

Průzkum spokojenosti s cestováním do areálu České zemědělské univerzity v Praze



Ing. Tomáš Rejda

© 2011

1 Průzkum spokojenosti s veřejnou hromadnou dopravou

1.1 Úvod a cíle

Česká zemědělská univerzita se nachází na severozápadním okraji Prahy. Pravděpodobně velká většina studentů využívá k cestám na univerzitu městskou hromadnou dopravu (dále MHD), která je nyní zajištěna autobusem linky 107 a 147 od zastávky Zemědělská univerzita do zastávky Dejvická, odkud je dále možné pokračovat metrem do centra města, případně přestoupit na tramvaj, autobus nebo příměstský autobus. Alternativní možností je přestoupit na zastávce „V Sedlci“ na vlak linky S4, S41 směr centrum města. Ostatní jezdí individuální automobilovou dopravou (dále IAD), případně na kole, anebo pěšky.

Cílem tohoto dotazníkového šetření je zjistit:

- poměr mezi IAD a MHD a co tento výběr ovlivňuje
- počet cest týdně a dobu dojezdu studentů z místa bydliště na univerzitu
- míru spokojenosti s cenou za hromadnou dopravu
- míru spokojenosti studentů s intervalem, nabízenou kapacitou, dodržováním jízdního řádu a čistotou v autobusech linky 107 a 147
- procentuální vyjádření počtu studentů, kteří by měli zájem o alternativní cestu, kdyby jezdil přímý autobus ze zastávky Zemědělská univerzita k vlakové zastávce Praha-Sedlec
- procentuální vyjádření počtu studentů, kteří souhlasí s prodloužením tramvajové trati z Podbaby na Suchdol
- závislosti mezi kvalitativními znaky

Cílovou skupinou respondentů jsou studenti prezenční formy studia bakalářských a magisterských oborů Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze. Distribuce papírové verze bude probíhat v areálu ČZU přímo na cvičeních. Výsledky budou interpretovány dle druhu studijního programu, příp. věku a pohlaví.

1.2 Základní charakteristika výběrového souboru

Dotazníkové šetření proběhlo v období 14. listopadu 2011 až 15. prosince 2011. Mezi respondenty byly zastoupeny obě pohlaví a věkové kategorie odpovídající bakalářskému i magisterskému studijnímu programu. Distribuováno bylo celkem 240 dotazníků a zároveň bylo spočítáno, že k dostatečné analýze na základě odevzdaných dotazníků bude postačovat 196 kusů (spolehlivost odhadu 95% a chyba ve velikosti 7%). Správně vyplněných dotazníků určené k další analýze je 202.

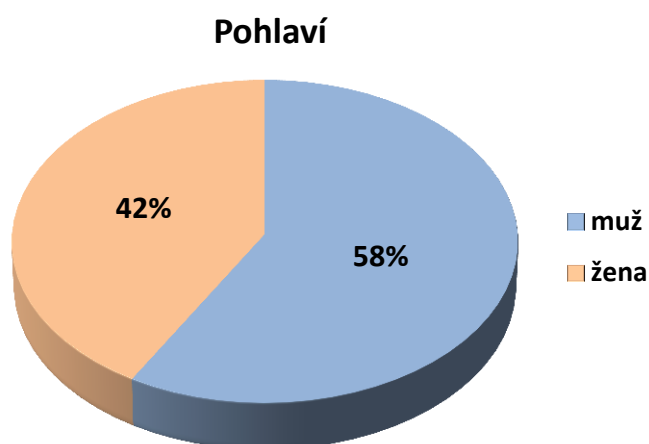
1.3 Vyhodnocení dotazníku

Dotazník (viz příloha 1) obsahuje 15 otázek.

Otázka č. 1 - Pohlaví

Pohlaví	absolutně (N=202)	%
muž	118	58,42
žena	84	41,58

Tabulka 1 - Vyhodnocení otázky č. 1, Pohlaví



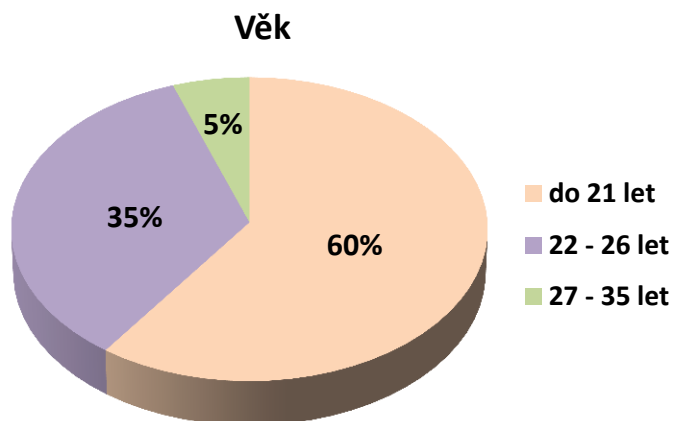
Graf 1 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 1, Pohlaví [%]

Z grafu odpovědí na první otázku je zcela zřejmé, že více jak polovinu respondentů tvořili muži. Jejich zastoupení činilo 58%, zastoupení žen bylo 42%.

Otázka č. 2 - Věk

Věk	absolutně (N=202)	%
do 21 let	121	59,90
22 – 26 let	70	34,65
27 – 35 let	11	5,45
více než 35 let	0	0,00

Tabulka 2 - Vyhodnocení otázky č. 2, Věk



Graf 2 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 2, Věk [%]

Věková struktura odpovídá bakalářskému a magisterskému typu studia v prezenční formě což dále zobrazuje otázka č. 3.

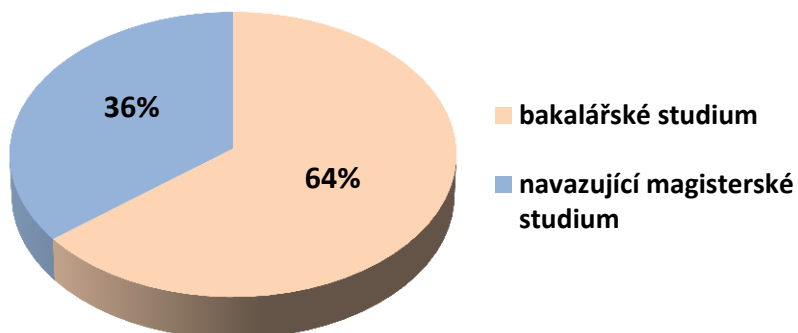
Otázka č. 3 - Studuji na ČZU

Studuji na ČZU	absolutně (N=202)	%
bakalářské studium	130	64,36
navazující magisterské studium	72	35,64
doktorské studium	0	0,00
nejsem student ČZU	0	0,00

Tabulka 3 - Vyhodnocení otázky č. 3, Studuji na ČZU

Anketní dotazník vyplňovali pouze studenti prezenční formy bakalářských a navazujících magisterských oborů.

