

# I POTRAVINY MOHOU ZABÍJET

## (a nejen potraviny)

Jan HLAVÁČEK

**V přírodě se vyskytuje celá řada látek vytvářených rostlinami či živočichy, které jsou vysoce toxické. Jen namátkou: hadí jed, jedovaté rostliny, houby, bakterie. Bude o nich ještě řeč. Druhou základní skupinu jedovatých látek vymyslel a synteticky vyrobil člověk. Kromě potřeby své vlastní ochrany (např. jed na krysy) tak učinil především motivován mocenskými a válečnickými cíli (chemické a biologické látky).**

Toxické látky mohou způsobit poškození zdraví nebo smrt člověka, stejně tak hospodářského zvířete nebo zvěře žijící ve volné přírodě. Mohou zapříčinit zničení kulturních rostlin i nekultivovaných porostů. Přitom ani zdaleka nemusí být na první pohled zřejmé, jaká byla ve skutečnosti pravá příčina nemoci, smrti, poškození přírodních porostů apod., tedy že je za tím jed.

### Jed coby nenápadný vrah

V přihlouplých televizních seriálech zahraničních producentů je možné téměř všechno. O to víc by v reálné praxi českých kriminalistů neměly být opomíjeny takové vyšetřovací verze, které mají základ v posouzení, důkladném prozkoumání a nakonec vyvrácení domněnky, že za smrtí člověka není toxická látka, požitá ať nešťastnou náhodou, nebo dokonce coby prostředek vražedného konání.

Jeden z odborníků, se kterým jsem konzultoval popísanou problematiku a který nechce být z pochopitelných důvodů citován, vyjádřil dokonce úvahu, že chytře naplánovaná vražda s pomocí vnuceného (nastraženého), leč nepředpokládaného vypití odvaru z jedovaté houby by zůstala neodhalena i po toxikologickém vyšetření oběti, pokud by nebyla nařízena soudní pitva. Ale proč by byla nařizována soudní pitva, pokud by na úmrtí napadené osoby „primárně“ ukazovaly jiné somatické důvody (stáří, nemoc, alergie, dispozice na něco...)? Ostatně, nedávná praxe některých českých kriminalistů a lékařů naznačuje, že takové případy jsou možné. Ano, mám na mysli již „školní“ případ manželů Stodolových.

### Co a jak způsobuje otravu?

Otravu nebo smrt člověka může způsobit i velmi nepatrné množství toxické látky. Zcela záměrně zjednodušuji výčet všech možných jedů, přírodních produktů, synte-

ticky připravených chemikálií a dalších látek na pojem užítý v předešlé větě. Pro účely tohoto příspěvku to není zase tak důležité.

Toxická látka může být do organismu vpravena jednorázově, byť různými způsoby, nebo působí dlouhodobě. Ve druhém případě se například některé látky dostanou do tuku, tam se hromadí, nevyplavují se. Pak začne člověk držet nějakou drastickou dietu, toxické látky se z tuků začnou vyplavovat a je zle.

### Hadí, štíři, netopýři. A taky žáby, ústřice, ryby a sasanky

Kromě všelijakých jednorázových útoků na tělo člověka od nejrůznějších představitelů živočišné a rostlinné říše, kterými mohou být například uštknutí hada nebo štíra, bodnutí od létavého nebo plazivého hmyzu, popálení se od mořských sasanek atd., jsou nejčastějšími způsoby vstupu otravné látky do organismu člověka. Perorální požití (potraviny, tekutiny), injekční aplikace (pod kůži, do svalů nebo do žíly), vdechování (kouře nebo zplynněné látky) a přímé působení na pokožku a sliznice (zvláště nebezpečné jsou v tomto ohledu uhlovodíky, např. benzín).

Titulek kapitoly navozuje zdání, že všechno, co je člověku jen trochu odporné (protože příroda ho vytvořila jinak než zmíněné tvory), je také jedovaté nebo aspoň jinak nebezpečné. Z čistě vědeckého hlediska oboje není pravda. To, na co bych já nesáhl, může být pro jiného domácím mazlíčkem. Teď mám na mysli něco tak ohavného, jako je had. Stejně tak neplatí fámy a pohádky o netopýrech či princeznách zakletých do ropuchy. Leč, zpátky na zem.

Televizní seriály o odvážných lovcích hadů, jedovatých ještěrek a jiných potvor ponechme stranou. Stejně mě nikdo o jejich nebezpečnosti pro normálního člověka nepřesvědčí. Zvláště když vešlo ve známost, že onen australský televizní hrdina, který tak bravurně tahal chřestýše za ocas, stejně podlehl nerovnému souboji s nějakým mořským predátorem.

Ať si říká kdo chce co chce, jedy hadů, štírů a dalších živočichů, včetně třeba vos a včel, jsou člověku nebezpečné. Navíc, každému jednotlivci jinak, v jiné účinnosti. Zvláštní kapitolu pak tvoří alergie. Horší je, že někdo pozná, že je alergický dejme tomu na včelí jed, až když je pozdě. Takhle přišel o svoji malou dceru jeden včelař, který naší rodině roky dodával vynikající med.

Literatura se v detailech liší, ale obecně se za nejjedovatější hady považuje kobra a chřestýš. Odborníci

možná nebudou souhlasit, leč to není podstatné. Hadí jedy těchto zabijáků působí na člověka s nenávratným účinkem. Podle kolegy inženýra Pavla Bauera, který se před lety v Kriminalistickém ústavu Praha věnoval problematice přírodních jedů (viz odkazy na jím publikované statě v závěru tohoto článku), byly některé z hadích jedů zkoušeny i pro případná bojová nasazení různými armádami a údajně jsou podle některých pramenů stále v jejich výzbroji. Masovému nasazení brání zřejmě vyjma mezinárodních úmluv jejich vysoká pořizovací cena.

Jedy štírů jsou rovněž notoricky známé. Jde hlavně o štíry rodu *Scorpinoidea*. Každý kdo cestuje po světě, by si měl dát tu práci a seznámit se s tím, zda mu tam jedovatý štír nezkrříž cestu. A když už, co si počít.

### **Kriminalistická praxe v Česku má jiné priority (pokud jde o přírodní jedy)**

V kriminalistické praxi bývá toxická látka vpravena do těla nejčastěji vdechováním (např. otravy kyslíčnickem uhelnatým), anebo požitím nějaké otrávené potraviny nebo tekutiny. „*Expertizy potravin nejsou v naší laboratoři tak časté jako třeba zkoumání omamných a psychotropních látek*“, říká vedoucí oddělení chemických expertiz Kriminalistického ústavu Praha doktor Pavel Tomíček. „*Tedy kromě případů tzv. „uspávaček“ . Kauzy, kdy dojde k úmrtí osoby nebo k poškození jejího zdraví požitím potravin, řeší buď toxikologické a soudně-lékařské laboratoře, nebo speciální laboratoře zemědělské a potravinářské inspekce. To jsou ty případy, kdy k otravě lidí dojde buď špatným skladováním, nebo špatnou výrobou potravin.*“

Jeho kolega, inženýr Milan Pražák, si vzpomněl na případ, který byl publikovaný před lety v zahraniční literatuře. Bylo podezření, že onemocnění většího počtu lidí vzniká z krutího masa. Zjistilo se, že krůty byly krmeny mimo jiné dovezenými (importovanými) burskými oříšky. Ty ale byly na lodi nevhodně uskladněny. Během cesty zplesnivěly. Plíseň produkovala silné toxiny, které se dostaly do masa krůt a následně po konzumaci do těla lidí, kde způsobily jejich onemocnění.

### **Uspávačky**

„*Pokud jde o uspávačky*“, bere si znovu slovo Pavel Tomíček, „*to je samostatná kapitola, která by stála za to metodicky dopracovat. Všichni policisté sice vědí, že tato forma trestné činnosti existuje, ale při zajišťování důkazů, především kriminalistických stop, to mnohdy velmi skřípe. Po nás se pak chtějí záznaky. Jenže, když jsou špatně zajištěné stopy, v laboratoři již těžko něco „vykouzlíme“.*“

V souvislosti s pouliční prostitucí a snad ještě častěji při enormním rozšíření kamionové dopravy se vcelku běžně stává, že prostitutka se podle naprosto jednoduchého a na minutu spočítaného scénáře nechá pozvat na kávu nebo drink a v nestřeženém okamžiku, třeba když si oběť odskočí na toaletu, vhodí do jejího hrníčku či skleničky uspávací prášek. Sotva se sexuchtivý šofér dostane na lůžko, usne jako špalek. Po probuzení je pochopitelně pryč nejen slečna, ale hlavně peníze, doklady či zařízení kamionu. V pozadí totiž čekají kumpáni sličné děvy.

„*Ono to není tak úplně jednoduché, jak se metody uspávaček prezentují, fakt je ale ten, že nejčastěji používaná hypnotika, jakými je například Rohypnol, většinou mají rychlý nástup účinku*“, vysvětluje doktor Tomíček. „*Člověk, který na ně není navyklý a nebrání se spaní, usne dost rychle.*“ Jedinou stopou pro kriminalisty je pak sedlina v kávě nebo zbytky nerozpuštěné tabletoviny na dně sklenice. Ve kterém motorestu ale nechají hrníček od kávy na stole do druhého dne? „*Navíc, tableta obsahuje jen asi 1 miligram účinné látky, což je strašně malinké množství. Aby ji bylo možné vyrobit ve formě tablety, účinná látka se namíchá do nosiče (tzv. tabletoviny). Ten ale není ideálně rozpustný, což ale s ohledem na způsob aplikace (spolknutí) nemusí být ani podmínkou. Takže, i když je tableta, například Rohypnolu, bez chuti a zápachu, přesto by ji mohla prozradit nerozpuštěná sedlina na dně sklenice s čistou tekutinou (minerálka, tvrdý alkohol). Proto uspávačky vhadzují tablety nejčastěji do kávy, ještě navíc rozdrčené, aby se lépe „schovaly“ v sedlině*“, doplňuje Pavel Tomíček.

### **Častější jsou nešťastné náhody**

Z praxe kriminalistů se dá zobecnit, že úmyslných případů otrav, včetně sebevražd, není zase tak mnoho. K vypití nebo snědení (požití) nějaké odporné chemikálie či jedu asi musí být odvaha. Anebo se takový člověk musí, jak se lidově říká, zbláznit. Ostatně, někteří odborníci jsou názoru, že sebevraždu nemůže spáchat duševně zdravý člověk, i když do poslední chvíle před sáhnutím si na život tak může na svoje okolí působit, nebo dokonce takovým skutečně je.

Častější jsou případy bohužel nezvratných omylů, nešťastných náhod. „*Třeba si někdo splete něco s potravinou. To se stává dětem. Nebo někdo vypije chladicí kapalinu, která se zabarvením podobá limonádě*“, říká Milan Pražák. Pravda, kolik z nás řidičů si v garáži nebo ve sklepě uchovává všelijaké tekutiny (mazadla, čističe, provozní kapaliny) v lahvích, které se běžně užívají v potravinářském průmyslu? Ostatně, jsou na trhu tvary jiné nádoby? A nalepit si na ně cedulku a napsat na ní POZOR – JED! Kolik lidí ze sta to udělá? Pak stačí malá nepozornost a je zle. „*Některé typy brzdových či chladicích kapalin kromě toho, že nezapáchají, jsou i sladké. Jejich vypití ale zpravidla končí tragicky*“, dodává Pražák.

Věřejnost si jistě vzpomene na případ, který se udál před několika lety, notně rozmazaný médii, kdy jistá italská vinařská firma přidávala do svých vín diethylen glykol. „*Tato nebezpečná chemikálie se dokonce přidávala i do bonbonů*“, vzpomíná Pavel Tomíček. „*Výrobce tvrdil, že vytváří plnou chuť vína. Chemickým složením se tato chemikálie hodně blížila chladicí kapalině užívané v automobilových motorech.*“

### **Alkohol – metla lidstva (ale bez něho by bylo smutno)**

Zajímavou a bohatou kapitolu naší přední kriminalistické laboratoře tvoří zkoumání alkoholu, který zapříčinil smrt. Kriminalistická a soudnělékařská literatura je plná různých případů, kdy ze špatně vypálené lihoviny někdo oslepl nebo zemřel. Nebo nepřežil cestu za vytouženým alkoholem. Před lety jsem pracoval na případu, kdy jakýsi eisenboňák zjistil, že ve stanici stojí



odstavená cisterna s lihem. Vzal si bandasku na kafe a vylezl na vagon. Našli jsme ho ohořelého deset metrů od místa, kde ho zasáhl elektrický výboj z troleje. Drátěné ouško svíral v ruce, hliníková bandaska se roztavila teplem.

Ačkoliv dnešní legislativa dovoluje samovýrobu lihových nápojů, povinná daň z lihu stále ještě u některých jedinců vyvolává potřebu pálit „na černo“. Všeljaké domácí aparatury jsou všude, kde rostou švestky nebo jiné ovoce. Kvalita takto zhotovených produktů je ovšem různá. Jestliže někomu to či ono chutná, neznamená to ještě, že to není životu nebezpečné. Přemíra methylalkoholu ve výsledném šnapsu může mít pro samovýrobce a jeho kamarády fatální následky. Připusťme (neradi a jenom na chvíli), že i alkohol je jed.

