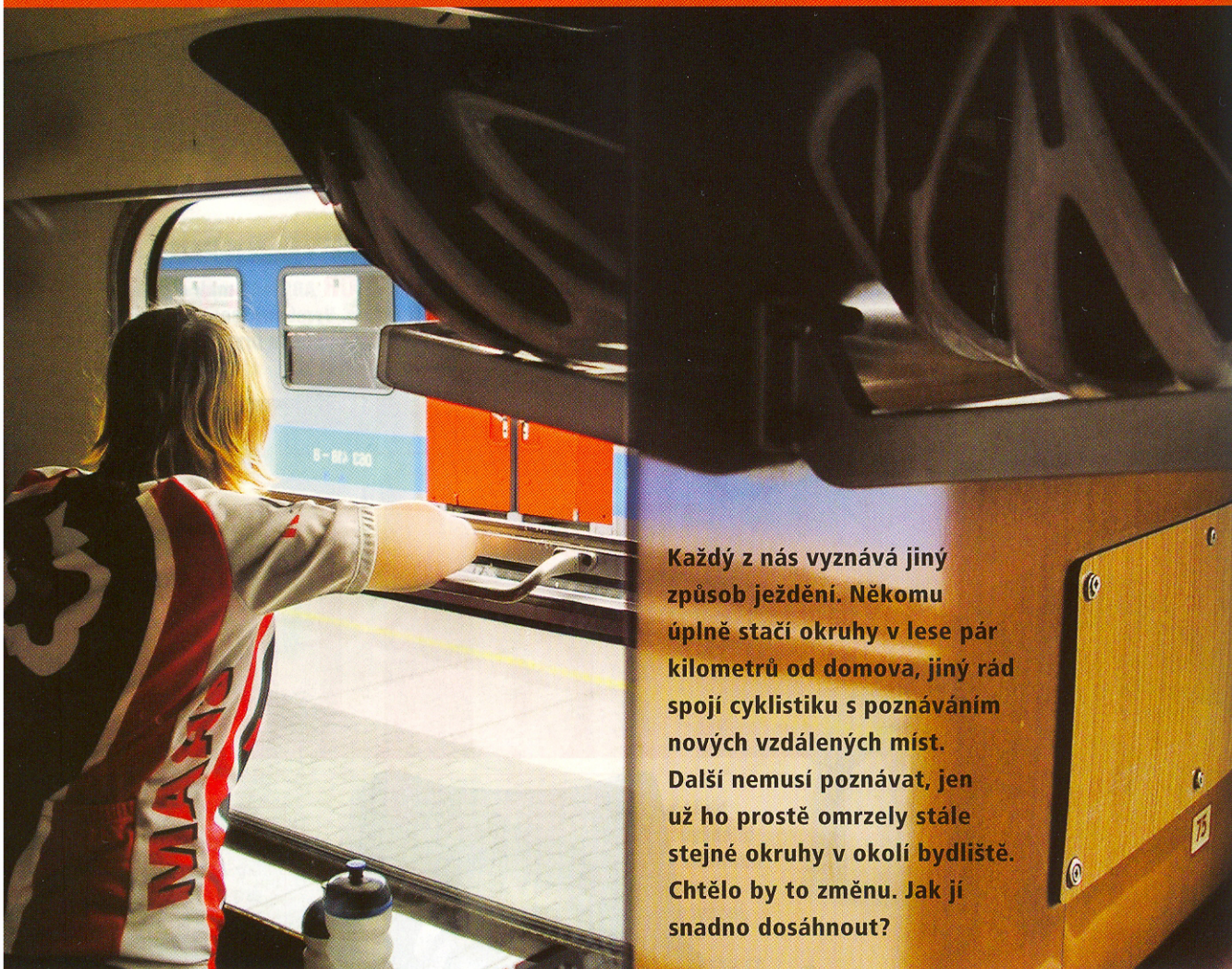


vlak jako prostředník k poznání nových lokalit, GPS a mapy v neobvyklém souboji při navigaci

Jedna cesta na dva způsoby



Každý z nás vyznává jiný způsob ježdění. Někomu úplně stačí okruhy v lese pár kilometrů od domova, jiný rád spojí cyklistiku s poznáváním nových vzdálených míst. Další nemusí poznávat, jen už ho prostě omrzely stále stejné okruhy v okolí bydliště. Chtělo by to změnu. Jak ji snadno dosáhnout?

