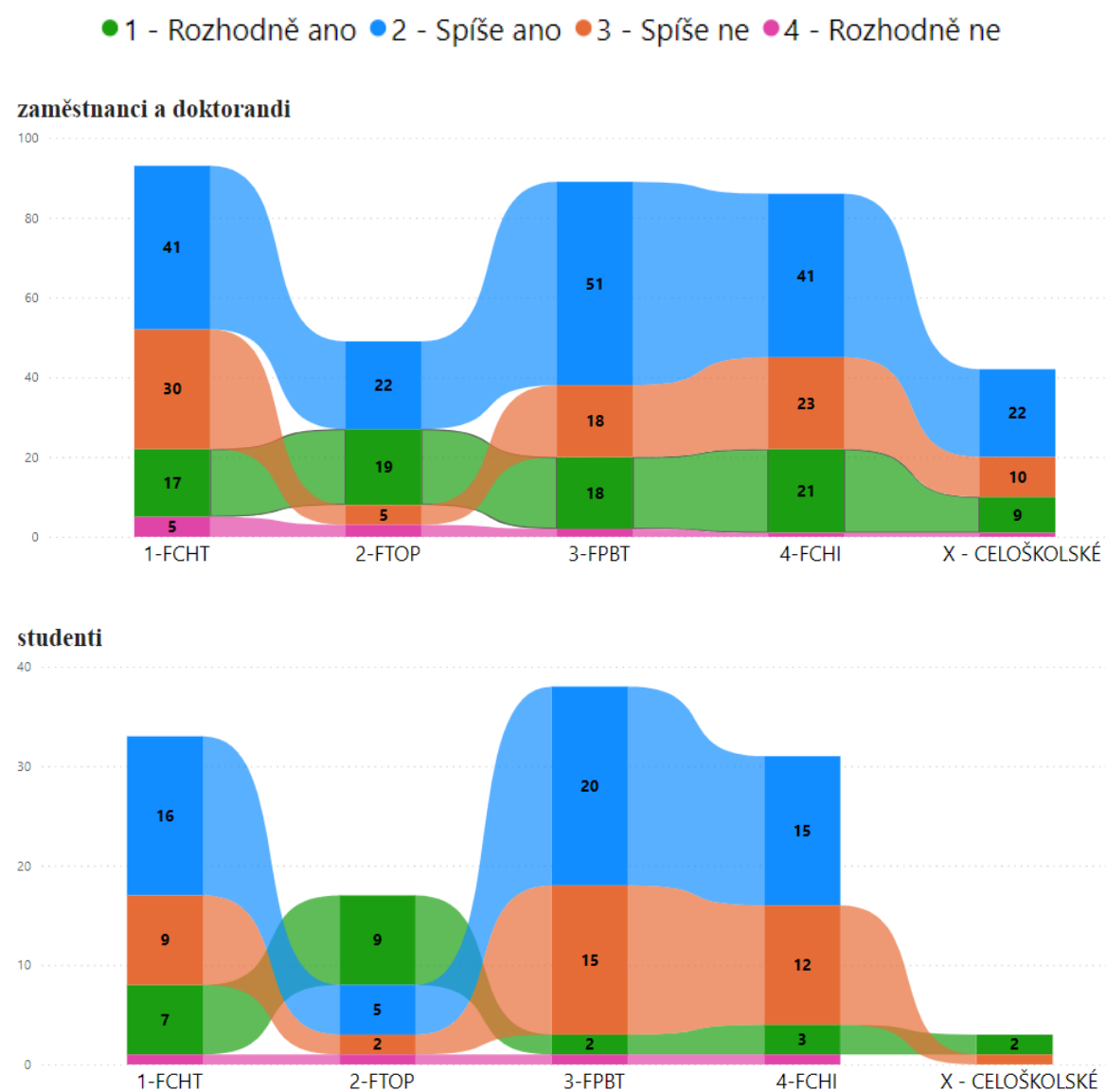
Samostatná pasáž v rámci šetření souvisela se vztahem udržitelnosti ke vzdělávání a výzkumu na VŠCHT a byla vyhodnocována na úrovni fakult. Do kategorie X-CELOŠKOLSKÉ patří rektorát, Technopark Kralupy, celoškolské ústavy a Správa účelových zařízení. Ze vzorku byli vyjmuti administrativní pracovníci. Na otázku, zda by měla mít oborově specifická témata udržitelnosti své místo v předmětech v rámci studia, panovala napříč respondenty i fakultami shoda v majoritním souhlasu (**Obr. 22**). V otázce, zda by příležitost k širšímu vzdělávání v tématech udržitelnosti zvýšila uplatnitelnost absolventů, převažuje pozitivní odpověď, zvláště u studentů FPBT a FCHI jsou ale názory poměrně vyrovnané (**Obr. 23**). Respondenti odpovídali také na otázku, zda studentská práce či výzkum, který provádí, má přímý dopad na udržitelný rozvoj. Není překvapením, že nejvíce pozitivně zde odpovídali zaměstnanci, doktorandi i studenti z FTOP, u FCHT je skóre vesměs vyrovnané, u ostatních fakult pak převažuje názor, že jejich výzkum/závěrečná práce na udržitelnost přímý dopad nemá (**Obr. 24**). Další otázkou v rámci šetření bylo, zda vnímají zařazování prvků udržitelnosti do odborných předmětů (studenti), příp. zařazují takové prvky do svých předmětů (akademici). Studenti FTOP opět vnímají zařazování udržitelných prvků do předmětů nepatrně více než na ostatních fakultách, jinde mezi studenty mírně převažuje názor, že tento trend nepocítují. Mezi respondenty-zaměstnanci je zařazování udržitelných prvků poměrně vyrovnané, v pozitivním smyslu opět velmi převažuje FTOP, v negativním naopak FCHI (**Obr. 25**). V otázce, zda by měla VŠCHT pořádat více vzdělávacích a společenských akcí s udržitelnou tematikou, dominuje pozitivní názor napříč fakultami u všech respondentů (**Obr. 26**).