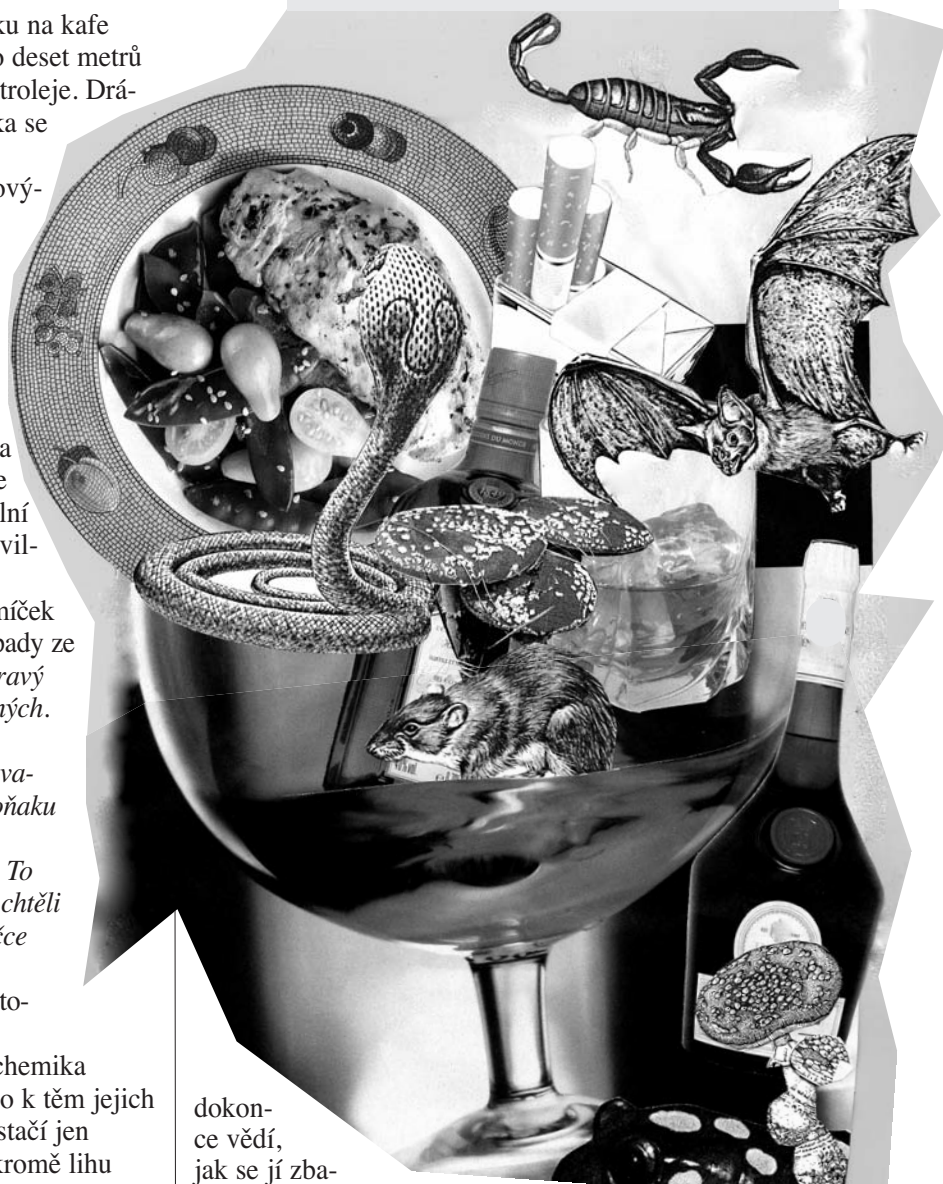
S lišáckým úsměvem na tváři si Pavel Tomíček vzpomněl na případ, který aspiruje mezi případy ze zlaté krabičky. „Dostali jsme ke zkoumání pravý arabský koňak. Bylo to v dobách hodně dávných. Takové pití snad nebylo ani v Tuzexu. Láhev s koňakem a vinětou byla originálně zazátkovaná. V dožádání bylo napsáno, že po požití koňaku z druhé takové láhve zemřel jeden diplomat a druhý to jen tak tak přežil. Smrt z koňaku? To zde ještě nebylo! Bylo nás několik, kdo jsme chtěli ten arabský skvost okošťovat, byť jen na špičce jazyku. Ještě že nám to tehdejší šéf oddělení striktně zakázal,“ smyslně líčí tuto skoro historickou událost Pavel Tomíček.

Vyprávění zkušeného kriminalistického chemika musím přerušit praktickou poznámkou. Ono k těm jejich zázračným chemickým analýzám obvykle stačí jen kapička alkoholu, aby zjistili, co všechno kromě lihu obsahuje. Rozhodně grafický záznam z chromatografické analýzy změřený v milimetrech je mnohonásobně delší než potřebné množství zkoumané látky v mililitrech. Nicméně, v případě zkoumání alkoholu obvykle vyžadují poskytnout množství mnohonásobně větší, než je ona pověstná kapička. Důvody, proč tomu tak je, nechávám jako tajenku.

„Tak jsme tu láhev otevřeli,“ pokračuje Pavel Tomíček. „Přičichnutím se nedalo nic zjistit. Jaké ale bylo naše překvapení, když přístroje odhalily, že místo arabského koňaku je v láhvi čistý metanol. Proč po jeho požití jeden diplomat zemřel, bylo jasné hned, ale proč jeden přežil, to byla otázka? Nakonec se zjistilo, že ten, co přežil, se dostavil k degustaci zmíněného jedu již vydatně opilý, jenže z kvalitního alkoholu. A to ho zachránilo.“ Pravda je totiž taková, že první pomoc při otravě metylalkoholem spočívá v požití ethylalkoholu. On se totiž nižší alkohol vylučuje alkoholem vyšším. A tak se vlastně otrava diplomata metylalkoholem „léčila“ etylalkoholem, kterým byl dostatečně napojen. Náhodou se stal sám sobě léčitелеm.

### I při střídém užívání alkoholu se vyskytují zdravotní potíže

To, že po alkoholu bolí hlava, si už asi vyzkoušel každý adolescent. Každý ví, co je to „kocovina“, mnozí



dokonce vědí, jak se jí zbavit. Zaručené

recepty od babičky opravdu fungují. Do problému také vstoupily farmaceutické firmy, které nabízejí zaručené preparáty. Když se má člověku rozskočit hlava bolestí, sáhne po čemkoliv.

Proč ale po alkoholu bolí hlava? Co je příčinou bolesti? To není jednoznačné, protože každý má jiný metabolismus, každý je na alkohol jinak vnímavý. Jeden může mít po alkoholu „kocovinu“, druhý ne.

Obecně platí, že čím více je alkohol „znečištěn“, tím působí větší obtíže. Ke znečištění může dojít špatnou destilací, nebo záměrně. Mnohé destiláty jsou totiž ochucovány esencemi. Například rum je „zavoněný“ esencí, která z hlediska čistě chemického obsahuje značný podíl etylacetátu (ten se v jiné formě vyskytuje jako ředidlo).

„Při kvašení piva nevzniká jen čistý alkohol, ale vznikají tam i vyšší alkoholy. I když kvasinky jsou dnes vyšlechtěné tak, aby produkovaly zejména čistý alkohol, určité procento vyšších alkoholů, jako butanol či propanol, produkuje také,“ říká potravinářský chemik Milan Pražák. Právě vyšší alkoholy jsou považovány za zmíněné znečištění, které v lidském organismu způsobuje otravu, jejímž vnějším somatickým projevem je bolení hlavy.

Některé technologie výroby piva využívají pro kvašení nižší teplotu (plzeňská piva), při které kvasinky kvasí „čistěji“, produkují méně vyšších alkoholů. Jiné technologie využívají vyšších kvasných teplot. Příkladem může

být pšeničné pivo, které voní jako rozkvetlá louka, ale nedá se ho vypít hodně.

### Houby – další zákešní zabijáci

Obrácím pozornost na další z častých případů otrav, za kterými je konzumace hub. Je notoricky známé, že houby se dělí na jedlé, nejedlé a jedovaté. K tomu se tradují všelijaké prakticistické zásady, jako třeba, že když celá rodina jí houbovou smaženici, jeden by si měl dát řízek. Nebo, že některé i pěkně vyhlížející houby jsou jedlé, ale jenom jednou. A tak dále.

Statistika je neúprosná. Každoročně se u nás otráví požitím hub několik stovek lidí. Pravda, v Česku je sběr hub a lesních plodin národním zvykem, takže statistické srovnání s jinými „nehoubařskými“ národy pokulhává. Třeba v Norsku si hub nikdo ani nevšímne. „Sbíral“ jsem je tam videokamerou, a už asi nikdy takovou úrodu hub neuvidím.

„Ano, houba je vynikající poživatina,“ shodují se oba experti Kriminalistického ústavu, se kterými beseduji na téma zabijáků v potravinách. „Jenže!“ zdvihá výhružně ukazováček Pavel Tomíček. „Problém je v tom, že zatímco po otravě třeba salmonelou mně bude špatně, budu zvracet, budu mít průjem, u otravy z hub mi dlouhých dvanáct, čtrnáct nebo i více hodin nic nebude – a pak mi najednou začnou selhávat vnitřní orgány jako ledviny, játra a jiné, a to už je konec, protože lékařská věda je na tyto otravy krátká.“

Není proto šance záchrany prostým vyzvracením snědených hub. Vyčištění žaludku je sice prvním krokem v seriálu záchranných akcí na pohotovosti, ale pak to obvykle končí na jednotce intenzivní péče a nezřídka na stole patologa. Když se totiž příznaky otravy projeví, to znamená, když začnou selhávat životně důležité orgány, mnohdy se už život člověka zachránit nedá. V lepším případě dojde k těžkému poškození těchto orgánů. A čekat na transplantaci jater nebo ledvin je strašná představa.

Toxiny obsažené v houbách jsou skuteční zabijáci. Ačkoliv v Česku funguje dosti propracovaná a díky sdělovacím prostředkům i propagovaná poradenská služba, pomineme-li, že stejně měly největší zkušenosti již zmíněné naše babičky, přece jenom některé houby se dají zaměnit. Komu je líto zahodit houbu, u které si není jistý její biochemickou bezpečností, má smůlu. Již zmíněný Pavel Bauer uvádí v odborné literatuře, že nejčastější otravy jsou z požití všech forem muchomůrky zelené. Ta obsahuje faloidin a amanitin, což jsou typické bílkovinné jedy. V přísně vědeckém popisu zaujme, že to jsou jedy termostabilní, což znamená, že ani tepelnou úpravou neztrácejí nic na své „vražednosti“.

Mezi houbami se vyskytuje skupina tzv. halucinogenních hub, které jsou vyhledávané především narkomany. V literatuře lze ale dohledat i zkušenosti ruských soudních lékařů. Pitím odvaru muchomůrky červené, která má rovněž halucinogenní vlastnosti, si vyhnanci na Sibiři nahrazovali nedostatek alkoholických nápojů, mnohdy arci s tristním účinkem, jak připomíná Bauer.

### „Klobásový jed“ a aflatoxin – účinní pomocníci smrtky

Povídání se stáčí na botulotoxin, neboli „klobásový jed“. „To je zvláštní, proč se tomuto jedu zrovna takto přezdívá,“ zamýšlí se Milan Pražák. Je to jeden z typických potravinových jedů (především masových a zeleninových konzerv). A je to vskutku silný jed. „Je asi tisíckrát jedovatější než obávaný „nervový plyn“ sarin, používaný ve 2. světové válce,“ píše Pavel Bauer.

Botulotoxin je vylučovaný bakterií *Clostridium botulinum*, která se množí v každém vhodném substrátu, jímž nemusí být jen kazící se maso, jak se laici mylně domnívají. Bakterie je citlivá na teplo a kyslík a jejich působení ji naštěstí ničí. Čehož se samozřejmě využívá v potravinářském průmyslu. „Jenže, když se třeba při konzervování masa do plechovek tyto špatně tepelně ošetří, bakterie produkující toxin v nich klidně přežívá, na konzervě není na první ani druhý pohled nic vidět. Horší to je po jejím zkonzumování,“ vysvětluje Pražák.

„Statistiku případů, kdy jsme zkoumali botulotoxin, nemáme, a po pravdě, těch případů bylo u nás jen pár,“ přiznává Pavel Tomíček. „Jednou jsem spolupracoval na případu otravy celé rodiny. Trvalo chvíli, než vyšetřovatelé dospěli k úvaze, že by za smrti čtyř lidí mohl být botulotoxin. Problém byl v tom, že botulotoxin se špatně analyzuje, a tudíž dokazuje. Prostě, tenkrát se jed prokazoval testem na myších. Dnes už jsou k dispozici laboratorní metody.“ Tak či onak, s tímto jedem mají větší zkušenosti toxikologické a soudnělékařské laboratoře. A také salóny krásy! Botulotoxin způsobuje, stručně řečeno, křeče ve svalech a tkáních. Plastickým chirurgům pomáhá napínat pleť dámám, které přepadla staroba, aniž by na to byly připravené.

A jak je to s ostatními tzv. potravinovými jedy, zajímám se? „Bud' to jsou látky, které jsou přítomny v potravíně, což je příklad botulotoxinu, anebo aflatoxinu,“ vysvětluje Pražák. „Anebo to jsou látky do potravin nebo přípravky potravin zavlečené. Takovým případem je třeba salmonela,“ doplňuje Tomíček.

Produkty plísní jsou opravdu hodně jedovaté, jak už bylo řečeno. Tedy pokud ona plíseň má ke svému životu příznivé podmínky. K poškození organismu nebo ke smrti člověka stačí minimální množství této toxické látky.