Pomineme-li pohodlné, ale svým způsobem omezující auto, které navíc nijak nekoresponduje s čistým, ekologickým a svobodným pohybem kola, zůstává jako možnost dopravy do nepoznaných oblastí cyklobus a železnice. Zvláště druhá varianta je velice snadno dostupná, cyklobusy jezdí pouze v určitých oblastech. Vlakem se dá dojet kamkoli a odtud se můžeme vracet po vlastní ose. Nejsme vázáni na jedno místo a hvězdicové výpravy, jako kdybychom jeli autem, nemáme problém s parkováním, obavy o vůz. Pokud by nám snad už došly síly, není problém využít vlak **na zpáteční cestě**. V případě, že bydlíme poblíž některého z železničních uzlů, nabízí se

tak spousta nových tipů na vyjíždku. Pokud bydlíme ve vzdálenější lokalitě, můžeme se k vlaku snadno přiblížit na kole. České dráhy se podle všeho snaží vycházet cyklistům vstříc, proč tedy jejich snahu nevyužít.

Oblíbené okruhy „za humny“ se sice dají jezdit obráceně, se sezdů se udělají výjezdy, z pravých zatáček levé, ale touhu po nových zážitcích tímto způsobem většinou neukojíme. Když člověk vyšetří trochu více času na objevné výpravy do neznáma, musí stejně absolvovat první kilometry po cestách, kde by mohl jet poslepu. Proč tedy nespojit romantiku cestování vlakem s objevitelstvím, ráno nepřivstat, za pravidelného šumění po-

hybujícího se vlaku nesledovat východ slunce a pak, dobře naladěni a odpočati, nesednout na kolo a ponořit se do neznámého kraje?!

Jak na vlak – základní informace

- Bez problémů můžeme využít vlaků označených symbolem jízdního kola. Jde o spoje s rozšířenou přepravou kol. Za kolo zaplatíme v každém vlaku 26 Kč.
- Pokud je spoj označen jízdním kolem nebo kufrem v kroužku, můžeme si místo pro kolo ve vlaku dvě hodiny předem rezervovat. Vyhneme se tak situaci, že se nám do vlaku nevejde.

- U spojů, kde je piktogram kola nebo kufříku v obdélníku, je rezervace naopak nutná, a to minimálně dvě hodiny před odjezdem. Jinak nás do vlaku s kolem nevezmou, případně vezmou, ale s příplatkem, pokutou. Toto je snad jediné do jisté míry omezení cyklisty, týká se však jen některých spojů.
- Pokud jedeme déle a vlak je označen symbolem kufříku, je výhodnější kolo nepřepřevážet jako spoluzavazadlo, ale dát jej do úschovy během přepravy. Cena zůstává stejná a my se o kolo nemusíme starat.
- Jednoduše lze kola převážet v příměstských vlacích, tzv. pantografech. I když nejsou označeny symbolem, můžeme kolo umístit na představných souprav.
- Pokud budeme s kolem cestovat několik dní po sobě, můžeme zakoupit kombinovaný doklad pro jízdní kolo. Neplatí za něj potom v každém vlaku zvlášť.
- Podrobnější informace o možnostech cestování vlakem naleznete na webových stránkách Českých drah www.cd.cz, jízdní řády pak na www.jizdnirady.cz. Příjemnou cestu!

Není objevitelství bez navigace

S neznámým prostorem a pohybem v něm úzce souvisí problematika navigace v terénu. Díky rychlému nástupu technologií GPS má cyklista na výběr ze dvou možností (cestu bez jakéhokoliv průvodce pro teď přejdeme): mapu, nebo satelitní navigaci. Té jsme se na stránkách Vela věnovali poměrně nedávno, nyní bychom ji však rádi podrobili přímé konfrontaci s mapou. Jaká je příprava na výlet,

jak probíhá výběr trasy, podle jakých údajů se lze zorientovat, jaká je následná navigace v terénu? Co přesně GPS ve srovnání s papírovou turistickou mapou přináší a o co nás ochuzuje?

Pro konfrontaci orientování se podle klasické mapy s navigačním přístrojem, ve kterém je zanesena předem vytvořená trasa, jsme vybrali dvě redakční dvojice. Jednu „digitální“, která měla k dispozici GPS navigaci Garmin, druhou „analogovou“, vybavenou turistickou mapou SHOCart v běžně používaném měřítku 1:50 000. I tato dvojice, která do terénu vyrazila s dvoudenním předstihem, měla v batohu GPS přístroj, ten ovšem využívala pouze pro záznam a následné porovnání obou tras.

Při výběru lokality padla volba na bikersky zajímavou oblast Křivoklátska. Výchozím bodem bylo hořovické nádraží (nejkratší cestou zhruba 50 km od Prahy), cílem západní okraj Prahy. Atraktivních cest je v této oblasti celá řada. Abychom tedy vůbec mohli srovnávat, museli jsme vytvořit povinné body a tím trasu blíže určit. Osu vyjížďky jsme vytvořili obcemi Točnick, Hudlice a Nižbor. Pak už bylo pouze na cyklistech, která místa si budou chtít projet, a kterým se raději vyhnou. Přesto jsme velké rozdíly ve volbě trasy nečekali. Bikerská intuice by je měla vést velmi podobnou cestou. Byli jsme zvědaví, v jakých bodech se budou výsledné digitální křivky rozcházet a zda odhalí nějaké bloudění.