Mají oborově specifická témata udržitelnosti své místo ve studijních předmětech?



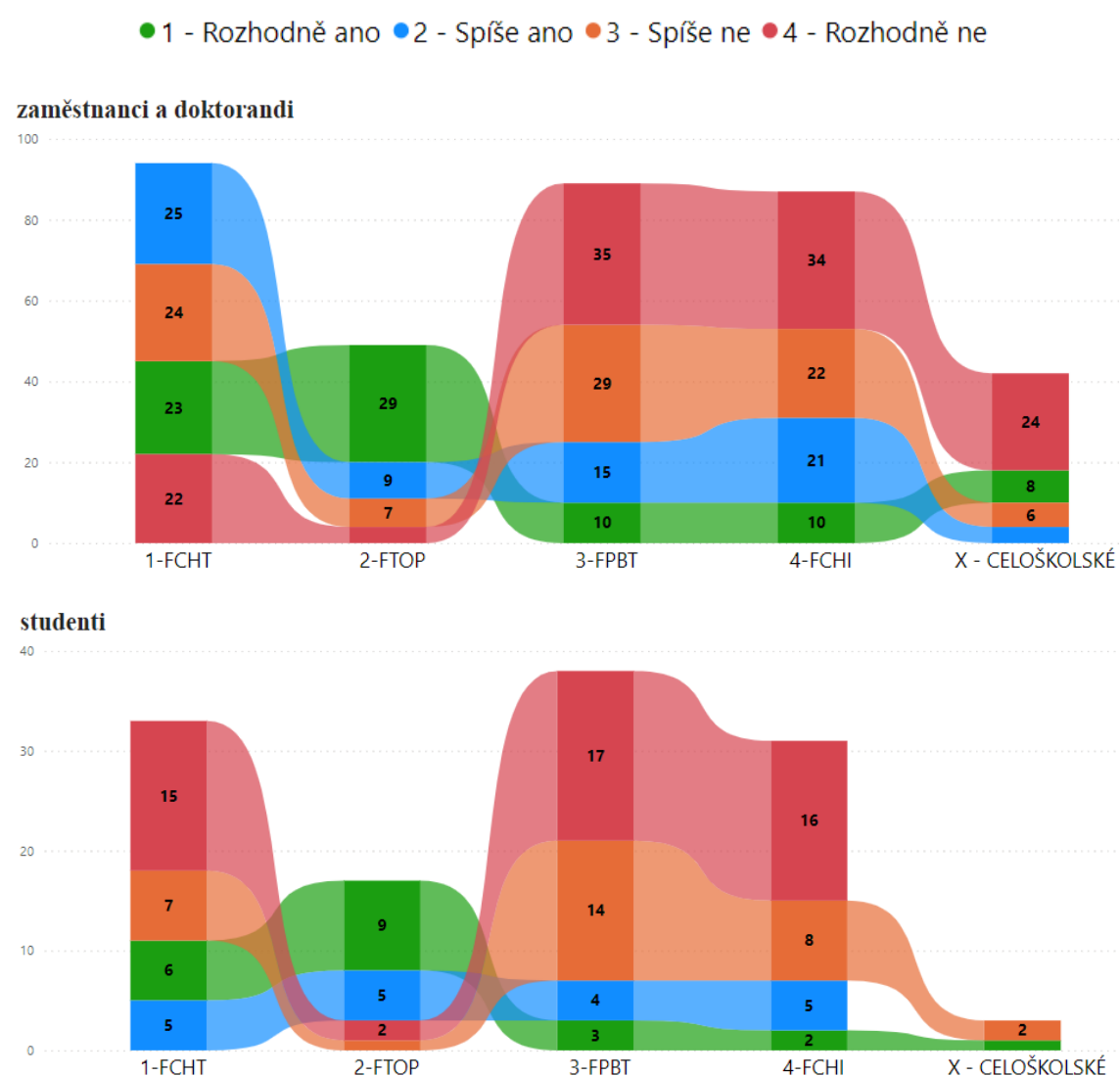
Obr. 22: Mají oborově specifická témata udržitelnosti své místo ve studijních předmětech?