Plísně se vytvářejí zpravidla u špatně skladovaných potravin nebo krmiva, ze kterého se přes maso či mléko zvířat dostanou až do organismu člověka. Nejčastěji jsou napadány rýže, soja, káva a obilí. Na vině bývá fakt, že některé z těchto potravin se dopravují z velkých vzdáleností, dlouhé týdny a měsíce jsou skladovány neprovzdušněné, což vytváří příznivé klima pro rozvoj plísní. Konzumování takových potravin vede u člověka k různým projevům otrav, mnohdy až ke smrti. „Všechny tyto jedy, produkováné mikroskopickými houbami, se nazývají mykotoxiny. Nejznámější a nejedovatější je jed z plísní *Aspergillus flavus* a *Aspergillus parasiticus* - aflatoxin,“ píše Bauer.

Na rozdíl od botulotoxinu má aflatoxin poměrně vysokou odolnost vůči světlu, teplu a kyslíku, a kromě toho u něho byly prokázány i vysoké karcinogenní účinky při dlouhodobém požívání dávek nižších než akutně toxických. Proto je to velmi zákeřný jed.



Dalším mykotoxinem je podle Bauera třeba tzv. T-2, izolovaný z plísně *Fusarium tricinctum*, který má podobné účinky jako jeho známější bratříci.

Další známou látkou, která může způsobit otravu, je houba *Claviceps purpurea*. Jedná se o houbu parazitující na květech žita, která postupně vytváří útvar označovaný jako námel, jenž obsahuje námelové alkaloidy. V dřívějších dobách, kdy obilí nebyvalo tak pečlivě čištěné jako dnes, docházelo velmi často k otrávám. Byly kraje, které byly námelem promořené a považovalo se to až za epidemie. Potraviny vyrobené ze znečištěné (námelem zasažené) mouky byly příčinou chronických otrav, které při dlouhodobějším užívání i v malých dávkách mohly vést až k deformacím prstů narozených dětí. Změnou technologií výroby obilí a potravin už k tomu nedochází. Dnes slouží námel a námelové alkaloidy pro výrobu řady velmi významných farmaceutických preparátů.

### Grilování masa a jiné zahradní estrády

Jestliže hovoříme o jedech, jako je botulotoxin nebo aflatoxin, které se obvykle vyskytují u špatně zpracovaného masa, je nasnadě otázka, jak je to s grilováním? Je grilování masa a uzenin zdraví škodlivé?

„U grilování jsou dva problémy,“ pouští se do nesnadné odpovědi Milan Pražák. „První spočívá v přípravě masa na grilování, tedy v jeho naložení, kdy může dojít k rozvinutí plísňe nebo zavléčení třeba salmonely. O tom už byla řeč. Lze však předpokládat, že budoucí tepelné zpracování tyto hrozby zlikviduje.“ Samotné grilování masa je závislé na tom, jaké zařízení máme k dispozici. Dříve vyráběné grily a také některé podomácku zhotovené repliky nevzbuzují příliš velkou důvěru, pokud jde o dnes proklamované zásady tepelného zpracování potravin. „Totiž, při grilování může docházet ke vzniku karcinogenních látek z kouře a tuku, který vykapává z masa, a sálajícím uhlím se přepaluje a znovu působí na potravinu,“ vysvětluje Milan Pražák. Ano, o tom již byly napsány stohy moudrých pojednání a není naším cílem tyto závěry ani vyvracet, ani potvrzovat. Lze mít zato, že dokud bude platit nevědecká poučka, že „co mi chutná, nemůže být nezdravé“, do té doby se bude pít alkohol, kouřit, grilovat, sportovat atd.

„Já si myslím, že platí „všeho s mírou“,“ doplňuje mlsnou diskusi Pavel Tomíček. „Copak někdo jí grilované maso každý den?“ uvažuje nahlas, byť v zápětí připouští, že grilování se v současnosti stalo nejen zábavou pro víkendové pobyty na chatách a chalupách, ale skoro až snobismem. Griluje se stále a všude. Přidávám do diskuse vzpomínku, jak jsem jednou málem způsobil poplach na hasičské stanici v Praze na Petřinách, když jsem zkusil grilovat ve 12. patře na balkoně paneláku. Bdělá sousedka, místo aby zašla ochutnat, zavolala na „150“. Ještě že na dispečinku sloužil rozumný hasič, který mě „jen“ seřval po telefonu. „Myslím si, že k nedokonalé úpravě masa nepropečením může dojít jak při grilování, tak na pánvičce na sporáku,“ rozvíjí své kuliňářské zkušenosti Pavel Tomíček. „Pravda je to, že u grilování navíc přistupuje uzení z dřevěného uhlí, ale působí tam i ty přepálené tuky.“ Je to tak. Proto moderní krby působí na maso sálavým teplem z boku. A taky, stále oblíbenější jsou lávové krby, kde se lávový kámen

(ať už přírodní, nebo umělý), na kterém se maso a další potraviny zpracovávají, nahřívá plynovými hořáky.

### Salmonela

Jak už bylo uvedeno, při přípravě potravin může dojít k nakažení salmonelou. Salmonela je mikrobiální znečištění potravin a musí být do prostředí zpracování potravin zanesena z nějakého zdroje. Tím může být nakažená osoba (bacionosič), nebo se tak může stát špatnou hygienou a nedodržováním pravidel v hromadných stravovacích zařízeních. Člověk může mít tento mikrob v těle, aniž by byl aktivní vůči němu samotnému. Salmonela se šíří zpravidla fekáliemi, pak stačí po použití toalety špatně si umýt ruce a jít připravovat potraviny. Nebo použít hadr na stírání podlahy na toaletách a pak v kuchyni.

### Jak lze poznat otravu člověka

Někdy je důležité vědět, jak se dají poznat příznaky otravy člověka (anebo domácího mazlíčka, který sežere, na co přijde).

Na otravu jedem lze usuzovat především z nápadného chování osoby, jako je kymácivá chůze či zvatlavá výslovnost. Jindy se osoba nachází v hlubokém spánku, může u ní dojít i ke ztrátě vědomí. Z dechu je cítit zápach (alkohol). Otrávená osoba má nápadnou barvu pleti (například jasně červenou po otravě kyslíčným uhelnatým). Okolo úst nebo na prstech mohou být stopy poleptání. Na obličeji, oděvu a v ústech mohou být zvrátky. Na pažích i jiných částech těla jsou patrné vpichy. V zavazadlech nebo v okolí nálezu otrávené osoby se mohou vyskytovat láhve s alkoholem nebo s chemickými látkami (čističe, chemikálie).

Podobně nápadné chování lze pozorovat u přiotrávených zvířat a zvěře (plachost, útočnost). Také rostlinná říše může být napadena jedovatými látkami. Pravda, viditelné napadení porostů může být způsobeno i biologickými faktory.

Zdravotní potíže mohou mít nejen jednotlivci, ale celé skupiny osob. Zpravidla se tak stane u osob stravujících se v závodních jídelnách, v rekreačních zařízeních nebo v dětských táborech, kdy dojde k otrávení osob botulotoxinem nebo salmonelou. V těchto případech bývá obvykle pravým viníkem nepořádek, nedodržování hygieny a technologie zpracování potravin.

Jak je výše uvedeno, možnými příčinami otravy toxicou látkou nebo skutečným jedem může být zásah živého (jedovatého) tvora, nebo požití neznámých prášků, léků nebo omamných a psychotropních prostředků, požití etylenglykolu, metylalkoholu nebo jiné neznámé, nebo naopak běžně dostupné chemikálie, požití jedovatých rostlin (semena, bobule, jehličí, jedovaté houby apod.), požití zkažených potravin (např. „klobásový jed“ botulotoxin, nevhodně připravené houby), nadýchání se par rozpouštědel, nadýchání se výfukových plynů, požití nebo vdechování jedovatých látek běžně používaných v domácnosti (benzin na čištění), případně přímý kontakt těchto látek se sliznicí i zdravou kůží, totéž v jakýchkoli chemických provozech při haváriích nebo nedodržení bezpečnosti práce.

### Jak se zajišťují stopy jedů

Pokud dojde k tomu nejhoršímu, ke smrti člověka, stává se tak zpravidla náhle a nečekaně. V těchto přípa-

dech, ale stejně tak, když se podaří otrávenou osobu včas dopravit do zdravotnického zařízení, se kriminalisté při ohledávání mrtvoly, nebo širšího okolí místa činu, zaměřují na nalezení stop.

Těmi jsou obvykle nedopité tekutiny v nádobách. Pozornost je nutné věnovat zbytkům nedojedených i vyzvracených potravin. Ty lze dohledat jak u oběti, tak v kuchyni, spíži nebo ledničky, koupelně nebo toaletě, ale také na zahradě, v altánku, ve sklepním baru a na podobných místech, kde se před tím grilovalo. Pozornost je věnována i zaschlým zbytkům tekutin a jídla na dně nádob i nádobám samotným.

Zajišťují se sytké materiály všeho druhu, které mohou vypadat jako cukr či sůl, ale může to být jakákoliv jiná chemická látka nebo droga.

Důležité jsou léky. Pečlivě se posbírají a zabalí jednotlivé tabletky, plata s léky a obaly (lékovky i krabičky).

Je nutné věnovat pozornost zápachu, který může mít nejružnější příčiny. Jeho charakteristiku (aromatický, po mandlích, česneku aj.) je nutné protokolárně dokumentovat.

Současně se samozřejmě zajišťují i další druhy kriminalistických stop jako stopy biologické, daktyloskopické a další.

Podrobně se zkoumají topidla, kouřovody a ventilační systémy.

Smrt způsobenou jedem může signalizovat i neobvyklé prostředí nálezu mrtvoly (koupelna, toaleta, kuchyň, garáž, pracoviště, stan, chata).

Nikoliv neobvyklé jsou případy, při kterých osoba zemře v důsledku omámení pachatelem, aniž by způsobení smrti bylo cílem. Oběť bývá omámena zpravidla pod záminkou sexu tzv. „uspávačkou“, aby mohla být okradena ve stavu bezbrannosti. Některý organismus ale použitou dávkou uspávacího prostředku nevydrží.

### Kdo zajišťuje stopy toxických látek

Pokud lze předpokládat trestněprocesní posuzování vzniklé události, za kterou je nutné v každém případě považovat nenadálé nebo podezřelé úmrtí člověka, zajišťování stop toxických látek musí provádět kriminalističtí technici, v některých případech kriminalističtí znalci nebo soudní lékaři, kteří jsou přizváni na místo činu. Jsou dva důvody proč. Jednak k tomu jsou vyškoleni a vědí, že při odběrech jedovatých a chemických látek musí být dodrženy bezpečnostní a hygienické předpisy (zásadně se pracuje v gumových rukavicích, s rouškou na ústech a v jednorázovém obleku atd.). Druhým (a zásadním) důvodem je důvod procesní. Na místě trestného činu nemohou pracovat osoby, které nemají patřičné procesní postavení (pokud jim není ad hoc dáno), byť jsou zaměstnanci všelijakých soukromých firem nebo se prohlašují za odborníky apod. Všechny případy, kdy byly tyto principy porušeny, skončily obvykle fiaskem.

Zajištěné stopy se odebírají pokud možno v celém nalezeném množství. U prášků i kapalin se musí nejdříve otestovat, zda-li to nejsou výbušniny. Pevné suché materiály se ukládají do vhodných neprodyšných (plastových) obalů. Zbytky prášků, prázdná psaníčka, pilulky a jehly od injekčních stříkaček a jiné ostré předměty se vkládají do sklenice s bajonetovým uzávěrem. Pevné vlhké mate-

riály a rostliny se přepravují do kriminalistické laboratoře v pevných papírových obalech, pokud možno co nejrychleji.

Kapaliny se zajišťují nejlépe v původním obalu, jinak se nalijí do čistých a suchých sklenic s bajonetovým uzávěrem. Rozlité kapaliny se nasají do tamponu a ten se umístí do sklenice s bajonetovým uzávěrem.

Problém bývá s plynnými látkami. Podle charakteru plynu se nasají do sorpčních trubiček, pokud jsou k dispozici. Ve všech případech je nutné zaznamenat stav zajištěných materiálů (jedů) do standardních dokumentů (protokol, fotografická a topografická dokumentace), pořídit popis celkové situace na místě nálezu a pořídit přehledné, detailní fotografie (s měřítkem) samotných podezřelých (jedovatých) látek, nádob, rostlin aj.

Při podezření na konzumaci omamných a psychotropních látek odebere lékař vzorek moči, krve, příp. vlasů (chomáček vlasů silný jako tužka se sváže nití a ustříhne blízko u pokožky). U mrtvoly (zvláště jde-li o nepřirozenou smrt) rovněž lékař odebere vzorky žilní krve, moči (punkcí) a další vzorky, zejména obsah žaludku a vzorky orgánů v rámci autopsie (pitvy).

### Co se dá zjistit v kriminalistické laboratoři

Zajištěné kriminalistické stopy zkoumají pro potřeby trestního řízení vybraná kriminalistická expertizní pracoviště Policie ČR nebo toxikologické a soudně lékařské laboratoře.

Zásady a podmínky kriminalistické chemické expertizy, vztahující se k možným zkoumání toxických látek, jsou zakotveny v Závazném pokynu policejního prezidenta č. 100/2001 v hlavě XII., zejm. v článcích 180–184, 186–188, **189**, 190–191, 194–195, 197–208 a dalších.