Rozdělení dotazovaných dle typu studia v prezenční formě



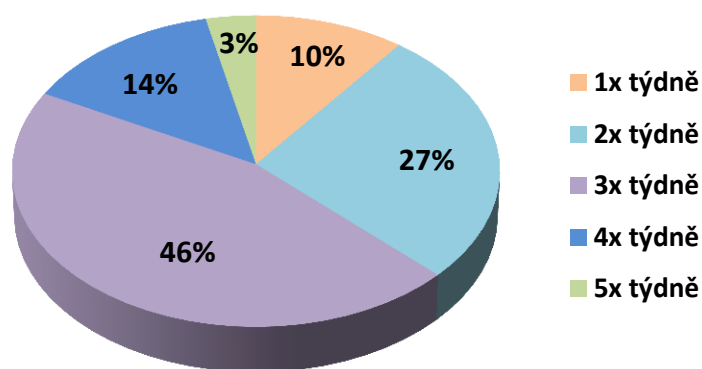
Graf 3 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 3, Studuji na ČZU [%]

Otázka č. 4 - Ze svého bydliště do areálu ČZU cestuji

Ze svého bydliště do areálu ČZU cestuji	absolutně (N=202)	%
1x týdně	21	10,40
2x týdně	54	26,73
3x týdně	92	45,54
4x týdně	28	13,86
5x týdně	7	3,47
6x týdně	0	0,00

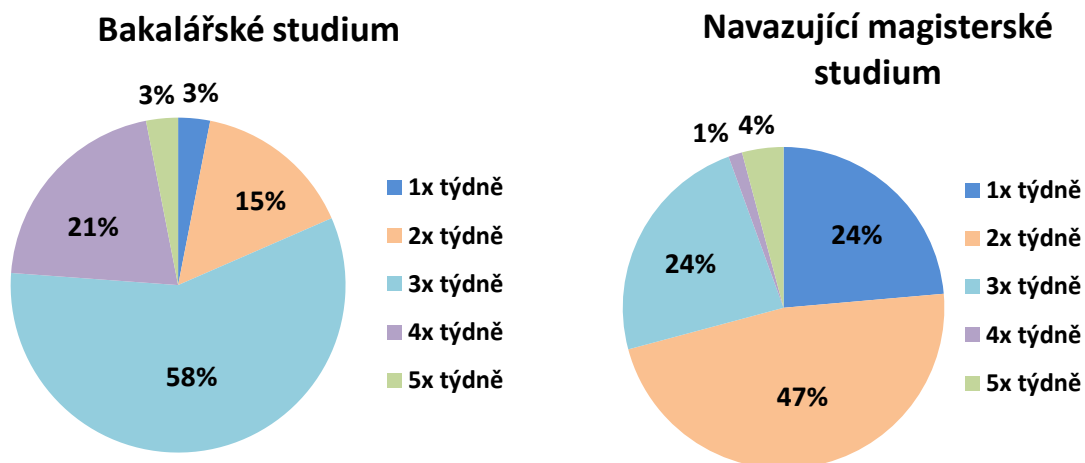
Tabulka 4 - Vyhodnocení otázky č. 4, Ze svého bydliště do areálu ČZU cestuji

Týdenní počet cest z místa bydliště do areálu ČZU



Graf 4 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 4, Ze svého bydliště do areálu ČZU cestuji [%]

Celkem 46% respondentů odpovědělo na otázku 3x týdně, druhá nejčastější odpověď byla 2x týdně (27%). Pro lepší vyjádření poměrů je nutné tento graf dále rozvést podle typu studia. Studenti bakalářských oborů mohou mít výuky více než studenti magisterských oborů, čemuž odpovídá i následující graf č. 21. Nejpočetnější skupina studentů bakalářského studia cestuje 3x týdně (58%), následuje skupina studentů, která cestuje 4x týdně (21%) a 2x týdně (15%). U magisterských oborů představuje nejpočetnější skupinu ta, která cestuje pouze 2x týdně s 47% studentů, následuje 1x a 3x týdně shodně s 24%.

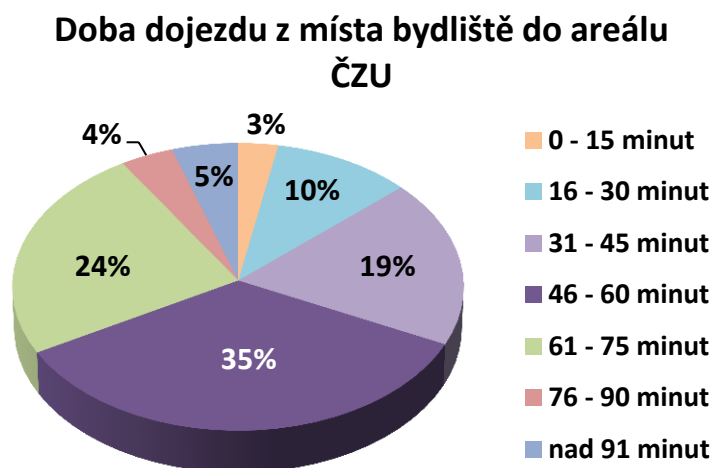


Graf 5 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 4 s rozdělením na bakalářské a navazující magisterské studium. [%]

Otázka č. 5 - Ze svého bydliště do areálu ČZU jezdím/jdu

Ze svého bydliště do areálu ČZU jezdím/jdu	absolutně (N=202)	%
0 – 15 min	6	2,97
16 – 30 min	21	10,40
31 – 45 min	38	18,81
46 – 60 min	70	34,65
61 – 75 min	49	24,26
76 – 90 min	8	3,96
nad 91 min	10	4,95

Tabulka 5 - Vyhodnocení otázky č. 5, Ze svého bydliště do areálu ČZU jezdím/jdu



Graf 6 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 5, Ze svého bydliště do areálu ČZU jezdím/jdu [%]

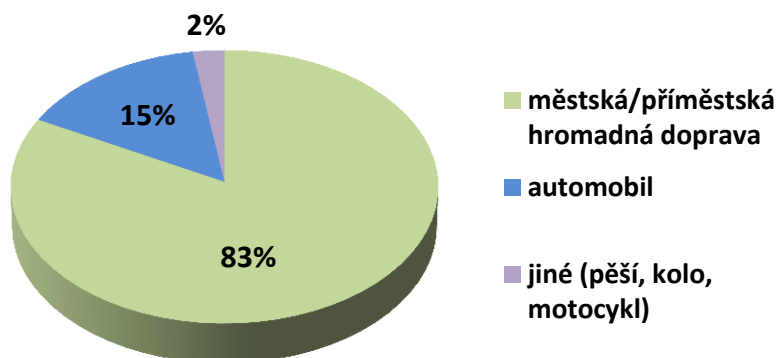
Nejpočetnější skupina 35% studentů cestuje do areálu univerzity 46-60 minut, 24% respondentů odpovědělo, že cestuje 61-75 minut. Toto sice není příliš dobrý výsledek, ale odpovídá umístění univerzity na okraji Prahy. Pakliže dochází každý den k dopravním kongescím na trase, stává se dlouhá dojezdová doba pravidlem. Je pravděpodobné, že dojezdová doba se části studentů může snížit po dostavění městského okruhu (Blanka) a pražského okruhu částí 518 (Ruzyně – Suchdol) a 519 (Suchdol – Březiněves) i s předpokladem, že v těchto trasách můžou vést „expresní“ autobusové linky, vytvářející nová spojení s areálem univerzity. Možné zrychlení může přinést i prodloužení tramvajové trati do Suchdola, které je stavebně umístěno na vlastním tělese a příp. kongesce především v ulici Jugoslávských partyzánů se tak této trati přímo nedotýkají. Někteří studenti jezdící především na východ města mohou zlepšit dojezdový čas využíváním vlakových linek ze zastávky Praha-Sedlec. Tento směr je však znevýhodněn zhruba 500 až 750m (6 - 9 minut při 5km/h chůzi) pěším pochodem od zastávky vlaku Praha-Sedlec k zastávce autobusu linky 107 „V Sedlci“.

Otázka č. 6 - K cestám do/z areálu ČZU využívám převážně

K cestám do/z areálu ČZU využívám převážně	absolutně (N=202)	%
městská/příměstská hromadná doprava	167	82,67
automobil	30	14,85
jiné (pěší, kolo, motocykl)	5	2,48

Tabulka 6 - Vyhodnocení otázky č. 6, K cestám do/z areálu ČZU využívám převážně

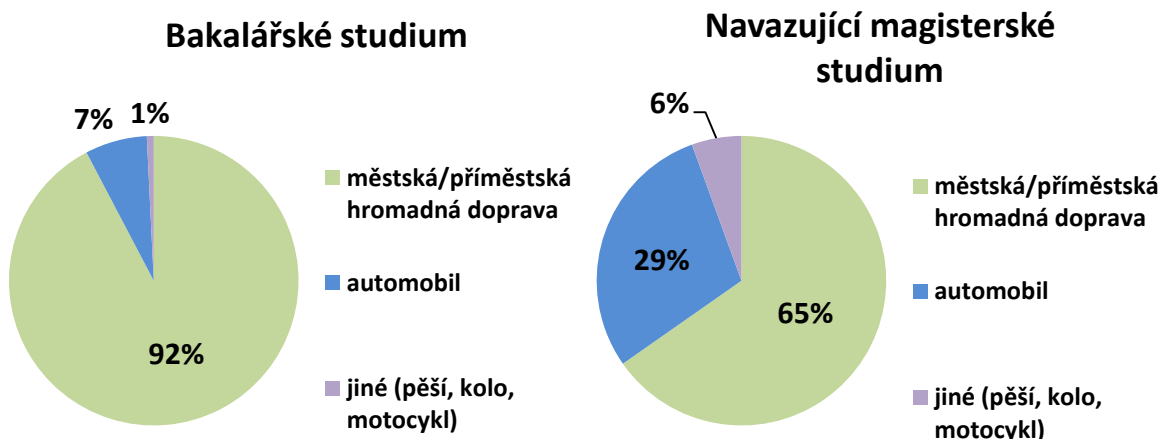
Který z uvedených typů dopravy k cestám do/z areálu ČZU využíváte?