Vzhůru na koleje

Každý správný výlet vlakem by měl začít ranním srazem u nádražních pokladen.

Ani my jsme neodstartovali jinak. Rozechvěni naší neobvyklou dochvilností a nízkou ranní teplotou zakoupili jsme lístek do vlaku se zjednodušenou přepravou kol. Potěšila nás příjemná pokladní stejně jako to, že prázdný vlak přijel včas a průvodčí nám ochotně poradil kam s koly. Z jedné cesty asi nelze vyvozovat obecné závěry, ale takhle nějak bychom si dopravu vlakem představovali.

Z vlaku se nám za chvíli naskytly první zajímavé pohledy. Za okny postupně utíkal Radotín, Černošice, Dobřichovice, Karlštejn, Beroun. Přestože známá cyklostezka nebo silnice vede většinou na dohled od kolejí, těch pár metrů odstupů stačí, aby vše vypadalo nově a zajímavěji.





ANALOGOVÁ GENERACE

Pod ochranou mapy (Karel a Štěpán)

Když se v redakci volilo, která skupina pojede „postaru“, přihlásili jsme se dobrovolně. S mapou si může člověk vyhrát stejně dobře jako s digitální krabičkou a list papíru se nám zdá také stále ještě přehlednější. Velkou pomocí pro všechny „mapaře“ je téměř dokonalé barevné značení turistických tras Klubem českých turistů. Ve vlaku jsme cestu poměrně přesně nastudovali. Do pomyslného itineráře jsme zanesli povinné body, ve kterých jsme museli kopírovat trasu kolegů s GPS, a některá další místa, která nás zaujala. V batohu

jsme si zapnuli kontrolní GPS navigaci, která měla za úkol pouze zaznamenávat naši trasu za účelem pozdějšího porovnání.

První problémy mohly nastat hned na nádraží, protože naše mapa začínala až kousek za Hořovicemi (byla chyba nevzít oba na sebe navazující listy). Orientační smysl nás ale rychle navedl na cyklostezku, která na náš mapový list bezpečně směřovala. Pro rychlou průběžnou kontrolu směru nám sloužil královský hrad Točnick, který byl také naším prvním záchytným bodem. Stoupání k jeho opevnění bylo prvním, rozhodně však nejnáročnějším výjezdem dne. Na vyhlídce nad kamenným polem přišla na řadu první kontrola mapy. Za další místo hodné pozornosti jsme díky velkému mapovému listu a všem možnostem jak na talíři zvolili Vraní ská-

lu. Do vesničky Hředle jsme vyrazili po červené značce, jejíž začátek vypadal lákavěji než žlutá kolegyňe. Úzká pěšinka se nám odvěčila řadou kamenitých technických pasáží, které z ní udělaly jeden z nejhezčích úseků dne.

Vraní skála je na mapě značená jako místo s rozhledem, takže když jsme ještě pár kilometrů před ní jeli po rovině podél potoka, začínalo být jasné, co bude následovat. Skutečnost však ještě předčila naše očekávání. Stoupání bylo natolik náročné, že nás donutilo sesednout z kola. Až na vrcholu jsme zjistili, že je na mapě značka na vrstevnici kolmá. Alespoň nás v údolí netrápily černé myšlenky. Po jídle v Nižboru jsme ztuhlé nohy rozhýbali v táhlém mírném stoupání podél Žlubineckého potoka, objeli Tlustou horu, bojovali s polomy, projeli Chyňavu a pokračovali až do Unhoště a směrem domů.

RESUMÉ – MAPA

Mapa nás opět nikde nezklamala, i když je třeba říci, že nám v orientaci pomáhalo několik dalších okolností. Předně to bylo značení turistických tras – bez něj bychom museli v mapě hledat mnohonásobně častěji. Stejně tak nám orientaci usnadnila přibližná znalost prostředí ze silničních vyjížděk nebo cest autem. Do mapy jsme se nakonec podívali přibližně desetkrát, i když ne vždy to bylo nutné. Z toho důvodu si myslíme, že pro výlety po České republice mapa zcela stačí. Ve zcela cizím prostředí, například v zahraničí, nabízí GPS určitě větší komfort a spolehlivost.