V Kriminalistickém ústavu Praha si znalci vytvořili ke své práci několik pomocných databází, provozovaných na výpočetní technice. Jednou z nich je systém DROGIS, což je databáze tablet extáze, která se vede ve formě fyzických vzorků, fotografických snímků tablet a elektronicky zpracovaných údajů. Databáze je přes intranet MV dostupná expertům OKTE správ krajů a Správy hl. m. Prahy. Další obdobnou sbírkou je Sbírká omamných a psychotropních látek (OPL), která se vede ve formě fyzických vzorků a v elektronické databázi.

**Poznámka:** Při podezření na užití alkoholu nebo drog v silniční dopravě odebere vzorek krve a moči lékař v souladu s platnými právními předpisy. Kriminalistické laboratoře Policie ČR **nejsou oprávněné** zkoumat alkohol v krvi, neboť takové znalecké zkoumání spadá do oboru zdravotnictví – odvětví toxikologie.

*(Autor děkuje v textu jmenovaným i ostatním kamarádům z Kriminalistického ústavu Praha, Vojenského ústavu soudního lékařství Ústřední vojenské nemocnice v Praze – Střešovicích a dalším odborníkům, kteří mu poskytli účinné rady a pomoc při zpracování této stati.)*

Ilustrační koláž K. POKORNÁ

### Literatura:

- Bauer, P.: Přírodní jedy – Kriminalistická společnost, roč. 1993 (4), 3, s. 12.  
 Bauer, P.: Několik poznámek ke smrtelným dávkám jedů – Odborná sdělení KÚP, roč. 1995, 4, s. 18.  
 Hlaváček, J. – Protivinsky, M.: Praktická kriminalistika, vyd. KÚP 2007.

# AUTOMOBILIZOVANÁ SPOLEČNOST

a změna chování za účelem trvale udržitelného  
rozvoje dopravních systémů

## ÚVOD

Změna životního stylu české populace – westernizace – po ekonomických a politických změnách počátkem 90. let přinesla nárůst mobility především v oblasti individuálního automobilismu. Současné dopravní chování tak vede ke stále větším kongescím, kontinuálně narůstající spotřebě energie, zaborům půdy, vzrůstající závislosti na fosilních palivech, zvýšení emisí CO<sub>2</sub> a dalších toxických látek ze spalovacích motorů. V dlouhodobé perspektivě tento trend není udržitelný, jak ukazují závěry významných urbanistických konferencí. Existuje konsensus na mezinárodní, národní i lokální úrovni, že hlavním úkolem dopravní politiky je řídit a pokud možno zpomalit, či dokonce obrátit tento proces. Nejdůležitější působení bude pravděpodobně v metropolitních oblastech a týká se to jak osobní dopravy, tak dopravy zboží.

Hlavním cílem mezinárodního dopravně-urbanistického výzkumu je poskytnout empirickou bázi a zkušenosti s omezením neudržitelného rozvoje dopravy změnou dopravního chování, která by mohla být používána úřady při vytváření strategií a plánovacích dokumentů. Dosažení cíle je podmíněno naplněním čtyř typů změn v chování:

- zlepšení prostorové aktivity v systému organizace sídla a regionu, doprovázené snížením počtu cest a zmenšením cestovních vzdáleností
- optimalizace způsobu využívání dopravních prostředků
- výběr vozidel šetrných k životnímu prostředí
- úsporné a efektivní využívání vozidel, vedoucí k nižším nárokům na dopravu a tedy i k nižšímu zatížení životního prostředí sídel

Na projektu se podílí CDV – Transport Research Centre z Brna a 42 dalších výzkumných institucí a univerzit z 22 evropských zemí.

## OBLASTI VÝZKUMU

Pod hlavičkou COST Action 355 – Změna chování směrem k ekologickým transportním systémům – jsou sjednoceny tři okruhy výzkumných aktivit, integrací jejich výsledků se pak zabývá čtvrtá pracovní skupina:

- Nákladní doprava a spotřeba energie
- Automobil
- Přehled národních průzkumů dopravy
- Integrativní syntéza

## AUTOMOBIL

Využívání automobilu k osobní přepravě se v masivní míře rozšířilo v západní Evropě v 60. letech 20. století, ve středoevropských a východoevropských státech pak v 80. letech. Automobil se stal dominantním typem přepravy a ve většině zemí stále roste jak počet automobilů, tak i intenzita automobilové dopravy. Zároveň však se lidé stávají stále vnímavějšími a citlivějšími k negativním projevům tohoto fenoménu (nehodovost, hluk, znečištění, zaborů půdy pro dopravní stavby a komunikace, stres apod.). Vystává tedy otázka, zda bude Evropa kopírovat vývoj v Severní Americe, kde užívání automobilu výrazně převažuje nad ostatními druhy dopravy, které jsou jen doplňkovou

alternativou, navzdory odlišným prostorovým strukturám, plynoucím z odlišného historického vývoje, a odlišným plánovacím přístupům. Může vůbec existovat udržitelný rozvoj automobilové dopravy?

Výzkumná práce je založena na řadě národních a regionálních datových zdrojích, hlavním cílem pracovní skupiny je objasnit faktory, které mají vliv na chování spojené s vlastnictvím automobilu a cestováním tímto dopravním prostředkem, pro potřeby tvorby budoucích dopravních strategií.

## PROBLÉM S NÁRŮSTEM INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Současné dopravní chování vede k častějšímu zahlcování dopravní sítě, vzrůstající závislosti na dovážených fosilních palivech, neustále rostoucím požadavkům na energii a narůstajícím emisím CO<sub>2</sub>. V odborné veřejnosti panuje shoda, že tento stav je z dlouhodobého hlediska neudržitelný, jednou z klíčových rolí dopravní politiky se tak stává snaha o řízení, zpomalení, nebo zvrácení tohoto procesu. Negativní dopady tohoto trendu se projevují zejména v metropolitních oblastech, a to zásluhou vysoké hustoty osobní a nákladní automobilové dopravy. Hledá se soulad mezi územním a urbanistickým plánováním a potřebami rozvoje dopravy.

## NÁKLADNÍ DOPRAVA A SPOTŘEBA ENERGIE

Znalost rozhodujících činitelů nárůstu nároků na ujeté „vozokilometry“ a dopadů tohoto procesu na spotřebu energie a znečištění prostředí je v nákladní dopravě výrazně nižší, než je tomu u dopravy osobní. Efektivní opatření k redukci negativních vlivů totiž vyžadují důkladnou analýzu faktorů, které jsou motivem logistických rozhodnutí. Úkolem této pracovní skupiny je analyzovat vlivy organizace logistiky ve firmách na poptávku po dopravě a spotřebu energie vytvářenou těmito aktivitami. Významným tématem, zpracovávaným touto pracovní skupinou, je dále analýza chování domácností při jejich dopravě nákladů (ze supermarketů či jiných obchodů domů) a doprava produktů do obchodů.

## PŘEHLED NÁRODNÍCH PRŮZKUMŮ DOPRAVY

Nejvíce dat spojených s mobilitou je získáno v konvenčních sčítáních a průzkumech mobility a uloženo ve statistických ústavech či výzkumných zařízeních. Analýza změn v chování předpokládá porovnatelnost těchto údajů v čase i v mezinárodním měřítku. Pracovní skupina zpracovává data shromažďovaná národními cenzy i průběžnými evidencemi, využívá moderní technologie (jako jsou mobilní telefony, GPS, v budoucnu Galileo), které pomáhají s přesností časových dat (doba příjezdu, odjezdu, doba cesty) a lokalizace (místo odjezdu a příjezdu, vzdálenost a trasa cesty). Všechna data potřebná ke komplexním analýzám změn chování nejsou obsažena souhrnně v žádném šetření, proto je nutné spojování databází a ostatních datových zdrojů do jednoho souhrnného zdroje.

Výzkumy prostorové mobility – tzv. national travel surveys (NTS) – probíhají v několika zemích západní Evropy a Ameriky (a také v Austrálii a na Novém Zélandu) na pomezí několika disciplín – dopravní geografie, dopravní ekonomie, demografie,



sociologie. Neustále aktualizované informace o mobilitě a dopravním chování osob jsou nepostradatelné především pro rozhodovací proces a pro dopravní a urbanistické plánování (jsou vstupem do predikčních modelů). Na základě těchto informací lze vytvářet a udržovat dopravní infrastrukturu v takové podobě, která vyhovuje požadavkům populace. Tyto výzkumy bývají často prováděny opakovaně a průběžně v delším časovém období (typicky jeden rok), čímž umožňují detekci trendů a sledování vývoje mobility. Slouží především k zachycení a prozkoumání stávající situace, k identifikaci problémů spjatých s dopravními systémy.

Mobilitní výzkumy v menším měřítku poskytují poznatky o tom, v jakých prostorách a za kterými aktivitami se odehrávají různé formy lidské dopravy, umožňují porozumění rytům denního chování, jsou podkladem pro plánování aktivit.

Výzkumy prostorové mobility zjišťují typicky informace o všech cestách (trips), o použitých dopravních prostředcích včetně nemotorových (i chůze), o délce a o účelech jednotlivých cest, také o spotřebě paliva při cestách motorovými dopravními prostředky. Snaží se pokrýt co nejširší časové období – 24 hodin ze dne, 7 dní v týdnu (u tzv. průběžných výzkumů celý rok), což je často zajištěno různými technikami, např. tzv. deníky cest (travel diaries), které respondenti vyplňují.

Kromě dopravního modelování však tyto výzkumy poskytují důležité poznatky i ostatním výše zmíněným disciplínám – sociologii přináší vhled do prostorových a mobilitních souvislostí konceptů sociální exkluze, sociální nerovnosti a stratifikace (např. rozdíly v prostorové mobilitě a dopravním chování různých sociálních skupin). Prostorová mobilita je též prostředkem sociální stratifikace v širším měřítku, v souvislosti s procesy globalizace, kdy vzniká štěpení mezi vysoce mobilní globální elitou a s lokalitou spjatými chudými lidmi. Poznatky z mobilitních výzkumů jsou prospěšné také pro sociologii města, kde přispívají k porozumění například fenoménu suburbanizace či pro sociologii turismu, kde přináší např. vhled do mohutnosti toků turistů v geografickém prostoru, o sociálním pozadí masového turismu jako volnočasové aktivity apod.

NTS v České republice zatím nebyl realizován. Každoročně probíhá pouze opakovaný průzkum v rámci omnibusového šetření agentury TNS Factum. Sběr dat probíhá pouze v jednom týdnu v roce, respondenti jsou dotazováni na značně relativní kategorie časové délky cest, nejsou dotazováni na přesný počet cest v nějakém určitém časovém období, mezi kritérii pro kvótní metodu chybí prostorové kritérium (např. okres, kraj), atd.

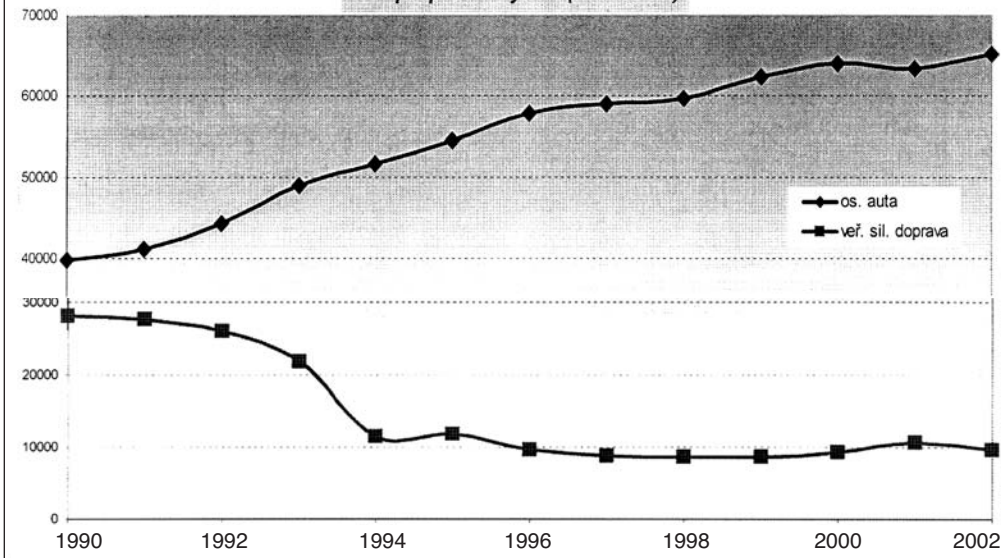
#### INTEGRATIVNÍ SYNTÉZA COST ACTION 355

I když mezi předchozími výzkumnými tématy existují překryvy, aby bylo možné prosadit nové, udržitelnější vzory dopravního chování, je potřeba provést sjednocení výsledků všech pracovních skupin do jediného, co nejpodrobnějšího produktu. Ten následně bude sloužit jako návod a souhrn doporučení pro tvůrce strategií a územních plánů a vedoucí jednotlivých územně plánovacích projektů.

#### VLIV DOPRAVY A ŽIVOTNÍ STYL

Uznává se, že přechod k modernímu stylu života v ekonomicky silných společnostech nevede k trvale udržitelnému rozvoji. To platí i pro případ mobility. Sociální změny ovlivňují dopravu a jsou dopravou značně ovlivňovány. V těsné interakci s panujícími

ČR - přepravní výkon (mil. oskm)



**Růst přepravního výkonu individuální automobilové dopravy a pokles MHD v ČR,**  
autor Ing. L. Skácal, CDV Brno

cími sociálními hodnotami a individuálním přístupem jsou vzorce pohybu vztaženy komplexním způsobem s významnými sociálními trendy, jako je přijetí stylu života v suburbiech, stárnutí populace a snížení významu nukleární rodiny.