Graf 7 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 6, K cestám do/z areálu ČZU využívám převážně [%]

Nejpočetnější skupina 83% studentů cestuje do areálu ČZU městskou/příměstskou hromadnou dopravou, která zahrnuje (metro, tramvaje, autobusy, přívozy a vlaky). Automobilem do/z areálu cestuje celkem 15% studentů. 2% se pak dopravuje jiným způsobem - pěší dopravu využijí např. studenti ubytovaní na koleji. Pro přesnější vyjádření poměrů je nutné tento graf dále rozvést podle typu studia (graf č. 24). Studenti bakalářských oborů využívají hromadnou dopravu v celkem 92% a jen ze 7% automobil. Studenti navazujících magisterských oborů již jezdí

automobilem z 29% a pouze 65% jezdí hromadnou dopravou. Co ovlivňuje jejich volbu, bude vysvětleno z výsledků otázek č. 7 a 8.

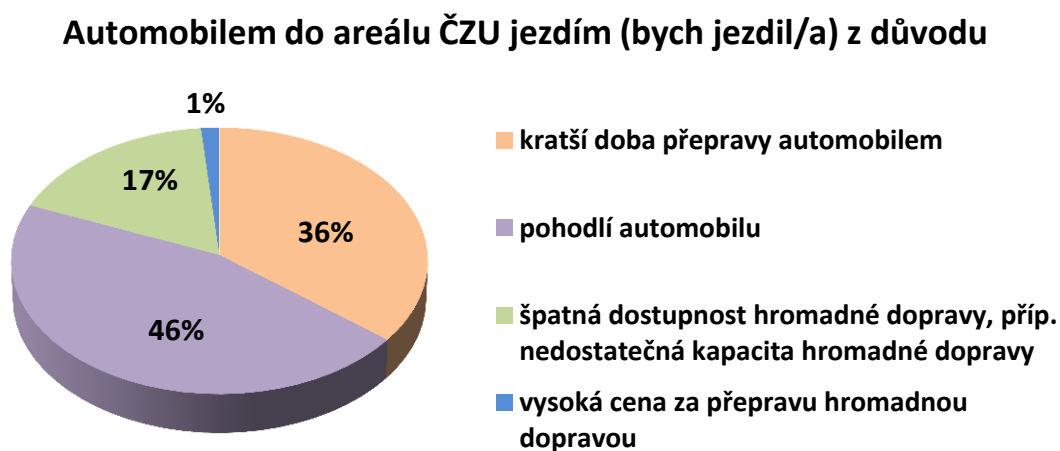


Graf 8 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 6 s rozdělením na bakalářské a navazující magisterské studium. [%]

Otázka č. 7 - Automobilem do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu

Automobilem do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu	absolutně (N=202)	%
kratší doba přepravy automobilem	72	35,64
pohodlí automobilu	92	45,54
špatná dostupnost hromadné dopravy, příp. nedostatečná kapacita hromadné dopravy	35	17,33
vysoká cena za přepravu hromadnou dopravou	3	1,49

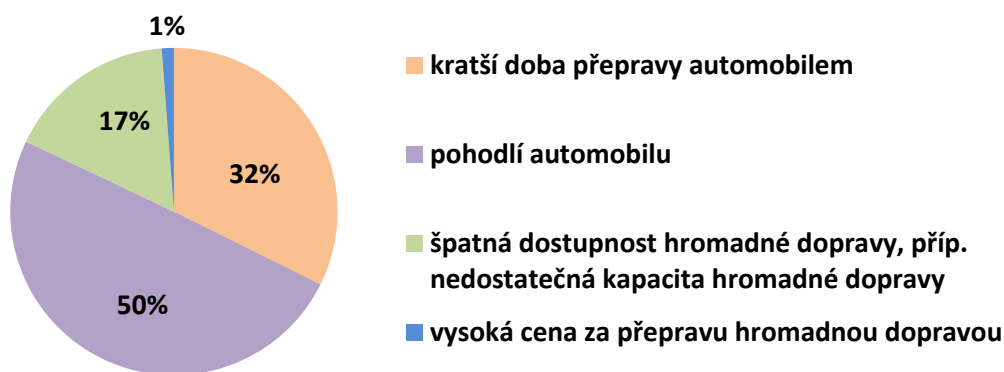
Tabulka 7 - Vyhodnocení otázky č. 7, Automobilem do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu



Graf 9 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 7, Automobilem do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu [%]

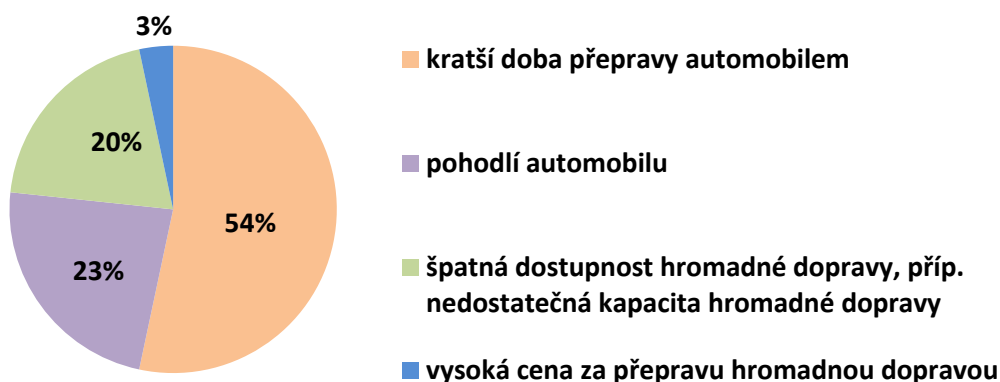
Nejpočetnější skupinu tvoří studenti, kteří zvolili odpověď pohodlí automobilu v celkem 46%. Druhou nejvíce volenou odpovědí je kratší doba přepravy automobilem s celkem 36%. V grafu č. 26 a 27 jsou studenti rozlišeni podle toho, zda jezdí hromadnou dopravou nebo automobilem a z jakého důvodu volí nebo by volili automobil. Je zajímavé, že student, který jezdí hromadnou dopravou, v 50% vybere možnost pohodlí automobilu. Zatímco student, který opravdu jezdí automobilem volí z 54% kratší dobu přepravy. Je pravděpodobné, že jde o reálný řebříček priorit, který vítězí při rozhodování, z jakého důvodu jezdit automobilem.