Zvýšila by příležitost k širšímu vzdělávání v tématech udržitelnosti uplatitelnost absolventů?



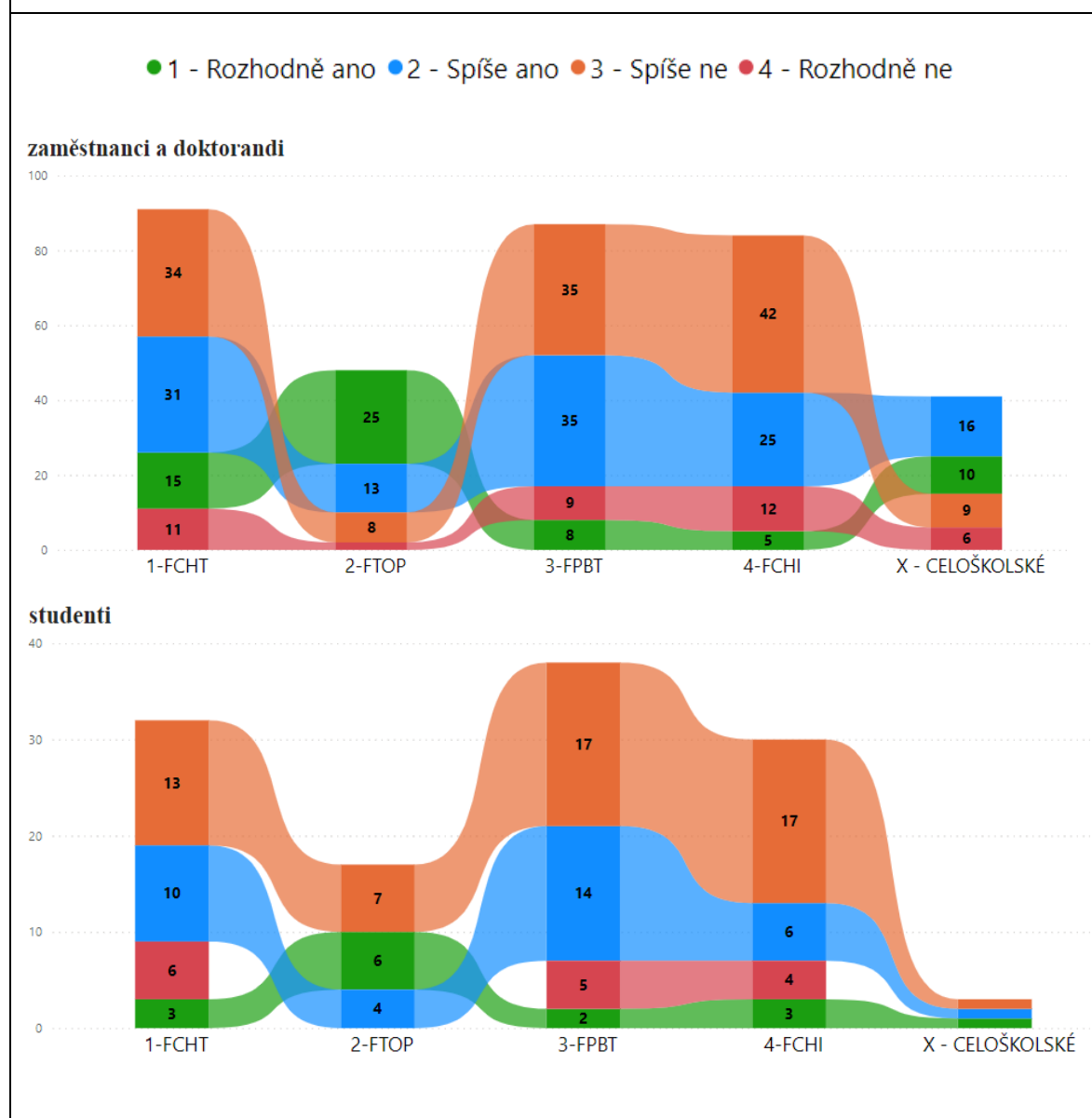
Obr. 23: Zvýšila by příležitost k širšímu vzdělávání v tématech udržitelnosti uplatitelnost absolventů?