#### MOBILITA, DOPRAVA A MĚSTO

V dobách ještě nedávno minulých architekti i urbanisté bývali okouzleni vidinami měst, ve kterých se desítky kilometrů autostrád vinou mezi pravidelnými útvary tvořenými stovkami mrakodrapů. Dnes už tato Le Corbusierova verze budoucnosti není aktuální. Stále více se o městech uvažuje jako o prostoru, kde by měli lidé mezi sebou především komunikovat, měl by tu být přítomen život a architekti by je měli modelovat v první řadě s ohledem na „obyčejné“ lidské potřeby. Současná města by měla nabídnout více příjemného obytného prostoru. Prostoru mnohem příjemnějšího, kde by se chodec stal centrální osobou, kde by se koexistence, setkávání, příjemné trávení volného času i nákupy odehrávaly v ulicích a na náměstích především určených pro tyto činnosti. Města nemohou neustále být přetvářena pro narůstající automobilovou dopravu, existují meze únosnosti. Musíme revitalizovat životní prostředí, přijmout iniciativy, které zmenší potřebu individuální automobilové dopravy a budou podporovat pěší chůzi a s tím spojené aktivity, jízdu na kole, veřejnou dopravu a alternativní druhy transportu. Musíme znovu promyslet koncepci našich měst a dát prioritu potřebám chodců při zachování demokratického konsenzu a dodržení norem urbanistického a územního plánování.

#### TRVALE UDRŽITELNÁ MOBILITA A ZLEPŠENÍ KVALITY MĚSTSKÉHO ŽIVOTA

Během posledních desetiletí byla naše města vystavena kombinaci různých vlivů, tj. jak pozitivních přestaveb, tak degradaci v závislosti na rostoucí mobilitě občanů. Nárůst automobilové dopravy způsobil četné sociální konflikty a potíže v oblasti životního prostředí, které se staly klíčovými problémy současného urbánního rozvoje. Tyto problémy většinou nejsou ovlivněny velikostí měst a obcí. Ve všech městech velkých, středních i malých existuje nerovnováha mezi potřebou transportu a geografickou rozptýleností nových oblastí urbánního rozvoje (Land Use). To dává vzniknout celé řadě problémů včetně kongesce, časových ztrát, růstu onemocnění horních cest dýchacích, nárůstu dopravních nehod, zhoršení kvality ovzduší a sociálním deviacím.

Obyvatelé velkých měst stráví významnou část svého života cestováním, aby se účastnili takových jednotlivých aktivit, jako



je práce, nakupování nebo kulturní aktivity (např. návštěva kina). Je zřejmé, že je zde něco špatného. Místo zlepšování se situace stává stále horší a přispívá ke zhoršení kvality městského života.

Proto je třeba vyřešit základní příčiny tohoto stavu, které spočívají v neracionální mobilitě, degradaci životního prostředí, funkční neúčinnosti městské dopravy a zhoršování kvality městského života. Potřebujeme znovu důkladně promyslet náš přístup k transportu, územnímu plánování a distribuci aktivit v prostoru. Tyto změny také zahrnují politiku a další akce, které jdou za hranice plánování měst a zahrnují takové oblasti, jako je politika zaměstnanosti, výzkum spotřeby, trávení volného času a zdravotního stavu občanů. Města nemohou být vystavena nijak nelimitovaným požadavkům motorové dopravy. Je důležité, že mohou být připraveny a uvedeny v život iniciativy, které zmenší nadměrné užívání automobilů, vytvoří plnohodnotné alternativy, jako jsou procházky, používání jízdních kol a veřejného transportu.

Je třeba znovu promyslet koncept, co je to město, a dát prioritu potřebám občanů – zejména chodců. To vše je třeba dělat na základě demokratických principů a racionálního městského plánování. V současné době již mnohá města připravují plány a realizaci živých a příjemných míst jak ve svých centrech, tak v okrajových sídlištích. Tato místa jsou zamýšlena tak, aby dávala přednost chodcům a poskytovala harmonii prostředí, podporovala ducha komunity, umožňovala smysluplné trávení volného času i rozvoj obchodu a řemesel v místech vysoké kvality životního prostředí a dostupných všem občanům.

### PRIORITA CHODCŮM – OBYTNÉ ZÓNY

V urbanizovaných oblastech je důležité věnovat pozornost bezpečnosti tzv. „zranitelných účastníků silničního provozu“. Jednou z možností jak chránit děti, starší spoluobčany a lidi s redukovanou mobilitou je významně snížení rychlosti na 30–20 km/h. Je však nutné vytvářet opatření, která zajistí, že řidiči poznají tyto zóny a přizpůsobí jim své chování. Veřejná akceptace těchto zón a v nich povolené rychlosti je významným příspěvkem k bezpečnosti silničního provozu. Dobře navržená komunikace a její bezprostřední okolí ovlivňuje řidiče k volbě odpovídající rychlosti. To znamená, že chování očekávané od řidiče je podporováno určitým návrhem. Aby se zvýšila akceptovatelnost a dobrovolné přizpůsobení se rychlostním limitům, sám návrh komunikace musí vést k volbě odpovídající rychlosti a odpovídajícího řidičova chování.

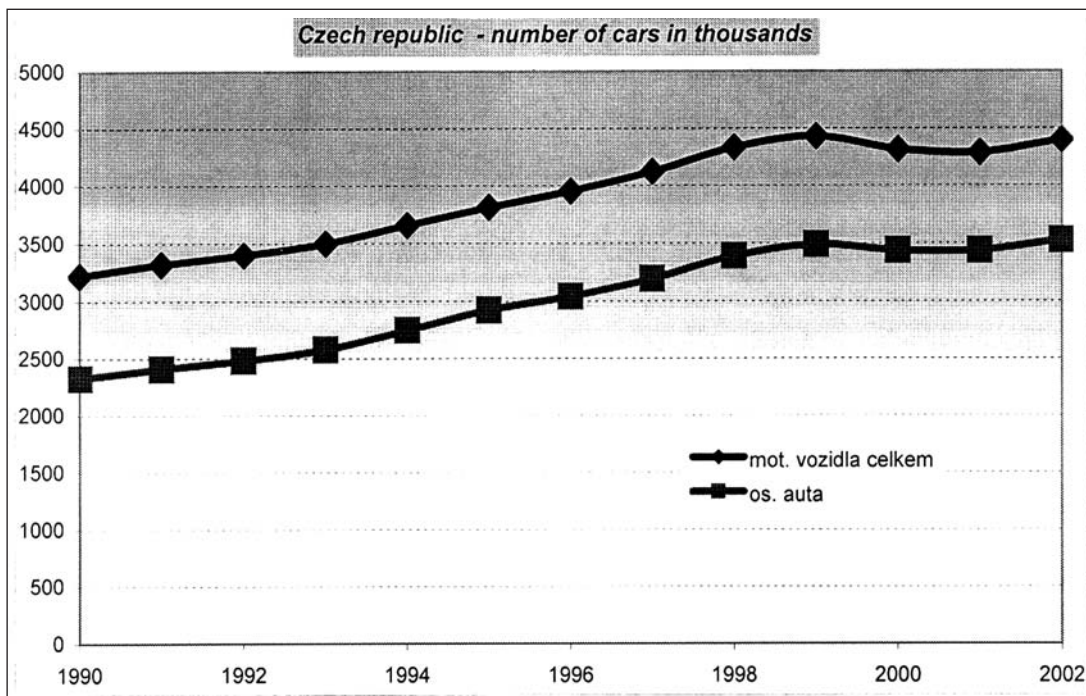
Dopravní nehody jsou natolik častou příčinou předčasné smrti lidí v nejrůznějším věku, že vzhledem k desetitisícům obětí

jenom v Evropě je musíme pojmut jako humanitární katastrofu a přijmout společenskou odpovědnost za její řešení. Jde o jednoznačnou preferenci etického přístupu k odpovědnosti a naplnění švédské „Vize Nula“. Nejedná se jen o ekonomické důvody, ale o právo na život. Bezpečnost je základní hodnota, která musí být preferována ve všech oblastech dopravy. Je to základní funkce celého systému, snažícího se o lepší mobilitu. Z této filozofie musí vycházet také práce projektantů. Přezívající trendy preference rychlosti, jak u konstrukce vozovek tak u konstrukce automobilů, musí být překonány důrazem na bezpečnost celého systému. Pozitivní je přijetí bezpečnosti jako základní složky udržitelnosti. Bezpečnost je ovšem definovaná pouze jako absence dopravních nehod, respektive jejich následků. Snad se v budoucnosti dočkáme rozšíření pojetí bezpečnosti o její environmentální složku. Vždyť silniční doprava je zvláště nebezpečná i jako příčina předčasných úmrtí z exhalací. A konečně je nebezpečná i jako příčina destrukce životního prostředí, která v důsledku může ohrozit nejen život ohrožené přírody, ale i životy podstatně většího počtu lidí, než jsou oběti dopravních nehod. Rostoucí požadavky na vyšší bezpečnost veřejných prostor vyústily ve zřizování dopravně zklidněných komunikací ve městech a obcích – tzv. obytných zón.

### ZÁVĚR – TRVALE UDRŽITELNÁ DOPRAVA

Problematika změny chování souvisí s tématem trvale udržitelné dopravy mobility, které je hlavním motivem moderních dopravních politik, např. je jedním z ústředních principů tzv. Bílé knihy evropské dopravní politiky pro rok 2010 či české Dopravní politiky na léta 2005–2013. Udržitelná doprava znamená svobodu pohybu, zdraví, bezpečnost a kvalitu života pro současné i budoucí generace, musí být energeticky účinná a šetrná k životnímu prostředí, zároveň však podporovat rozvoj ekonomiky a poskytovat příležitosti a služby všem občanům, včetně sociálně slabších, starších či hendikepovaných spoluobčanů. Udržitelná doprava je tedy poměrně široce akceptovaným politickým konceptem – zejména v evropském diskurzu, a v tomto ohledu má podobné postavení jako koncept sociální inkluze. Výzkumy prostorové mobility a dopravního chování poskytují data potřebná k posouzení environmentální, sociální a ekonomické (tři základní pilíře konceptu trvale udržitelného rozvoje) náročnosti a udržitelnosti dopravních návyků (některé výzkumy např. shromažďují informace i o spotřebě pohonných hmot) dané populace a jejich různých sociálních skupin a jsou tak významným podkladem pro rozhodovací a plánovací proces jak na národní, tak na regionální úrovni.

Karel SCHMEIDLER



*Nárůst počtu vozidel v tisících,  
autor  
Ing. L. Skácal,  
CDV Brno*

# VÝZKUM INTEGRAČNÍHO PROCESU MUSLIMŮ v České republice 2006/2007

Mgr. Michal HOŘEJŠÍ  
Odbor bezpečnostní politiky Ministerstva vnitra ČR

Dne 27. července 2007 publikovalo Ministerstvo vnitra výzkumnou zprávu, zaměřenou na problematiku integrace muslimů v České republice.<sup>1)</sup> Ministerstvo zadalo její provedení externímu zpracovateli – firmě VeryVision – v polovině roku 2006.<sup>2)</sup> Cílem bylo uskutečnit první sociologickou sondu do muslimské komunity, dále získat vstupní informace pro vedení diskuse o integraci muslimů v České republice, poskytnout informace využitelné při práci Policie ČR s menšinami a v neposlední řadě též zformulovat návrhy, které by usnadnily integrační proces muslimů.

## Zadání výzkumu

Výzkum byl zadán na základě strategických dokumentů, zejména „Koncepce integrace cizinců na území České republiky“. Při rozhodování o projektu měla nezanedbatelný vliv skutečnost, že se obdobná bádání uskutečnila v dalších členských státech Evropské unie; pochopitelně v těch zemích, kde jsou muslimské komunity nejpočetnější. V této souvislosti je nutné přiznat, že zmíněné výzkumy byly mnohdy podrobeny kritice, zejména ze strany muslimů (kvůli údajnému příliš pesimistickému popisu integrace muslimů) a odpůrců další migrace muslimů do Evropy (kvůli údajnému zlehčování „nebezpečnosti islámu pro Evropu“).<sup>3)</sup>

Bylo bráno v potaz, že Česká republika je členským státem Evropské unie, přičemž pro Unii není problematika migrace a integrace cizinců novým tématem. Jednotlivým členským státům je doporučováno, aby věnovaly patřičnou pozornost podpoře integrace muslimů. Stále větší význam je přikládán prevenci radikalizace, rekrutování do teroristických organizací a boji proti islamofobii.<sup>4)</sup> Uvedenou problematikou se rovněž zabývají vlivné mezinárodní nevládní organizace, které ve svých materiálech upozorňují na překážky, znesnadňující integraci muslimů.<sup>5)</sup>

Je pochopitelné, že při přípravě výzkumu měly vliv informace o závažných selháních integračního procesu, ke kterým došlo u části muslimů v některých členských státech Evropské unie.<sup>6)</sup>

Při zadávání výzkumu hrála významnou roli skutečnost, že Ministerstvo vnitra má ve své působnosti problematiku práce Policie ČR s menšinami. Aby byla úspěšná, je nezbytné, aby byly k dispozici odpovídající informace o dotčených menšinách. Z těchto důvodů jsou Ministerstvem vnitra zadávány sociologické výzkumy<sup>7)</sup> (v současné době jsou například připravovány sociologické výzkumy integrace Vietnamců a Číňanů).