Do areálu ČZU bych jezdil/a automobilem z důvodu
(pouze ti, kteří v otázce č. 6 vybrali možnost městská a příměstská hromadná doprava)



Graf 10 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 7. Do areálu ČZU bych jezdil/a automobilem z důvodu [%]

Do areálu ČZU jezdím automobilem z důvodu
(pouze ti, kteří v otázce č. 6 vybrali možnost automobil)



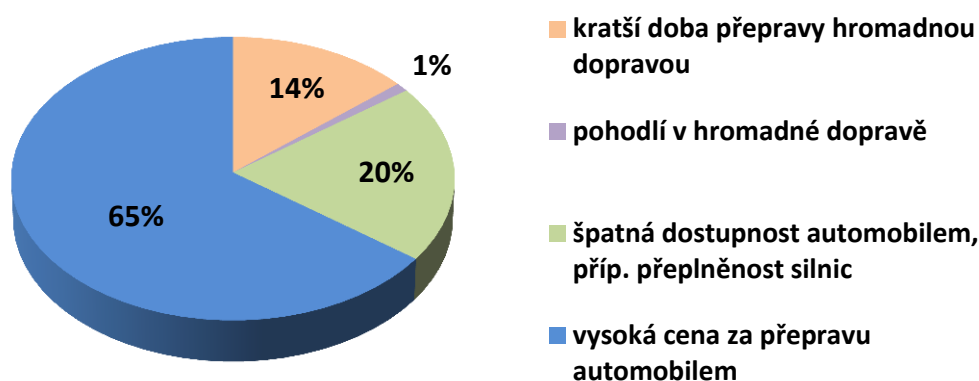
Graf 11 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 7. Do areálu ČZU jezdím automobilem z důvodu [%]

Otázka č. 8 - Hromadnou dopravou do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu

Hromadnou dopravou do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu	absolutně (N=202)	%
kratší doba přepravy hromadnou dopravou	28	13,86
pohodlí v hromadné dopravě	2	0,99
špatná dostupnost automobilem, příp. přeplněnost silnic	41	20,30
vysoká cena za přepravu automobilem	131	64,85

Tabulka 8 - Vyhodnocení otázky č. 8, Hromadnou dopravou do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu?

Hromadnou dopravou do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) z důvodu



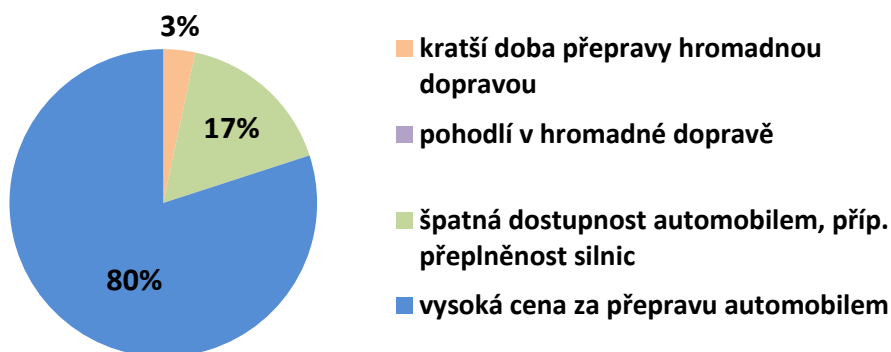
Graf 12 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 8, Hromadnou dopravou do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu [%]

Nejpočetnější skupinu respondentů – 65% tvoří studenti, kteří zvolili odpověď - „vysoká cena za přepravu automobilem“. Tito studenti, pakliže se nezmění jejich finanční situace, budou dále jezdit hromadnou dopravou. Druhou nejvíce volenou odpovědí je špatná dostupnost automobilem, příp. přeplněnost silnic s celkem 20%. Je zajímavé, že zhruba 17% studentů jezdí automobilem z důvodu špatné dostupnosti hromadné dopravy a 20% jezdí hromadnou dopravou z důvodu špatné dostupnosti automobilem. Dá se tedy říci, že zhruba 20% studentů může volit mezi automobilem a hromadnou dopravou v rámci situace – např. lepší průjezdnosti, zlepšení nabídky spojů, kapacity hromadné dopravy atd.

V grafu č. 29 a 30 jsou studenti rozlišeni podle toho, zda jezdí hromadnou dopravou nebo automobilem a z jakého důvodu volí nebo by volili hromadnou dopravu. 80% studentů by se kvůli vysoké ceně za přepravu automobilem rozhodlo, zda jezdit hromadnou dopravou. 17% studentů pojede hromadnou dopravou z důvodu dopravní kongesce, nebo špatné dostupnosti. Studenti, kteří jezdí hromadnou dopravou, pak ze 62% nemají na financování cestování automobilem, jinak by jim ale nejspíše jezdili. 21% z nich nejezdí automobilem z důvodů špatné dostupnosti. Pouze 16% studentů jezdí hromadnou dopravou z důvodu kratší doby přepravy.

Do areálu ČZU bych jezdil/a hromadnou dopravou z důvodu

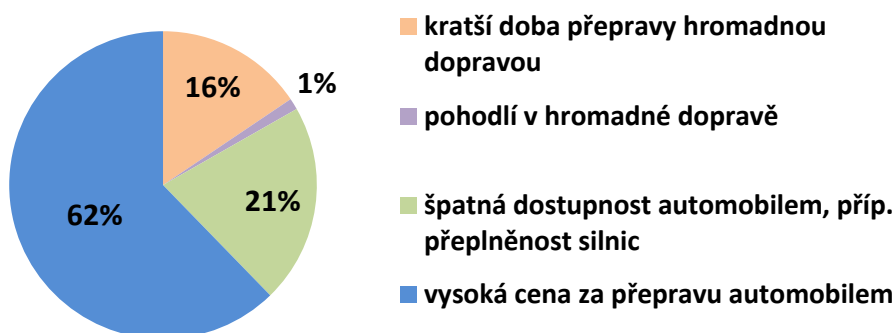
(pouze ti, kteří v otázce č.6 vybrali možnost automobil)



Graf 13 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 8. Do areálu ČZU bych jezdil/a hromadnou dopravou z důvodu [%]

Do areálu ČZU jezdím hromadnou dopravou z důvodu

(pouze ti, kteří v otázce č.6 vybrali možnost městská a příměstská hromadná doprava)



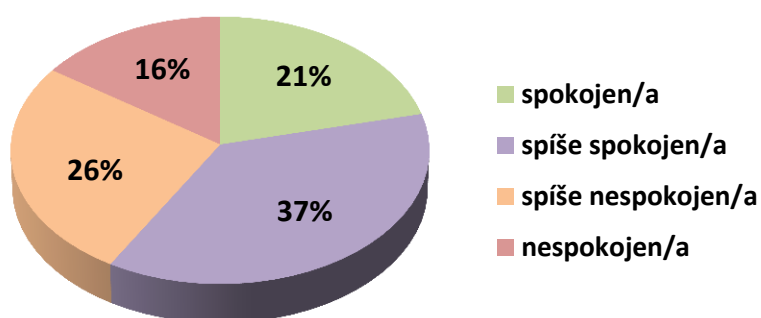
Graf 14 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 8. Do areálu ČZU jezdím hromadnou dopravou z důvodu [%]

Otázka č. 9 - S cenou za přepravu hromadnou dopravou jsem

S cenou za přepravu hromadnou dopravou jsem	absolutně (N=202)	%
spokojen/a	43	21,29
spíše spokojen/a	75	37,13
spíše nespokojen/a	53	26,24
nespokojen/a	31	15,35

Tabulka 9 - Vyhodnocení otázky č. 9, S cenou za přepravu hromadnou dopravou jsem

Spokojenost s cenou za přepravu hromadnou dopravou



Graf 15 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 9, S cenou za přepravu hromadnou dopravou jsem [%]

Většina studentů 58% je s cenou spokojena nebo spíše spokojena, zatímco 42% je spíše nespokojena nebo nespokojena. Z důvodu vysoké ceny za přepravu hromadnou dopravou, by přisedlo do automobilu pouze 1% studentů (otázka č. 7, graf č. 26). 3% studentů (graf č. 27) však nyní již z důvodu vysoké ceny za přepravu hromadnou dopravou automobilem jezdí.

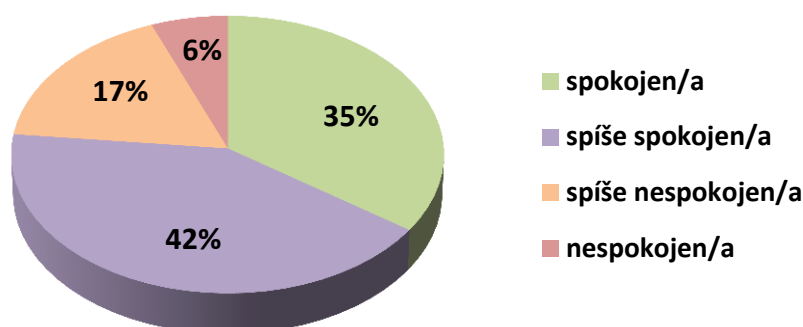
Výpočet váženého průměru, kde váhy byly stanoveny (1 – spokojen/a, 2 – spíše spokojen/a, 3 – spíše nespokojen/a, 4 – nespokojen/a). Výsledek je: $\bar{x} = 2,36$.