Provádíte výzkum/řešíte Bakalářskou, Diplomovou nebo Disertační práci, o kterém/které můžete říci, že má přímý dopad na udržitelný rozvoj?



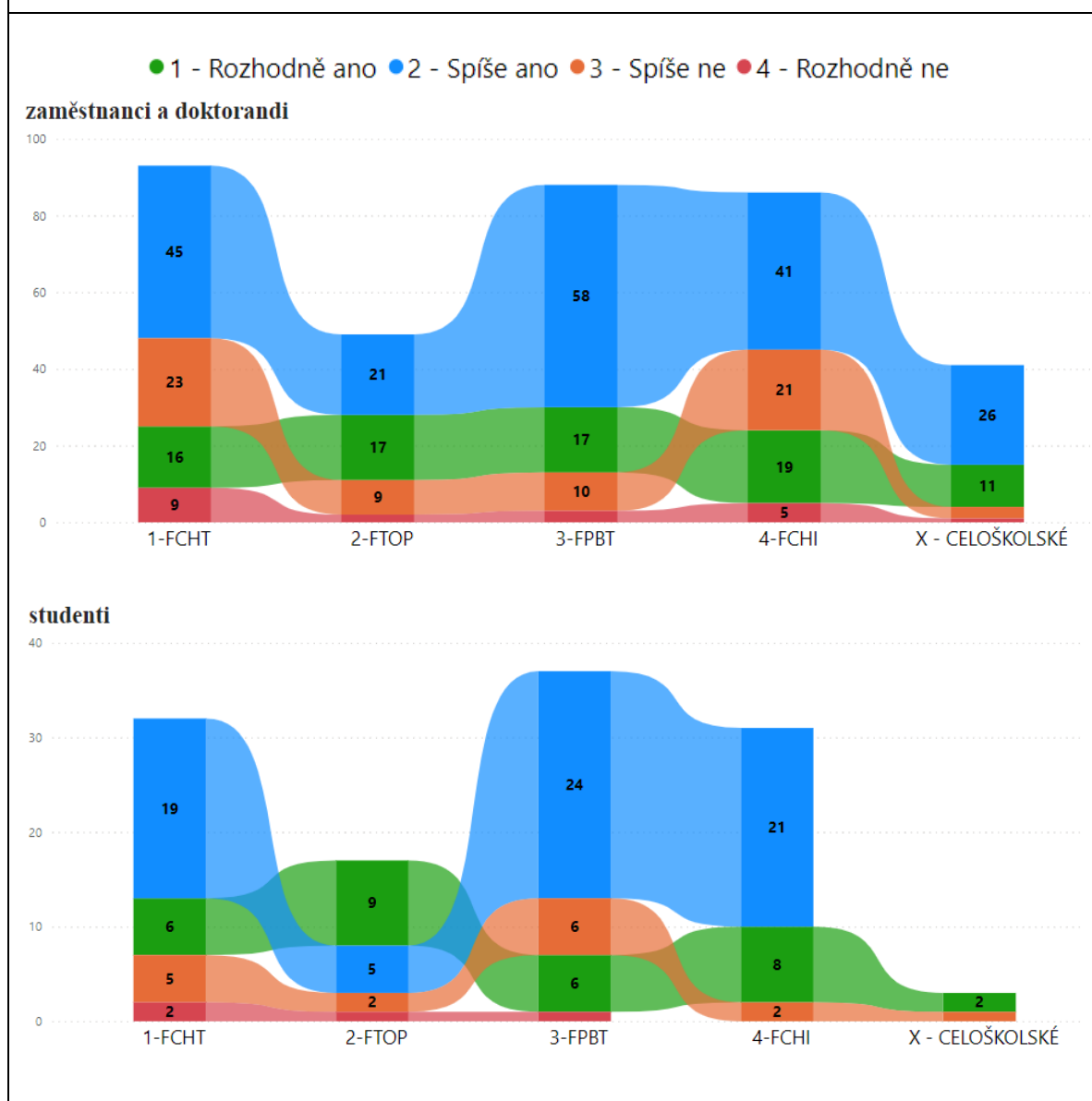
Obr. 24: Provádíte výzkum/řešíte Bakalářskou, Diplomovou nebo Disertační práci, o kterém/které můžete říci, že má přímý dopad na udržitelný rozvoj?