## Výsledky výzkumu

Při tvorbě materiálu byl kladen důraz na poznatky získané ze sociologického výzkumu. Projekt si nekladal za cíl sledovat

<sup>1)</sup> Text výzkumné zprávy je uveřejněn na internetových stránkách Ministerstva vnitra v části dokumenty / bezpečnostní situace / výzkumy v oblasti bezpečnosti: [http://www.mvcr.cz/dokument/2007/integrace\\_muslimu.pdf](http://www.mvcr.cz/dokument/2007/integrace_muslimu.pdf)

<sup>2)</sup> Muslimové v České republice byli od samého počátku o výzkumu informováni. Bylo jim sděleno, jakým způsobem bude výzkum prováděn, kdo je jeho zadavatel i že výsledky výzkumu budou zveřejněny.

<sup>3)</sup> Ostrá diskuse na toto téma se rozhořela např. v Rakousku v červnu loňského roku. Nástin situace viz článek Lenky Málkové: Splyňte s námi, žádá Vídeň muslimy, Aktuálně.cz, 6. 6. 2006, <http://admin.aktualne.centrum.cz/zahranici/clanek.phtml?id=167074>

<sup>4)</sup> Především v rámci aktivit institucí ECRI (*European Commission against Racism and Intolerance*) a *Fundamental Rights Agency* (dříve Evropské monitorovací středisko rasismu a xenofobie, *European Monitoring Centre on Racism and Xenophobia*, EUMC). Zmíněné instituce upozorňují na případy islamofobie a na jejich negativní vliv na integraci muslimů. V případě ECRI lze zmínit *General Policy Recommendation n° 5: Combating Intolerance and Discrimination against Muslims*, 27. duben 2000, [http://www.coe.int/t/e/human\\_rights/ecri/1-ECRI/3-General\\_themes/1-Policy\\_Recommendations/Recommendation\\_N5/1-Recommendation\\_n%B05.asp#TopOfPage](http://www.coe.int/t/e/human_rights/ecri/1-ECRI/3-General_themes/1-Policy_Recommendations/Recommendation_N5/1-Recommendation_n%B05.asp#TopOfPage)

Z produkce bývalého EUMC jde zejména o zprávy: *Muslims in the European Union. Discrimination and Islamophobia*, EUMC 2006, [http://fra.europa.eu/fra/material/pub/muslim/Manifestations\\_EN.pdf](http://fra.europa.eu/fra/material/pub/muslim/Manifestations_EN.pdf); *The Impact of 7 July 2005 London Bomb Attacks on Muslim Communities in the EU*, listopad 2005, <http://fra.europa.eu/fra/material/pub/London/London-Bomb-attacks-EN.pdf>

<sup>5)</sup> Například obsáhla zpráva mezinárodní nevládní organizace International Helsinki Federation for Human Rights: *Intolerance and Discrimination against Muslims in the EU. Developments since September 11*, březen 2005; [http://www.ihf-hr.org/documents/doc\\_summary.php?sec\\_id=58&d\\_id=4029](http://www.ihf-hr.org/documents/doc_summary.php?sec_id=58&d_id=4029)

<sup>6)</sup> Např. ve Spojeném království, Francii, Nizozemí, Belgii, Španělsku či Itálii.

<sup>7)</sup> Další informace o výkumech a aktivitách Ministerstva vnitra v této oblasti jsou dostupné na jeho internetových stránkách: [www.mvcr.cz/část\\_dokumenty](http://www.mvcr.cz/část_dokumenty)



veškeré aspekty přítomnosti muslimů v ČR, které nebylo možné zahrnout do časově omezené sondy. Z tohoto důvodu nebyl například studován obraz komunity v očích české veřejnosti a v podstatě bylo opominuto působení komunity na větší novou společnost.

Materiál na základě dostupných statistických údajů předpokládá, že v České republice žije 11 235 muslimů. Podle badatelů muslimové odhadují, že jejich komunita má přibližně 15 tisíc věřících.<sup>8)</sup> Pravidelně praktikujících osob navštěvujících mešity a modlitebny je přibližně 500, přičemž v době muslimských svátků se tento počet rozšiřuje o nepravidelně praktikující na cca 2 tisíce věřících. Není zde národnost, která by v komunitě převládala. Významnější počet imigrantů pochází z Iráku, Jemenu, Sýrie, Egypta, Tuniska, Bosny a Hercegoviny, Bulharska, zemí bývalého SSSR, bývalé Jugoslávie, Turecka, Afghánistánu a Pákistánu.

Jádro zprávy vychází z 39 hloubkových rozhovorů, jichž se zúčastnilo 44 muslimů. Komunikační partneři, s nimiž byly vedeny rozhovory, byli samozřejmě seznámeni s výzkumným záměrem a také se skutečností, že zadavatelem výzkumu je Ministerstvo vnitra.

V dokumentu jsou popsány čtyři příběhy (modely) integrace muslimů v ČR: importované nevěsty Hilly, azylanta Umara, technika Husajna a samoživitelky Lajly (více viz tabulky na konci textu). Jejich životní příběhy dokládají, že u každého muslima je míra integrace odlišná.

Podle badatelů lze komunitu rozdělit na „centrum“ a na více či méně vzdálené části, přičemž o okrajových částech hovoří jako o „periferii“. Centrum komunity se v převážné míře soustřeďuje okolo mešit. Nachází se v něm cizinci i čeští konvertité, kteří praktikují islám. Náleží mezi ně osoby, které jsou ochotny propagovat svou víru na veřejnosti. Dle zprávy vystupují jako zástupci muslimské komunity v České republice, kterými však vzhledem k nejednotnosti místní komunity vlastně plně být nemohou.

Dokument konstatuje, že někteří muslimové sebe vnímají jako první šířitele islámu v českém prostředí. Muslimové z jádra komunity jsou přesvědčeni o nevyhnutelnosti návratu české společnosti k náboženství, a to k islámu. Centrum komunity se zaměřuje zejména na mladé Čechy, u nichž předpokládá větší naději na přijetí a toleranci (organizuje například akce pro školy). Muslimské organizace se snaží vytvářet pozitivní obraz o místních muslimech a islámu obecně.

Úsilí muslimů se zaměřuje dvěma směry: 1. na vytvoření prostoru pro činnost muslimské komunity v ČR (výstavba mešit apod.), 2. na aktivity zaměřené dovnitř komunity a na uspořádání vnitřního dění (například páteční kázání, ramadán, výuka dětí). Dokument uvádí, že jádro komunity by chtělo vybudovat muslimskou školu pro děti, další mešity, vlastní média, *halál* <sup>9)</sup> obchody, kulturní centra a kluby. Dále se údajně pokouší pomáhat muslimům, kteří jsou nově příchozími imigranty a například čekají v azylových zařízeních na vyřízení žádosti o azyl.

<sup>8)</sup> Zveřejněné údaje se výrazně odlišují. Počet muslimů na území České republiky je nejčastěji odhadován od 8 tisíc do 20 tisíc osob.

<sup>9)</sup> *Halál* – v užším slova smyslu jde o jídlo, které islám muslimům povoluje. Příkazy a zákazy se týkají např. masa, alkoholu atd. V širším slova smyslu je *halál* vše, co islám povoluje. Naproti tomu existují *makrúh* (činy hodné zavržení), které nejsou trestné, ale jsou hodné pokárání a *harám* (činy zakázané), které jsou trestné.

<sup>10)</sup> K obdobným závěrům dochází též studie Martiny Křížkové: *Neviditelná menšina – analýza mediálního obrazu českých muslimů*, květen 2006; [http://aa.ecn.cz/img\\_upload/79a33131c9c4293e0fceb50bfa263ef/Krizkova\\_islam\\_final\\_1.pdf](http://aa.ecn.cz/img_upload/79a33131c9c4293e0fceb50bfa263ef/Krizkova_islam_final_1.pdf)

Ve stále větší vzdálenosti od jádra komunity se nacházejí osoby, které se za muslimy považují, nicméně již nejsou praktikujícími věřícími, nebo pochybují, zda-li se ještě mají za muslimy považovat. Jde například o některé osoby, které žijí v ČR delší čas a nevyhledávají pevné vazby na komunitu. V okrajových částech komunity jsou lidé různých národností, zejména z „nearabských částí“ muslimského světa, v případě České republiky jde o některé africké a evropské státy či země bývalého SSSR. Příchozí dodržují různé zvyky, tradice a rituály, které nemusí mít s islámem mnoho společného. Muslimové z periferie se zde snaží získat azyl a občanství České republiky. Nově příchozí imigranti mohou vnášet do komunity pnutí, s nimiž se pak komunita musí vyrovnávat.

Muslimové reagují na místní prostředí odlišně. Badatelé zaznamenali případy separace u žen, které zde pobývají se svými manžely (konkrétně se jednalo o ženy z turecké části komunity). Domnívají se, že k separaci dochází u malých uzavřených národnostních skupin, které se nezapojují do činnosti komunity jako celku.

Zpráva konstatuje, že úplná asimilace je pro muslimy obtížná. Nedokáží se vzdát svého „muslimství“ a jen nesnadně se smiřují s tím, co mohou vnímat jako „odpadlictví“. Častým případem je poloviční asimilace, kdy se lidé hlásí k islámu, ale neřídí se jeho pravidly upravujícími každodenní život. Muslimové jsou ochotni slevit v oblasti každodenního jednání, ale málokdy se vzdávají islámu jako takového.

V rozhovorech údajně dotazovaní upozorňovali na pravidla týkající se stravy, která musí být *halál*. Muslimové mají dvě možnosti: 1. uvedenou stravu zakoupit v Praze, kde existuje specializovaný obchod, 2. pokud žijí daleko od Prahy, tak tuto možnost nemají a musí si ji zajistit vlastními silami. Muslimové z periferie často na tyto potraviny rezignují.

Někteří dotazovaní uvedli, že nemají mezi Čechy přátele. Mnozí konstatovali, že zde postrádají velkorodinu, na kterou jsou ze své vlasti zvyklí. Překvapuje je také například skutečnost, že staří lidé jsou zde „odkládáni“ do domovů důchodců nebo množství chovaných psů.

Jestliže muslimové uvažují o návratu do vlasti, po narození dítěte se obvykle rozhodnou zde zůstat. Dle výzkumníků zvažují, do jaké míry by dětem ublížili návratem do vlasti (dětí mnohdy neznají tamní jazyk, neorientují se v tradicích a zvyklostech). Část muslimů svůj návrat do země původu oddaluje nebo se ho zcela vzdává a budoucnost svých dětí obvykle spojuje s Českou republikou. Obvykle se je však snaží vychovávat v souladu s islámem. Rodiče se o své děti obávají, vnímají zde negativní jevy, jako jsou drogy, prostituce atd. (mladí Češi jsou podle nich nesprávně vychovávaní). Nicméně nachází v Česku také kladné prvky, jako je platnost zákona, kvalitní zdravotnictví aj.

V materiálu je dále zmíněno, že muslimové velmi citlivě vnímají informace o islámu a o životě muslimů publikované v místních médiích, která obecně pokládají za zaujatá a neznalá věci.<sup>10)</sup> Dotazovaní uvedli, že nejsou schopni čelit negativně laděným informacím, které o nich média šíří. Obecně odmítají jakékoliv spojování islámu s terorismem. Muslimové se obtížně vyrovnávají s tím, že zde nejsou „uznání“. Češi se přýslámu obávají a nic o něm nevědí; situace se však podle respondentů zlepšuje.

### Dosavadní hodnocení výzkumu

Jako úspěch lze označit samotný fakt, že se podařilo uskutečnit první sociologický výzkum současného stavu integrace muslimů v České republice. V současné době je materiál analyzován. Je pravděpodobné, že jeho důkladné vyhodnocení si vyžádá delší čas.

Dokument vyznívá poměrně optimisticky. Dle badatelů nedochází v České republice k vytěšňování muslimů na okraj

společnosti. Převážné většině z nich se zde daří dobře, a to minimálně z ekonomického hlediska. Místní muslimové obecně velmi oceňují dvě hodnoty: vzdělání a rodinu.

Materiál naznačuje, že muslimové v České republice tvoří komunitu, která je však strukturovaná a nejednotná. Jsou v ní zastoupeny osoby, které víru praktikují, i ti, kteří se jí vzdělali. Praktikující věřící jsou v centru komunity, podílí se na jejich aktivitách a zapojují se do jejich organizací.

Domnívám se, že obsáhlá zpráva (celkem 101 stran) obsahuje řadu zajímavých postřehů, které mohou být přínosem pro příslušníky Policie ČR. Podle mého názoru může výzkum posloužit zejména těm policistům, kteří nemají hlubší znalosti o islámu ani o životě muslimů v České republice. V materiálu mimo jiné naleznou stručnou charakteristiku islámu, historii muslimských organizací v České republice i poměrně obsáhlý seznam odborné literatury. Pro tyto příslušníky Policie ČR i pro jejich kolegy, kteří již určité znalosti o uvedené problematice mají, mohou být přínosem kapitoly zachycující praktické problémy, které se zde objevují v procesu integrace muslimů. Pro řadového čtenáře budou pravděpodobně nejzajímavější kapitoly č. IV – VI, zabývající se popisem života muslimů v ČR. Předpokládám, že většině čtenářů se může zdát úvod

<sup>11)</sup> Zejména příspěvky: Břešťan, R.: *Islám v Česku: nebojme se, ale buďme ostrážiti*, *Muslimové v Česku: soužití i svět sám pro sebe*, Hospodářské noviny, 27. 7. 2007, <http://hn.ihned.cz> a Křížová, V.: *Čeští muslimové? Vzdělanci co zajdou na pivo*, Aktuálně.cz, 27.7.2007, <http://aktualne.centrum.cz>

### „Příběh importované nevěsty Hilly“

Narodila se v Sýrii, kde také prožila své dětství. Poté, co dospěla, jí rodiče dohodli sňatek s muslimem. Hilla se dozvěděla, že její nastávající několik let žije a podniká v České republice – v zemi, o níž nikdy předtím neslyšela. Krátce po svatbě s ním odcestovala do České republiky. Manželé zde žijí už čtyři roky. Narodil se jim syn. Hilla udržuje kontakty pouze s jednou muslimskou ženou, pocházející se stejného města v Sýrii. Téměř neustále sleduje arabskou televizi. Svůj byt opouští pouze výjimečně. Český téměř nehovoří a stýská se jí po vlasti.