Otázka č. 10 - S intervalem autobusů linek 107, 147 jsem

S intervalem autobusů linek 107, 147 jsem	absolutně (N=167)	%
spokojen/a	58	34,73
spíše spokojen/a	70	41,92
spíše nespokojen/a	29	17,37
nespokojen/a	10	5,99

Tabulka 10 - Vyhodnocení otázky č. 10, S intervalem autobusů linek 107, 147 jsem

Spokojenost s intervalem autobusů linek 107 a 147



Graf 16 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 10, S intervalem autobusů linek 107, 147 jsem [%]

Na tuto otázku odpovídali pouze studenti, kteří k cestám do areálu ČZU využívají městskou/příměstskou hromadnou dopravu, tedy odpověděli na otázku č. 6 možnost městská/příměstská hromadná doprava.

Z výsledků odpovědí na tuto otázku je patrné, že celkem 77% studentů je s intervalem spokojeno nebo spíše spokojeno a 23% je spíše nespokojeno nebo nespokojeno. Autobusy v souhrnném intervalu jezdí zhruba po 2-4 minutách ve špičce, což může být postačující interval.

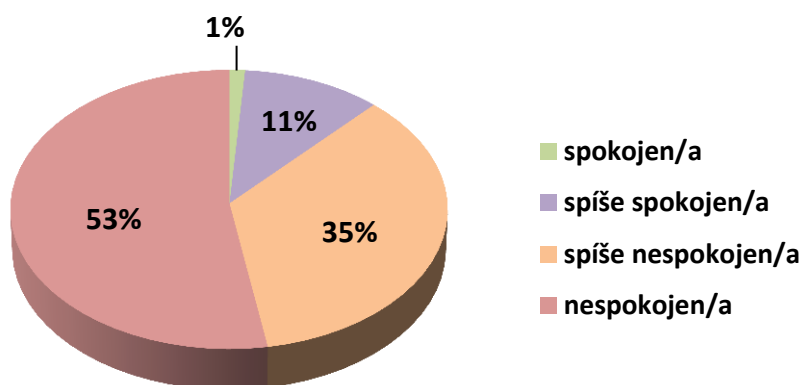
Výpočet váženého průměru, kde váhy byly stanoveny (1 – spokojen/a, 2 – spíše spokojen/a, 3 – spíše nespokojen/a, 4 – nespokojen/a). Výsledek je: $\bar{x} = 1,95$.

Otázka č. 11 - S kapacitou (zaplněním) autobusů linek 107, 147 jsem

S kapacitou (zaplněním) autobusů linek 107, 147 jsem	absolutně (N=167)	%
spokojen/a	2	1,20
spíše spokojen/a	18	10,78
spíše nespokojen/a	59	35,33
nespokojen/a	88	52,69

Tabulka 11 - Vyhodnocení otázky č. 11, S kapacitou (zaplněním) autobusů linek 107, 147 jsem

Spokojenost s kapacitou (zaplněním) autobusů linek 107 a 147



Graf 17 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 11, S kapacitou (zaplněním) autobusů linek 107, 147 jsem [%]

Na tuto otázku odpovídali pouze studenti, kteří k cestám do areálu ČZU využívají městskou/příměstskou hromadnou dopravu, tedy odpověděli na otázku č. 6 možnost městská/příměstská hromadná doprava.

Z výsledků odpovědí na tuto otázku je patrné, že celkem 88% studentů je s kapacitou spíše nespokojeno nebo nespokojeno a 12% je spokojeno nebo spíše spokojeno. Toto velmi špatné hodnocení je zapříčiněno především z důvodu nedodržování pravidelného intervalu a podcenění situace na začátku výuky v zimním semestru, kdy je poptávka po spojení tradičně nejvyšší. Pravidelný interval autobusů linek 107 a 147 je narušen dopravní kongescí na pozemní komunikaci v ulici Jugoslávských partyzánů. Tento stav provozu, který je charakterizovaný zpomalením rychlosti, prodloužením jízdních dob a kolonami se v roce 2011 zhoršil z důvodu snížení počtu pruhů ze dvou na jeden na vjezdu do kruhového objezdu na Vítězném náměstí. Autobus není v ulici Jugoslávských partyzánů preferován, neexistuje žádný vyhrazený pruh směrem k zastávce autobusů u stanice metra Dejvická. Řešení této situace v současné době probíhá za účasti odboru dopravy Magistrátu hl. m. Prahy, odboru dopravy MČ Praha 6, Technické správy komunikací hl. m. Prahy a ROPIDu. Je zcela jasné, že bude nutné autobusovou dopravu v této relaci více preferovat.

Přestupování cestujících v Podbabě na tramvaj je nedobrým řešením z důvodu méně kapacitního nástupního a výstupního ostrůvku tramvaje v zastávce Vítězné náměstí. Zvýšení počtu cestujících v této zastávce by vedlo k zpomalení provozu na pozemní komunikaci ve Svatovítské ulici. Většina cestujících by musela přejít přes přechod pro chodce, pokud by měli v plánu přestoupit na metro ve stanici Dejvická.

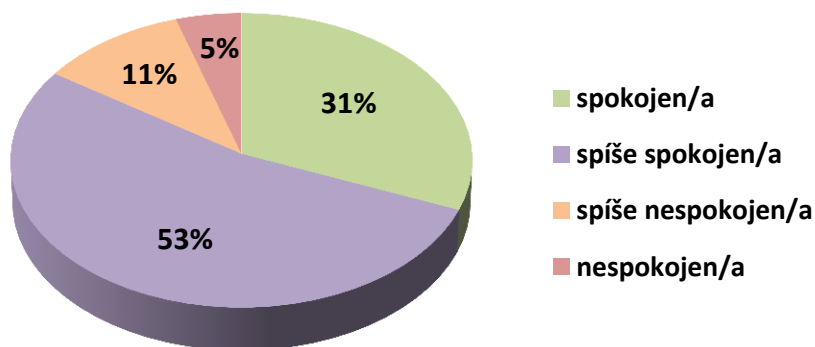
Výpočet váženého průměru, kde váhy byly stanoveny (1 – spokojen/a, 2 – spíše spokojen/a, 3 – spíše nespokojen/a, 4 – nespokojen/a). Výsledek je: $\bar{x} = 3,39$.

Otázka č. 12 - S dodržováním jízdního řádu autobusů linek 107, 147 jsem

S dodržováním jízdního řádu autobusů linek 107, 147 jsem	absolutně (N=167)	%
spokojen/a	52	31,14
spíše spokojen/a	89	53,29
spíše nespokojen/a	18	10,78
nespokojen/a	8	4,79

Tabulka 12 - Vyhodnocení otázky č. 12, S dodržováním jízdního řádu autobusů linek 107, 147 jsem

Spokojenost s dodržováním jízdního řádu linek 107 a 147



Graf 18 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 12, S dodržováním jízdního řádu autobusů linek 107, 147 jsem [%]

Na tuto otázku odpovídali pouze studenti, kteří k cestám do areálu ČZU využívají městskou/příměstskou hromadnou dopravu, tedy odpověděli na otázku č. 6 možnost městská/příměstská hromadná doprava.

Z výsledků na tuto otázku je patrné, že celkem 84% studentů je s dodržováním jízdního řádu spíše spokojeno nebo spokojeno a 16% je spíše nespokojeno nebo nespokojeno. Tento poměrně dobrý výsledek nabízí otázku, zdali studenti opravdu sledovali jízdní řád autobusů. Zda jede právě spoj, který má jet dle jízdního řádu, často vzhledem ke krátkým intervalům nejde objektivně zjistit.