Vnímáte zařazování prvků udržitelnosti do odborných předmětů/zařazujete takové prvky do svých předmětů?



Obr. 25: Vnímáte zařazování prvků udržitelnosti do odborných předmětů/zařazujete takové prvky do svých předmětů?

Měla by VŠCHT pořádat více vzdělávacích a společenských akcí s udržitelnou tématikou?



Obr. 26: Měla by VŠCHT pořádat více vzdělávacích a společenských akcí s udržitelnou tématikou?

Oslovení na otázku, zda se obávají zavádění nějakých udržitelných opatření, která by mohla komplikovat nebo znemožňovat jejich práci, uvedli, že se obávají kontraproduktivních omezení rozvoje vědy a výzkumu (39x), nárůstu byrokracie (22x), přílišné ideologizace tématu udržitelnosti (20x), omezování topení a chodu klimatizací tam, kde to není žádoucí (9x) nebo omezení mobility (9x).

Respondenti měli v závěru dotazníku možnost se vyjádřit k tématu obecně a otevřeně. Někteří považují za dobré, že se dotazník na téma udržitelnosti na VŠCHT objevil a přejí si větší propagování tématu.

Stojí o výsledky šetření zveřejněné na školním webu (25x). Řada respondentů považuje některé otázky v dotazníku za nevhodně sestavené až manipulativní. Nelíbí se jim, že se k vyplnění museli hlásit skrze své jméno. Informace o ochraně osobních údajů byly uvedeny pouze pro studenty, ačkoli vyplnili i zaměstnanci. Chybou bylo, že téma udržitelnosti nebylo v dotazníku definováno, těžko se jim odpovídalo na některé otázky (22x). Důraz na osobní odpovědnost každého, zdravý rozum a obavy z green washingu (18x). Mezi jiné spadá zopakování toho, co už bylo uváděno v předchozích otázkách: že v základu všeho stojí finance, je dobré zrevidovat chod klimatizací po škole, třídit odpad, chemický provoz nemůže být zcela ekologický, ale je důležitý, téma není nyní prioritní (11x). Na závěr uvádíme několik zajímavých citací:

- *Jít příkladem, v osobním i profesním životě, ať jste žák, učitel nebo škola sama...*
- *Je logické, že přechod na udržitelnější provoz je zrovna v případě naší školy náročnější, ale jde začít od malých částí - třeba nesekat trávník na kampusu kolem školy na výšku tři centimetrů, ale zasít nízkorostoucí původní druhy rostlin a provádět mozaikovou seč. Nebo udělat slevu na kafe za vlastní hrnek, lidi se velmi rychle naučí nosit si vlastní. Tyto drobnosti nevyřeší celosystémový problém, ale je to začátek. Upřímně jsem moc ráda, že se tu proliferační snaha o nějaké systémové řešení, které nekládá veškerý tlak na koncového konzumenta. Dík za to<3*
- *Líbí se mi způsob údržby trávníků okolo školy - ponechávají se místa s květy pro hmyz.*
- *Nesmí se to do lidí moc tlačit, spíš motivovat a chovat se, že tento aspekt je třeba brát zcela samozřejmě.*
- *Je třeba se zaměřit i na dobrý ventilační/záchytný systém a na vyřešení situace s olověnými trubkami ve zdech.*
- *Udržitelnost je příliš široký pojem na to, aby nebyl v dotaznících blíže vysvětlen. Různá vnímání tohoto tématu mohou nemálo zkreslovat reálný výstup takto vzniklých dat. Konkrétnější otázky by vedly k reprezentativnějšímu souboru dat.*

Zpracovali **Vyšohlíd, J.; Jirkovská, B.**, VŠCHT Praha 09/2024