### „Příběh azylanta Umara“

Narodil se v Africe. Do České republiky původně přijel na studia. Poté požádal o azyl, který mu byl udělen. Nyní bydlí v malém bytě a je bez zaměstnání. Se svým životem není spokojen, cítí se osamělý. Nedaří se mu stát se součástí společnosti. Není to praktikující muslim (svou víru vnímá jako nutnost). Plánuje, že na konci života odcestuje do vlasti a navrátí se k tradičnímu způsobu života.

příliš teoretický, zejména pasáže o odborné literatuře a metodologii, nicméně jde o nezbytnou součást odborného textu.

Dosavadní reakce médií i veřejnosti na provedení výzkumu naznačují, že zde existuje zájem o obdobně zaměřené výzkumy. Je nutné přiznat, že komentáře čtenářů k internetovým článkům o výzkumu<sup>11)</sup> byly v převážné míře skeptické. Valná část účastníků diskusí pochybovala o možnosti klidného soužití muslimů s ostatními i o ochotě muslimů integrovat se do společnosti. Uvedené reakce naznačují, že zde existuje značný prostor pro zlepšení vztahu většinového obyvatelstva a muslimů. Je pravděpodobné, že integrace muslimů bude i v dalších letech představovat velmi zajímavé téma.

Určitou slabinou výzkumu byl krátký čas, vyčleněný na jeho realizaci. Převážná část sociologických bádání byla uskutečněna ve druhé polovině roku 2006. Pilotní výzkum se soustředil především na „jádro“ komunity a nevěnoval výraznější pozornost její „periferii“. Badatelé se samozřejmě nepokoušeli oslovit skupiny, o nichž se domnívali, že by se mohly dopouštět nelegálních aktivit.

Nelze vyloučit, že v případě některých nově příchodích muslimů se jejich integrace nezdaří. Česká republika by neměla ignorovat pozitivní i negativní případy ze zahraničí, týkající se procesu integrace muslimů. Z těch pozitivních je možné jmenovat např. řadu sportovců, podnikatelů, vědců či umělců. Mezi negativními případy lze uvést vznik subkultur nepřátelsky zaměřených vůči „hostitelským zemím“ nebo působení islamistických radikálů a teroristů v některých státech Evropské unie.

### „Příběh technika Husajna“

Žije v pohraničí. V České republice vystudoval vysokou školu, ale rodičům to doposud neoznámil. Přicestoval sem ještě před rokem 1989 (bylo mu dvacet let). O Evropě se tehdy domníval, že je zkažená. Posléze poznal, že život zde nabízí řadu možností, jako je například svoboda projevu a jednání.

Do své vlasti nejedí, což příbuzným vysvětluje nedostatkem financí (přestože je ve své profesi úspěšný). Stylem života se podobá spíše Čechům než svým krajanům.

Do místní muslimské komunity se nezapojuje.

### „Příběh samoživitelky Lajly“

Narodila se v Uzbekistánu. Neúspěšně požádala v České republice o azyl, byly ji však uděleny přechodné povolení k pobytu.\* Snaží se integrovat a prosadit vlastními silami. Usilovně se učí český jazyk a nalezla zde přátele. Českou společnost považuje za otevřenou, nezatíženou předsudky. Lajla se hlásí ke svému „muslimství“, avšak odmítá „islámskou mentalitu“, kterou označuje za protimoderní.

\*) Ve smyslu zákona č. 325/1999 Sb., o azylu ve znění pozdějších předpisů se dříve hovořilo o „překážkách vycestování“, nyní je tento termín nahrazen pojmem „doplňková ochrana“. Tato forma ochrany je udělována cizinci, který nesplňuje důvody pro udělení azylu, bude-li v řízení o udělení mezinárodní ochrany zjištěno, že v jeho případě jsou důvodné obavy, že pokud by byl cizinec vrácen do státu, jehož je státním občanem, nebo v případě, že je osobou bez státního občanství, do státu svého posledního trvalého bydliště, by mu hrozilo nebezpečí vážné újmy podle odstavce 2, a že nemůže nebo není ochoten z důvodu takového nebezpečí využít ochrany státu, jehož je státním občanem, nebo svého posledního trvalého bydliště. Za vážnou újmu se podle tohoto zákona považuje: a) uložení nebo vykonání trestu smrti, b) mučení nebo nelidské či ponižující zacházení nebo trestání žadatele c) vážné ohrožení života nebo lidské důstojnosti z důvodu svévolného násilí v situacích mezinárodního nebo vnitřního ozbrojeného konfliktu, nebo d) pokud by vycestování cizince bylo v rozporu s mezinárodními závazky České republiky. Zároveň existuje doplňková ochrana za účelem sloučení rodiny.



# POLICISTÉ V OSTRAVĚ

## mají nový preventivní projekt



Společně proti kriminalitě v Ostravě – tak zní oficiální název nového preventivního projektu, jehož realizaci chce vedení městského ředitelství prolomit pomyslnou bariéru v komunikaci s veřejností a tuto z vlastní iniciativy osobně kontaktovat mimo služebny Policie ČR. Vytipovanými místy pro setkání

s občany byly prostory pasáží ostravských hypermarketů, kde se policisté setkají v rámci dialogu s různorodým profilem občanů, a tím i dotazů, adresovaných do řad příslušníků Policie ČR.

Cílem ryze vlastního projektu je v zásadě **d i a l o g** občanů s policisty na téma:

- podmínky přijetí do služebního poměru příslušníka Policie ČR, výhody a perspektivy policejního zaměstnání,
- informace veřejnosti o aktuálním stavu a dlouhodobém vývoji kriminality,
- řešení aktuálních problémů v různých lokalitách města,
- odborné poradenství, zejména, jak lze vlastním chováním předcházet páčání protiprávní činnosti,
- použití mechanických a optických mechanismů k prevenci před vloupáním do bytů, chat a vozidel
- preventivní a prezentační policejní akce pořádané ostravskou policií,
- Community policing a aplikace této filozofie do praxe ostravské policie
- aj.

Praxe ukázala, že občané města, za účelem získání výše uvedených informací, jen zřídka nalézají vhodnou příležitost kontaktovat místně příslušná obvodní oddělení v okolí svého bydliště. Chceme to změnit a současně popisovaný stav projektem jednoznačně zvrátit! Logo projektu, charakterizující kromě jiného postavou občana a policisty v jedné osobě, symbolizuje „zapojení“ občana do řešení společné problematiky, v našem případě řešení problematiky prevence před protiprávní činností společným úsilím (*viz. obr. 1*).

Pro transparentnost naší aktivity je zásadní reklama projektu, proto jsme před samotnou realizací projektu vytvořili plakát, na kterém jsou uvedeny základní cíle projektu, data, místa a čas setkání. Za přispění tiskárny MV ČR jsme si plakáty nechali bezplatně natisknout ve formátech A4 a A3, a tyto jsme prostřednictvím marketů, všech měst-

ských úřadů a Dopravního podniku Ostrava vyvěsili ve známost veřejnosti.

Projekt je dlouhodobý, o čemž svědčí i jeho půlroční doba realizace. Po jeho ukončení bude následovat analýza případných návrhů s cílem maximálně, s ohledem na možnosti, přizpůsobit službu požadavkům občana. Tímto sledujeme zlepšení image ostravské policie v očích veřejnosti. Získané návrhy a poznatky, které bude nutné řešit bez odkladu, budou řešeny v průběhu trvání projektu.

Samotná příprava projektu byla kousek po kousku „pilována“ do posledního detailu, například:

- každého setkání s občany se zúčastní čtyři policisté ze Skupiny podpory kvality MŘ Ostrava + jeden policista obvodního oddělení, které je místně příslušné k místu setkání s občany, to proto, aby „místním“ občanům, poukazujícím na místní záležitosti, byla poskytnuta dostatečně erudovaná odpověď od místně příslušného policisty, tedy policisty, dokonale znalého místní problematiky,
- místem setkání s občany je prostor opatřený pultem, stolem, židlemi a zástěnou s logem Policie ČR (dále jen informační pult), v případě prezentace pod širým nebem využijeme speciální přístřešek,
- policisté jsou jednotně ustrojeni ve společenských stejnokrojích,
- prostor kolem informačního pultu je situován tak, že se zde nachází dataprojektor s nootebodem a promítacím plátnem, které slouží k projekci připravených záznamů z preventivních a prezentačních akcí.

Ačkoliv je projekt na samém počátku, v článku vycházíme i z první zkušenosti, získané na úvodním setkání s občany, které proběhlo dne 5. září 2007 v OC Tesco Ostrava-Hrabová (*viz. obr. 3, 4*). Pevně věříme, že komunikací s veřejností a společným úsilím se nám v Ostravě podaří úspěšně naplnit cíle popisovaného projektu.

**Pplk. Ing. Martin HRINKO, Ph.D.**  
– zástupce ředitele městského ředitelství  
Policie ČR Ostrava



# OBLASTNÍ POLICISTA

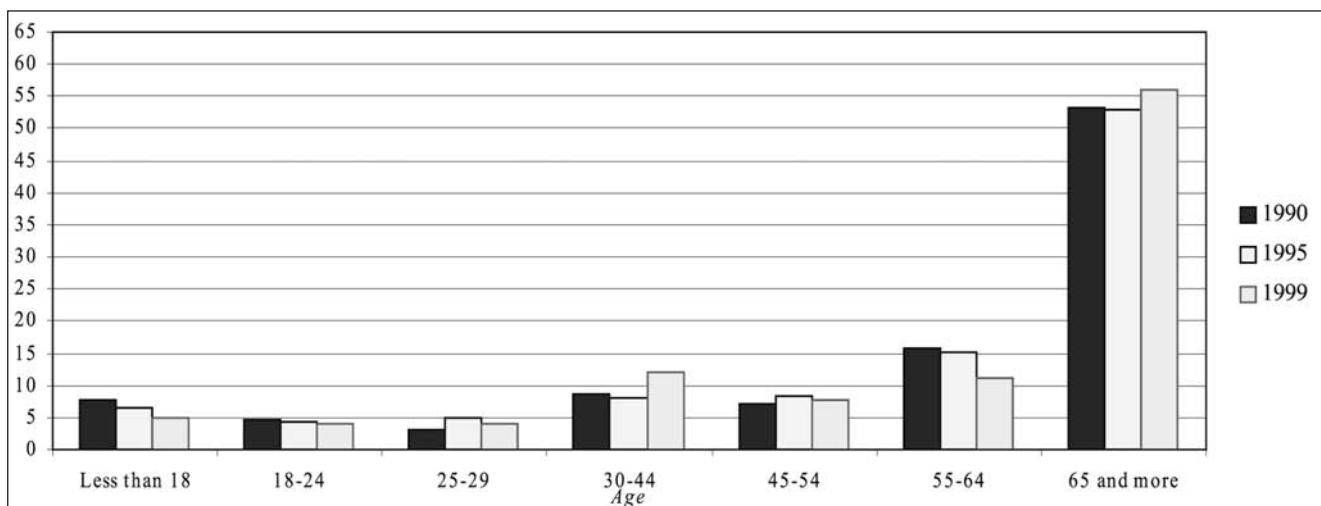
Zejména pro starší občany znamená vyšší přítomnost policie na veřejných místech pocit bezpečí a jistoty, a to i v oblasti dopravní bezpečnosti.

Sociální systém, kterému není lhostejný pocit bezpečí a jistoty občanů, musí přítomnost policie na veřejných místech a její účast na společenském životě považovat za velmi důležitou.

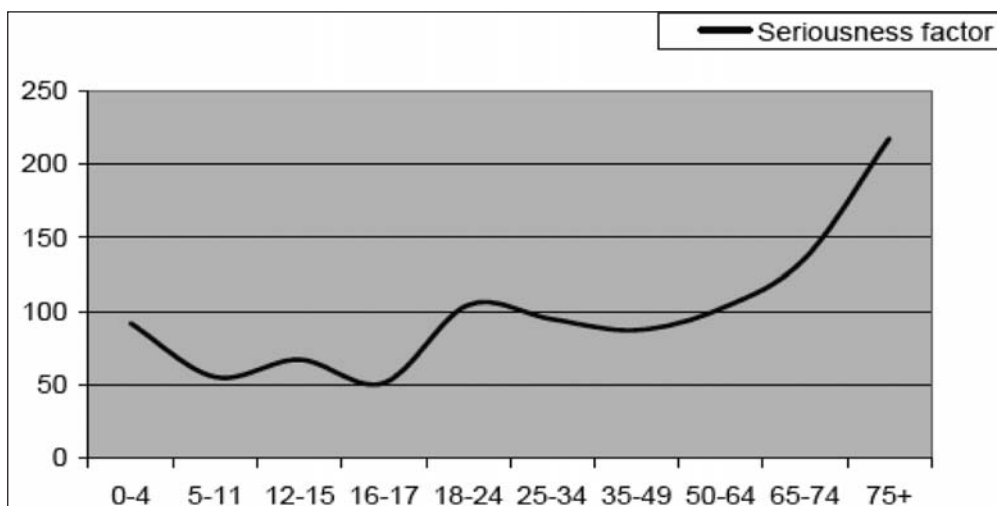
Zjevná přítomnost policie v oblastech běžného života neznamená jen snahu předcházet kriminalitě, ale také vytváří podmínky pro rozvoj normálního společenského života obyvatel: především práce a volného času.