Doba přepravy vzhledem k tomuto hodnocení, může být v určitém směru a času odlišná od garantované doby dle jízdního řádu.

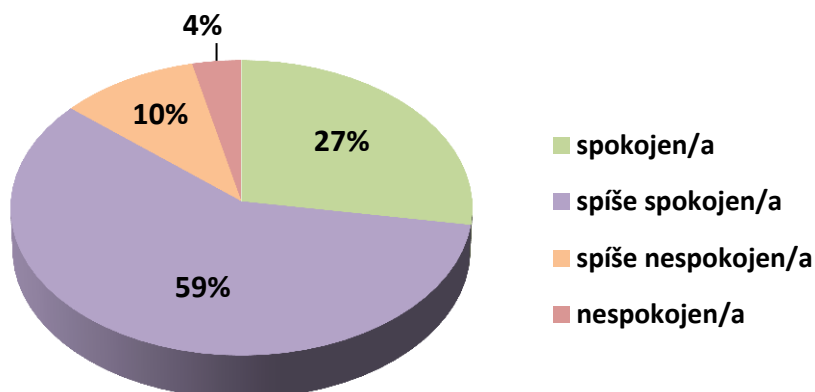
Výpočet váženého průměru, kde váhy byly stanoveny (1 – spokojen/a, 2 – spíše spokojen/a, 3 – spíše nespokojen/a, 4 – nespokojen/a). Výsledek je: $\bar{x} = 1,89$.

Otázka č. 13 - S čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím autobusů linek 107, 147 jsem

S čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím autobusů linek 107, 147 jsem	absolutně (N=167)	%
spokojen/a	46	27,54
spíše spokojen/a	98	58,68
spíše nespokojen/a	17	10,18
nespokojen/a	6	3,59

Tabulka 13 - Vyhodnocení otázky č. 13, S čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím autobusů linek 107, 147 jsem

Spokojenost s čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím autobusů linek 107 a 147



Graf 19 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 13, S čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím autobusů linek 107, 147 jsem [%]

Na tuto otázku odpovídali pouze studenti, kteří k cestám do areálu ČZU využívají městskou/příměstskou hromadnou dopravu, tedy odpověděli na otázku č. 6 možnost městská/příměstská hromadná doprava.

Z výsledků na tuto otázku je patrné, že celkem 86% studentů je s čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím spíše spokojeno nebo spokojeno a 14% je spíše nespokojeno nebo nespokojeno. Dobré hodnocení je způsobeno několika fakty. Průběžně dochází k obnově vozového parku autobusů Dopravního podniku hl. m. Prahy. Autobusy linky 107 a 147 jsou vypravovány z autobusových

garáží Řepy, kam bylo v roce 2010 a 2011 dodáno 50 z celkového počtu 150 nových kloubových autobusů typu SOR NB 18 City.

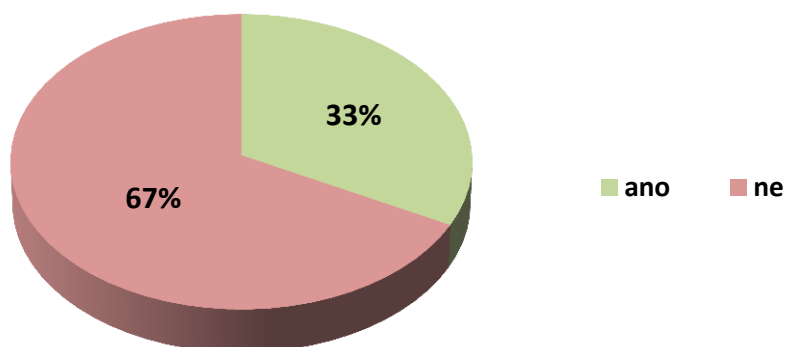
Výpočet váženého průměru, kde váhy byly stanoveny (1 – spokojen/a, 2 – spíše spokojen/a, 3 – spíše nespokojen/a, 4 – nespokojen/a). Výsledek je: $\bar{x} = 1,90$.

Otázka č. 14 - Využíval/a byste spojení přímým autobusem „Zemědělská univerzita – Sedlec“ a poté železniční linkou S4 (Sedlec - Masarykovo nádraží - doba jízdy 14 minut) nebo S41 (na Nádraží Holešovice - 7 minut, Nádraží Libeň - 14 minut), kdyby tento autobus navazoval na vlakové spoje?

Využíval/a byste spojení přímým autobusem „Zemědělská univerzita – Sedlec“ a poté železniční linkou S4 (Sedlec - Masarykovo nádraží - doba jízdy 14 minut) nebo S41 (na Nádraží Holešovice - 7 minut, Nádraží Libeň - 14 minut), kdyby tento autobus navazoval na vlakové spoje?	absolutně (N=202)	%
ano	66	32,67
ne	136	67,33

Tabulka 14 - Vyhodnocení otázky č. 14, Využíval/a byste spojení přímým autobusem „Zemědělská univerzita – Sedlec“ a poté železniční linkou S4 (Sedlec - Masarykovo nádraží - doba jízdy 14 minut) nebo S41 (na Nádraží Holešovice - 7 minut, Nádraží Libeň - 14 minut), kdyby tento autobus navazoval na vlakové spoje?

Zájem o nové spojení vlak + autobus
Nová linka autobusu: Zemědělská univerzita - Sedlec
Vlak: linka S4 Sedlec - Masarykovo nádraží
Vlak: linka S41 Sedlec - nádr. Libeň



Graf 20 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 14, Využíval/a byste spojení přímým autobusem „Zemědělská univerzita – Sedlec“ a poté železniční linkou S4 (Sedlec - Masarykovo nádraží - doba jízdy 14 minut) nebo S41 (na Nádraží Holešovice - 7 minut, Nádraží Libeň - 14 minut), kdyby tento autobus navazoval na vlakové spoje? [%]

Tato otázka si kladla za cíl zjistit, jaký by byl zájem o rychlé spojení vlakem, kdyby existovalo lepší spojení se zastávkou vlaku Praha-Sedlec. V současné době je nutné absolvovat pěší pochod

dlouhý zhruba 500 až 750m (6 - 9 minut při 5km/h chůzi) od zastávky vlaku Praha-Sedlec k zastávce autobusu linky 107 „V Sedlci“. Velká většina cestujících, kteří přijíždějí z centra města a dále přestupují na autobus směr Suchdol, přechází v železniční zastávce Sedlec přímo přes kolejiště tak, aby si již tak dlouhou cestu zkrátili. Toto může být velmi nebezpečné.

V současné době využívá linek 107 a 147 zhruba 97-99% studentů jedoucích do centra. Pozorováním bylo zjištěno, že na vlak v zastávce „V Sedlci“ přestupuje cca 1-3% cestujících denně jedoucích od Zemědělské univerzity. Tato relace je celkově využívána velmi málo, ačkoliv z výsledků na tuto otázku je patrné, že celkem 33% studentů by mělo o nové spojení vlakem zájem. Další zajímavostí je, že o nové spojení by mělo zájem i 23% studentů, kteří odpověděli na otázku č. 6, že k cestám do areálu ČZU využívají automobil.

Zavedení autobusové linky je předstupeň pro budoucí přestupní vazbu na vlak v Podbabě. Jelikož ale již nyní dochází ke kapacitním problémům na lince 107 a 147 a Správa železniční a dopravní cesty odhaduje rok otevření nové zastávky nejdříve v roce 2014 (spíše ale ještě později), je takovéto zavedení linky autobusu opodstatněné. Po zprovoznění by mohla být tato autobusová linka zrušena. O kolik minut by bylo takovéto spojení výhodnější, ukazuje následující tabulka č. 34.

Orientační doba jízdy ze zastávky Zemědělská univerzita do zastávky		
Cílová zastávka	Linka / Linky	Orientační doba
Sedlec, zastávka vlaku <i>Současný stav</i>	nově zavedená linka 107	6 - 7 minut * 9 - 12 minut **
Masarykovo nádraží <i>Současný stav</i>	nová + S4 107 + ^{MF} A + ^{MF} B	20 – 23 minut* 28 – 31 minut **
Nádraží Holešovice <i>Současný stav</i>	nová + S41 107 + 8 + 12	13 – 15 minut * 31 – 32 minut **
Nádraží Libeň <i>Současný stav</i>	nová + S41 107 + 8	20 – 23 minut * 46 – 47 minut **
Nádraží Hostivař <i>Současný stav</i>	nová + S41 107 + A + 271	32 – 36 minut * 47 – 50 minut **

* Započítán dvouminutový přestup z autobusu na vlak

** Data z vyhledávače spojení. Zdroj: [47]

Tabulka 15 - Orientační doba jízdy ze zastávky Zemědělská univerzita do zastávek

V současné době jezdí linka S4 a S41 v půlhodinovém taktu ve špičkách pracovních dnů, jinak 60 minut. Po vybudování železniční zastávky v Podbabě dojde ke zkrácení o 3-5 minut oproti současnému stavu, případně o 1 minutu oproti navrhovanému stavu s nově zavedenou linkou autobusu. Nejeftivnější vedení autobusové linky je ulicemi V Sedlci a Přerušená, kde by musela být možnost obratu autobusu, zde by muselo dojít k vybudování nadchodu přes železniční trať.

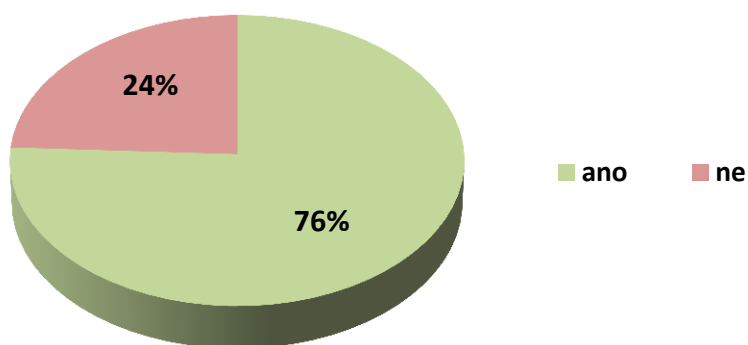
Další, ale delší možností je objezd ulicemi V Sedlci a Roztocká. Autobusová linka by přispěla k zvýhodnění tohoto směru a mnoho studentů by zamýšlelo vyzkoušet toto spojení.

Otázka č. 15 - Měla by se realizovat tramvajová trať k areálu ČZU z Podbaby na Suchdol?

Měla by se realizovat tramvajová trať k areálu ČZU z Podbaby na Suchdol?	absolutně (N=202)	%
ano	153	75,74
ne	49	24,26

Tabulka 16 - Vyhodnocení otázky č. 15, Měla by se realizovat tramvajová trať k areálu ČZU z Podbaby na Suchdol?

Prodloužení tramvajové trati k areálu ČZU



Graf 21 - Grafické znázornění výsledků otázky č. 15, Měla by se realizovat tramvajová trať k areálu ČZU z Podbaby na Suchdol? [%]

Z výsledků odpovědí na tuto otázku je patrné, že celkem 76% studentů by souhlasilo s prodloužením tramvajové trati do Suchdola. S tímto souhlasí v 77% i ti studenti, kteří odpověděli na otázku č. 6, že k cestám do areálu ČZU využívají automobil. V současné době je projekt opětovně ve fázi vyhledávání trasy. Možný termín zahájení realizace dle spol. Metroprojekt by mohl být k 1. lednu 2014.

2 Interpretace výsledků a doporučení

Cílovou skupinou tohoto dotazníkového šetření byli pouze studenti prezenční formy studia bakalářských a magisterských oborů Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze. Studentům bylo položeno 15 výběrových otázek týkajících se cestování veřejnou hromadnou dopravou příp. cestováním do areálu univerzity obecně. Jelikož dotazníkové šetření probíhalo mezi 14. listopadem a 15. prosincem 2011, nebyly již výsledky natolik ovlivňovány velmi nepříznivou situací v oblasti Vítězného nám. a značnou kongescí v ulici Jugoslávských partyzánů ve směru do centra města.

Dotazník vyplnilo správně 202 studentů, přičemž z tohoto počtu bylo 58% mužů a 42% žen. 64% studentů studovalo některý z bakalářských studijních oborů a 36% navazující magisterský. Student bakalářského studia průměrně nejčastěji cestuje do školy 3x týdně v 58% případů, zatímco student navazujícího magisterského dojíždí do areálu školy pouze 2x (47%). Z přepravního hlediska nepříliš výhodné umístění univerzity na severozápadním okraji Prahy se promítlo do dojezdových časů většiny studentů. Nejčastější hodnotou je doba dojezdu mezi 46 - 60 minutami a druhou nejvyšší hodnotou je dokonce 61 - 75 minut. Pakliže dochází každý den k dopravním kongescím na trase, stává se dlouhá dojezdová doba pravidlem. Je pravděpodobné, že dojezdová doba se části studentů může snížit po dostavění městského okruhu (Blanka) a pražského okruhu částí 518 (Ruzyně – Suchdol) a 519 (Suchdol – Březiněves) za předpokladu, že v těchto trasách povedou „expresní“ autobusové linky, vytvářející nová spojení s areálem univerzity. Možné zrychlení může přinést i prodloužení tramvajové trati do Suchdola, které by si přálo 76% studentů. Tato trať by byla stavebně umístěna na vlastním tělese a příp. kongesce především v ulici Jugoslávských partyzánů se tak této trati přímo nedotýkají, nicméně v současné době je projekt opětovně ve fázi vyhledávání trasy. Možný termín zahájení realizace dle spol. Metroprojekt by mohl být k 1. lednu 2014. Někteří studenti jezdící především na východ města mohou zlepšit dojezdový čas až o polovinu využíváním vlakových linek ze zastávky Praha-Sedlec. Tento směr je však znevýhodněn zhruba 500 až 750m (6 - 9 minut při 5km/h chůzi) pěším pochodem od zastávky vlaku Praha-Sedlec k zastávce autobusu linky 107 „V Sedlci“. Pozorováním bylo zjištěno, že na vlak v zastávce „V Sedlci“ přestupuje cca 1-3% cestujících denně jedoucích od Zemědělské univerzity. Studenti v rámci dotazníku odpovídali i na otázku, jaký by měli zájem o rychlé spojení vlakem, kdyby existovalo přímé spojení autobusem od zastávky Zemědělská univerzita se zastávkou vlaku Praha-Sedlec. Ačkoliv je tato relace celkově využívána velmi málo, z výsledků na tuto otázku je patrné, že celkem 33% studentů by mělo o nové spojení vlakem zájem. Závislost mezi kapacitou stávajícího spojení autobusy 107 a 147 a využíváním nového spojení je statisticky nevýznamná, studenti tedy přesednou na vlak i za předpokladu, že bude toto spojení vytvořeno. Další zajímavostí je, že o nové spojení by mělo zájem i 23% studentů, kteří odpověděli na otázku č. 6, že k cestám do areálu ČZU využívají automobil. Vzhledem k 30-60 min intervalům na železnici by bylo vhodné umístit na zastávku Zemědělská univerzita digitální infopanel s odjezdy vlaků linek S4 a S41. Každý autobus by navazoval na vlak. Zavedení nové autobusové linky by bylo předstupněm pro budoucí přestupní vazbu na vlak v Podbabě. Jelikož ale již nyní dochází ke kapacitním problémům na lince 107 a 147 a Správa železniční a dopravní cesty odhaduje rok otevření nové zastávky nejdříve v roce 2014 (spíše ale ještě později), je takovéto zavedení linky autobusu opodstatněné.