Cílem celého projektu bylo zvýšit pocit bezpečí a jistoty obyvatel. Jak dokládá mezinárodní sociologický výzkum SIZE, na kterém se podílelo i Centrum dopravního výzkumu v Brně, o využití hromadné dopravy rozhoduje také bezpečnost v dopravních prostředcích a na zastávkách a terminálech. Vyšší přítomnost policie může pomoci snížit množství přestupků motoristů a snížit riziko zranění chodců. Týká se to zvláště oblastí se zvýšeným výskytem chodců a cyklistů nebo oblastí, ve kterých dochází k častým střetům mezi těmito skupinami účastníků silničního provozu.

Přítomnost oblastního policisty může rovněž snížit riziko



Procento usmrcených chodců v závislosti na věku (SIZE 2006)



Zranitelnost v dopravních nehodách v závislosti na věku (Methorst 2006)

Italský ministr vnitra vytvořil funkci „oblastního policisty“, který má na starosti nejen dohled a kontrolu, ale je také zapojen do každodenního života dané oblasti, takže je schopen porozumět nejčastějším potížím obyvatel, řešit neshody, a je lidem stále na dosah.

Je to přítel, kterého můžete potkat každý den, když jdete kolem svého domu, je to důvěrně známá osoba, která vám může kdykoliv pomoci.

přepadení nebo krádeže. Navíc přítomnost policisty zvyšuje psychický pocit bezpečí a jistoty zejména u zranitelnějších skupin obyvatel. Zejména ženy se při použití MHD obávají napadení a znásilnění, nejvíce v nočních hodinách.

Přítomnost policisty může působit na řidiče, aby více dodržovali pravidla silničního provozu a přimět je ke správnému chování při řízení auta, motocyklu, skútru atd.

Stejného efektu můžeme dosáhnout v případě některých nemotorových doprav-

ních prostředků jako kol, skateboardů atd.... Ty mohou starší lidé považovat za rizikové a obtěžující, což způsobuje zejména jejich vysoká rychlost a nevyzpytatelnost. Ještě závažnější dopady mají tyto prostředky u lidí handicapovaných, starších, se zhoršeným smyslovým vnímáním nebo zhoršeným vnímáním pohybujících se předmětů.

Pro starší spoluobčany může být oblastní policista kontaktní osobou, a to nejen přímo (mohou jej požádat o pomoc





Dopravní asistent



Seniorům ve městech dělají potíže komplexní dopravní situace

nebo něco nahlásit), ale rovněž nepřímo, protože jeho přítomnost může v některých případech působit preventivně.

Policista, který zná velmi dobře oblast, kde pracuje, a lidi, kteří v ní žijí, může poznat ztracená zvířata, vyhledat majitele, vytknout mu nepozornost a požádat jej napříště o větší

předvídatost. Může také zasáhnout v případě napadení člověka zvířetem.

Srovnání dat získaných před zavedením s příslušnými daty po zavedení ukázalo snížení počtu zločinů: vloupání do domů, přepadení a krádeží o 10 %, násilných trestných činů o 15,66 %.

Případy nahlášené v současné době policii se zvýšily o 20 % a zajištěné drogy o 78,3 %.

Ke snížení počtu dopravních nehod, do kterých by byli zapojeni řidiči a jiné skupiny účastníků silničního provozu, nejsou k dispozici žádné informace. Žádné informace nejsou ani k případům porušování pravidel silničního provozu.

**KAREL SCHMEIDLER**

## LITERATURA

*Green Paper EU, Brusel, Belgie*

HÄGERSTRAND, T. (1982): Diorama, Path and Project. In: *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geographie*, roč. 73, č. 6, s. 323–339.

HAMPL, M. (1999): *Geography of Societal Transformation in the Czech Republic*. 1. vyd., Department of Social Geography and Regional Development, Charles University of Prague, 242 s. ISBN 80-902154-9-1

HNILÍČKA, P. (2005): *Sídelní kaše: Otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů*. 1. vyd., ERA Brno, 133 s. ISBN 80-7366-028-8

HOYLE, B., KNOWLES, R. (eds.) (1998): *Modern Transport Geography*. 2nd rev. ed., John Wiley & Sons Ltd, Chichester, 374 s. ISBN 0-471-97777-2

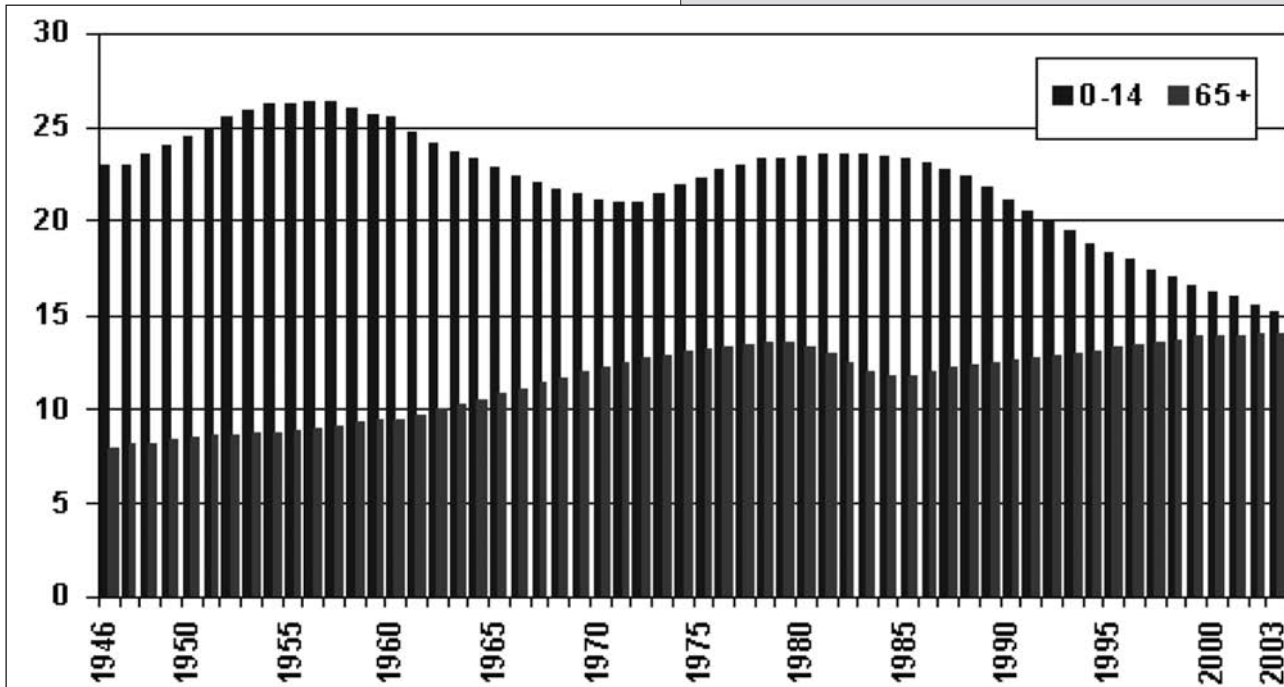
HYNEK, A. a kol. (2004): *Environmental Perception: The Case Study of the Greater Brno Area*. In: Drbohlav, D., Kalvoda, J., Voženílek, V. (eds.): *Czech Geography at the Dawn of the Millenium*. 1. vyd., Czech Geographic Society, Palacky University in Olomouc, s. 309–318.

HYNEK, A., KUBÍČEK, P. (2000): *Brno City – Human Experience*. XIV. kongres AESOP, Brno, 16.–18. 7. 2000.

MARCUSE, P. (1993): *What's So New About Divided Cities?* In: *International Journal of Urban and Regional Research*, roč. 17, č. 3, s. 355–365.

OUŘEDNÍČEK, Martin (2002): *Suburbanizace v kontextu urbanizačního procesu*. In: *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a eko-*

*Nárůst počtu občanů nad 65 let ve srovnání se zmenšující se skupinou dětí a mladistvých (v %), zdroj ČSÚ 2003*





- logické důsledky. 1. vyd., Ústav pro ekopolitiku, Praha, s. 39–54.
- SCHMEIDLER, K. (2005): *Urban form and structure of Czech cities and growing mobility*. Mezinárodní konference Chalmers univerzity Göteborg, Švédsko, „Life in the Urban Landscape“, sekce „Accessibility and Urban Quality“, 29. května – 2. června 2005
- SCHMEIDLER, K. *Development of Transport, Mobility and Urban form in the Czech Republic*. In XVI. World congress of Sociology, ISA – International Sociological Association: *The Quality of Social Existence in a globalizing World*, Durban, Zulu-Natal (Jižní Afrika), 23.–29. červenec 2006 [CD-ROM]. Durban (Jižní Afrika): University of South Africa, 2006. ISBN 0 620 36568 4.
- SCHMEIDLER, K. *SIZE – Mobilita a kvalita života seniorů*. Seminář *Dopravní chování a poptávka po dopravě*. Univerzita Karlova v Praze, Centrum pro otázky životního prostředí, 13. 4. 2007.
- SCHMEIDLER, K. *SIZE Project – Life Quality of Senior Citizens in Relation to Mobility Conditions*. In *International Sociological Association – ISA, XVI. World Congress of Sociology: The Quality of Social Existence in a Globalizing World*, Durban, Kwa-Zulu-Natal (Jižní Afrika), 23.–29. 7. 2006 [CD-ROM]. Durban (Jižní Afrika) : University of South Africa, 2006. ISBN 0 620 36568 4.
- SCHMEIDLER, K. *The Position of Pedestrians in Czech Urban Areas*. In *A New Paradigm for Urban Change: International Conference on Sustainable Urbanism*, Texas A&M University, (USA), April 1–3, 2007 [CD-ROM]. College Station, Texas (USA):, 2007.
- SCHMEIDLER, K. *The SIZE project and the Czech experience*. In *Pro.Mode - Prosperity, Mobility and Demographic Change in European Cities: 2nd International Conference*, European Academy of the Urban Environment (Německo), 15–16 March 2007 [CD-ROM]. Technical University Berlin, Institute for Land and Sea Transport Systems, Department of Integrated Transport Planning (Německo) : TU Berlin, 2007.
- SCHMEIDLER, K. *Urban Transport and Quality of Life*. In *From horse-drawn railway to high-speed transportation systems: International conference*, Czech Technical University in Prague (Česká republika), April 17–19, 2007. Prague (Česká republika) : Faculty of Transportation Sciences CTU, 2007, p. 241–244. ISBN 978-80-01-03699-0.
- SCHMEIDLER, K., RISSER, R. *Assessing Life Quality in Transport Planning and Urban Design*. In MARSHALL, S., BANISTER, D. *Land Use and Transport: European Research Towards Integrated Policies*. 1<sup>st</sup> ed. United Kingdom: ELSEVIER, 2007, p. 348. ISBN 978-0-08-044891-6, 0-08-044891-7.
- SCHMEIDLER, Karel. *Ekologický transport ve městech: Bezpečnost zranitelných účastníků silničního provozu*. EKO – Ekologie a společnost, 2006, roč. 17, č. 6, s. 26–27. ISSN 1210-4728.
- SCHMEIDLER, Karel. *Mobilita seniorů ve městech a pěší doprava: Mobility of the Elderly and Walking*. *Pozemné komunikácie a dráhy*, Univerzita Košice, Slovensko, 2006, roč. 2, č. 2, s. 17–30. ISSN 1336-7501.
- SCHMEIDLER, Karel. *Role dálkových autobusů : Ekologická doprava seniorů a handicapovaných*. EKO – Ekologie a společnost, 2007, roč. 18, č. 1, s. 8–10. ISSN 1210-4728.
- SCHMEIDLER, Karel. *Transport, Mobility and Urban forms – Synergy or Contradiction?* *Slovak Journal of Civil Engineering*, 2007, vol. XV, no. 1, p. 2–7. ISSN 1210-3896.
- SÝKORA, L. (1993a): *Teoretické přístupy ke studiu města*. In: Sýkora, L. (ed.): *Teoretické přístupy a vybrané problémy v současné geografii*, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, s. 64–99.
- SÝKORA, L. (1993b): *Gentrifikace: měnící se tvář vnitřních měst*. In: Sýkora, L. (ed.): *Teoretické přístupy a vybrané problémy v současné geografii*, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, s. 100–119.
- SÝKORA, L. (2000): *Post-communist City*. In: XII Konwersatorium *Wiedzy o Mieście. Miasto postsocjalistyczne – organizacja przestrzeni miejskiej i jej przemiany*. Łódź, Polsko: Katedra Geografii Miast i Turyzmu Uniwersytetu Łódzkiego, Komisja Geografii Osadnictwa i Ludności PTG, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, 2000.
- SÝKORA, L. (2001): *Geografie města*. Dostupné z: [http://www.natur.cuni.cz/~sykora/kurzylgm\\_text.htm](http://www.natur.cuni.cz/~sykora/kurzylgm_text.htm)
- SÝKORA, L. (ed.) (2002): *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. 1. vyd., Ústav pro ekopolitiku, Praha, 191 s. ISBN 80-901914-9-5