Celkově veřejnou hromadnou dopravu při cestách do areálu školy využívá velká většina studentů - 83%, pouze 15% studentů využívá automobil, pakliže toto dále upřesníme na bakalářské a navazující magisterské dostáváme se k číslům 92% pro bakalářská studia a 65% navazující magisterské obory. Pouze 7% budoucích bakalářů jezdí automobilem. Studenti magisterských oborů již využívají automobil v 29% případů. Na otázku proč student zvolil k cestám automobil, bylo nejčastěji odpovězeno z důvodu kratší doby přepravy (54%). Zatímco ti, kteří cestují hromadnou dopravou, by automobilem jezdili především z důvodu pohodlí (50%). Na opačnou otázku proč student zvolil k cestám hromadnou dopravu, bylo nejčastěji odpovězeno z důvodu vysoké ceny za přepravu automobilem. Tato odpověď může naznačovat, že pakliže by došlo např. k velkému snížení ceny benzínu, je možné, že část studentů přejde k automobilu. Ti, kteří jezdí automobilem, by zvolili hromadnou dopravu ze stejného důvodu, čili vysoké ceně za přepravu automobilem (80%). Pro všechny případy však platí, že zhruba 20% studentů volí veřejnou hromadnou dopravu případně automobil podle aktuální dopravní situace.

V dalších otázkách byla zjišťována spokojenost s cenou za přepravu hromadnou dopravou a intervalem, kapacitou, dodržováním jízdního řádu a pohodlím na linkách autobusů 107 a 147. Většina studentů - 58% je s cenou spokojena nebo spíše spokojena, zatímco 42% je spíše nespokojena nebo nespokojena. Z důvodu vysoké ceny za přepravu hromadnou dopravou, by přesešlo do automobilu pouze 1% studentů. 3% studentů však nyní již z důvodu vysoké ceny za přepravu hromadnou dopravou automobilem jezdí. Následující otázky o spokojenosti s autobusovými linkami 107 a 147 odpovídali pouze studenti, kteří odpověděli, že jezdí hromadnou dopravou. S intervalem linek 107 a 147 je spokojeno nebo spíše spokojeno celkem 77% studentů a 23% je spíše nespokojeno nebo nespokojeno. Autobusy jezdí poměrně často, problém však nastal v odpovědi na následující otázku, která hodnotila kapacitu autobusů a zde jsou v 88% studenti s kapacitou nespokojeni nebo spíše nespokojeni a 12% je spokojeno nebo spíše spokojeno. Tento špatný výsledek je zapříčiněn především nedodržováním pravidelného intervalu a podcenění situace na začátku výuky zimního semestru, kdy je poptávka po spojení tradičně nejvyšší a nabízená kapacita je pod úrovní poptávky. Pravidelný interval autobusů linek 107 a 147 je narušen dopravní kongescí na pozemní komunikaci v ulici Jugoslávských partyzánů. Tento stav provozu, který je charakterizovaný zpomalením rychlosti, prodloužením jízdních dob a kolonami se v roce 2011 zhoršil z důvodu snížení počtu pruhů ze dvou na jeden na vjezdu do kruhového objezdu na Vítězném náměstí. Autobus není v ulici Jugoslávských partyzánů preferován, neexistuje žádný vyhrazený pruh směrem k zastávce autobusů u stanice metra Dejvická. Řešení této situace v současné době probíhá za účasti odboru dopravy Magistrátu hl. m. Prahy, odboru dopravy MČ Praha 6, Technické správy komunikací hl. m. Prahy a ROPIDu. Je zcela jasné, že bude nutné autobusovou dopravu v této relaci více preferovat. Přestupování cestujících v Podbabě na tramvaj je nedobrým řešením z důvodu méně kapacitního nástupního a výstupního ostrůvku tramvaje v zastávce Vítězného náměstí. Zvýšení počtu cestujících v této zastávce by vedlo k zpomalení provozu na pozemní komunikaci ve Svatovítské ulici. Většina cestujících by musela přejít přes přechod pro chodce, pokud by měli v plánu přestoupit na metro ve stanici Dejvická. Z hlediska spokojenosti s dodržováním jízdního řádu se dá říci, že 84% studentů je s dodržováním jízdního řádu spíše spokojeno nebo spokojeno a 16% je spíše nespokojeno nebo nespokojeno. Toto hodnocení je oproti předchozímu poměrně dobré, je ale třeba vzít v úvahu nakolik student opravdu sleduje jízdní řád. Zda jede právě spoj, který má jet dle jízdního řádu, často vzhledem

ke krátkým intervalům nejde objektivně zjistit. V další otázce, která hodnotila čistotu, je celkem 86% studentů spíše spokojeno nebo spokojeno a 14% je spíše nespokojeno nebo nespokojeno. Dobré hodnocení je způsobeno především díky průběžné obnově vozového parku.

Výstupy z tohoto dotazníkového šetření mohou být distribuovány institucím zabývajícím se organizací dopravy (Odbor dopravy MČ Praha 6, ROPID, DP Praha a.s., Technická správa komunikací hl. m. Prahy), což může přispět ke zlepšení hromadné přepravy osob do areálu České zemědělské univerzity.

3 Přílohy

Příloha 1: Dotazník

Tento dotazník je součástí diplomové práce zadané Českou zemědělskou univerzitou - katedra statistiky, na téma "Současný stav a perspektivy veřejné dopravy v Praze". Dotazník je určený studentům bakalářských, magisterských a doktorských oborů na ČZU. Za vyplnění dotazníku děkuji.

Bc. Tomáš Rejda

U níže uvedených otázek prosím zatmavte pouze jednu Vámi zvolenou odpověď

Příklad: ●, Oprava: ●

1. Pohlaví

- muž
- žena

2. Věk

- do 21 let
- 22-26 let
- 27-35 let
- více než 35

3. Studuji na ČZU

- bakalářské studium
- navazující magisterské studium
- doktorské studium
- nejsem student ČZU

4. Ze svého bydliště do areálu ČZU cestuji

- 1x týdně
- 2x týdně
- 3x týdně
- 4x týdně
- 5x týdně
- 6x týdně

5. Ze svého bydliště do areálu ČZU jezdím/jdu

- 0 – 15 min
- 16 – 30 min
- 31 – 45 min
- 46 – 60 min
- 61 – 75 min
- 76 – 90 min
- nad 91 min

6. K cestám do/z areálu ČZU využívám převážně

Pokud odpovíte na tuto otázku „automobil“, nebo „jiné (pěšky, kolo, motocykl)“, pak otázky č. 10, 11, 12, 13 nemusíte vyplňovat.

- městskou/příměstskou hromadnou dopravu
- automobil
- jiné (pěšky, kolo, motocykl)

7. Autem do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu

- časového
- pohodlí
- špatné dostupnosti nebo přeplněnosti hromadné dopravy
- vysoké ceny za přepravu hromadnou dopravou

8. Hromadnou dopravou do areálu ČZU jezdím (bych jezdil/a) především z důvodu

- časového
- pohodlí
- špatné dostupnosti osobním autem nebo přeplněnosti silnic
- vysoké ceny za přepravu osobním autem

9. S cenou za přepravu hromadnou dopravou jsem

- spokojen/a
- spíše spokojen/a
- spíše nespokojen/a
- nespokojen/a

10. S intervalem autobusů linek 107, 147 jsem

- spokojen/a
- spíše spokojen/a
- spíše nespokojen/a
- nespokojen/a

11. S kapacitou (zaplněním) autobusů linek 107, 147 jsem

- spokojen/a
- spíše spokojen/a
- spíše nespokojen/a
- nespokojen/a

12. S dodržováním jízdního řádu autobusů linek 107, 147 jsem

- spokojen/a
- spíše spokojen/a
- spíše nespokojen/a
- nespokojen/a

13. S čistotou, vnitřním vzhledem a pohodlím autobusů linek 107, 147 jsem

- spokojen/a
- spíše spokojen/a
- spíše nespokojen/a
- nespokojen/a

14. Využíval/a byste spojení přímým autobusem „Zemědělská univerzita – Sedlec“ a poté železniční linkou S4 (Sedlec - Masarykovo nádraží - doba jízdy 14 minut) nebo S41 (na Nádraží Holešovice - 7 minut, Nádraží Libeň - 14 minut), kdyby tento autobus navazoval na vlakové spoje?

ano

ne

15. Měla by se realizovat tramvajová trať k areálu ČZU z Podbaby na Suchdol?

ano

ne