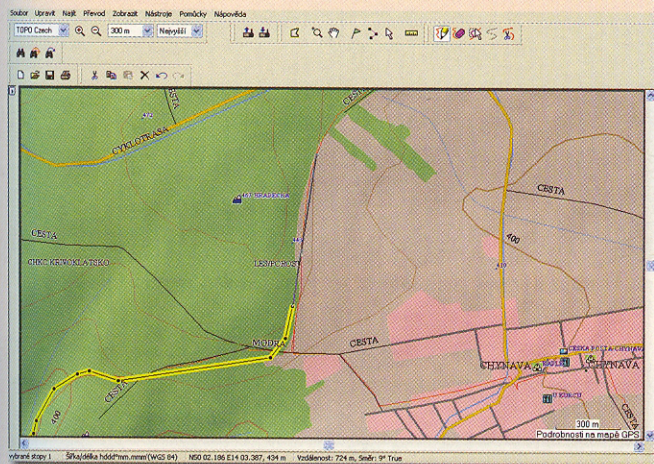
(kk)



GPS NAVIGACE

Pár tahů myši (André a Eda)

Veškeré naše přípravy na výlet započaly u obrazovky počítače, ve kterém bylo zapotřebí zvolenou trasu zakreslit do digitální mapy. Tu lze sice vykreslit přímo také v GPS přístroji, avšak taková práce je velmi zdlouhavá a pracná. Jeho limitujícím faktorem je malý displej a poměrně pomalé zpracování dat.



Zakreslování trasy na počítači v programu MapSource – nejméně záživná část přípravy výletu.



Jedním z nejrozšířenějších počítačových programů umožňující editaci tras je MapSource. Pomocí něj lze vytvářet nové či upravovat prošlé trasy, prohlížet jejich profil nebo trasy spouštět ve vizualizaci Google Earth. Tato nepříliš známá funkce je velmi zpestřující záležitost, kdy se ať již prošlá nebo plánovaná trasa zobrazuje v trojrozměrném provedení na fotografiích zeměkoule pořízených z vesmíru. Tento program je spravován a neustále vylepšován společností pro letectví a kosmonautiku Nasa a pomocí něj je možno virtuálně navštívit libovolné místo na zeměkouli. Při maximálním přiblížení je možné rozpoznat i takové objekty, jako jsou například automobily, nebo dokonce i lidé, ovšem za předpokladu, že konkrétní výseč je odemčena pro maximální rozlišení. Nejedná se však o reálný čas, aktualizace fotek se prování s odstupem v řádech několika málo let. Bohužel, Česká Republika těmito místy s maximálním rozlišením příliš neoplývá, na většině území je tedy nutné spokojit se s daleko horším zobrazením. Program Google Earth je volně a bezpečně stažitelný na internetových stránkách a používat jej mohou všichni, tedy i ti, kteří GPS nevládní. Každopádně si takto lze velmi snadno a přesně prohlédnout plánovanou trasu v téměř reálné podobě ještě před vyjetím. U mapy musíte umět číst ve vrstevnicích,

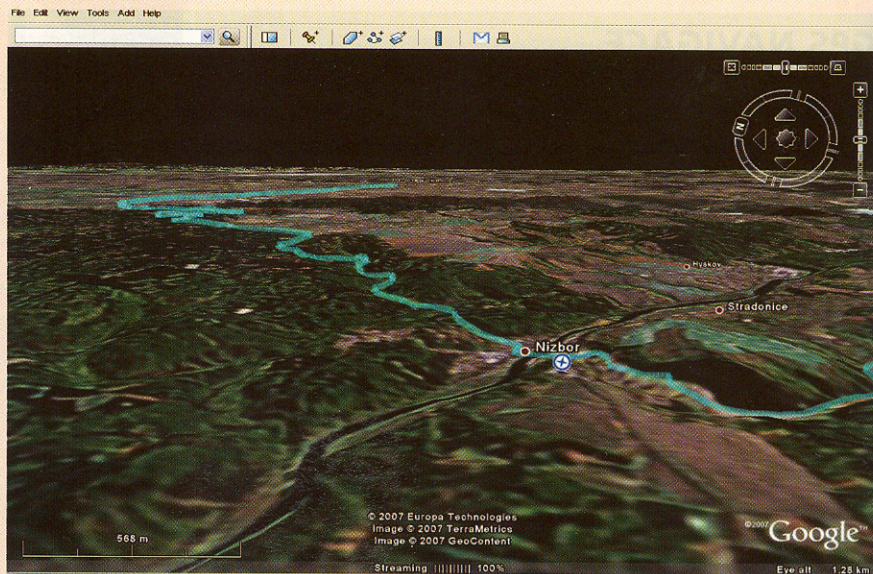
a přesto získáte jen přibližný obrázek toho, jak krajina vypadá.

Samotné zakreslení trasy v počítači trvalo přibližně hodinu a neobešlo se bez spolupráce s klasickou papírovou mapou. Podle té je přece jen snazší udělat si o budoucí trasu celkovou představu, monitor je příliš malý. Pro zakreslení se používají nástroje v horní liště obrazovky, pomocí nichž se trasa v podstatě „vykliká“. Právě to je nejméně záživná práce.

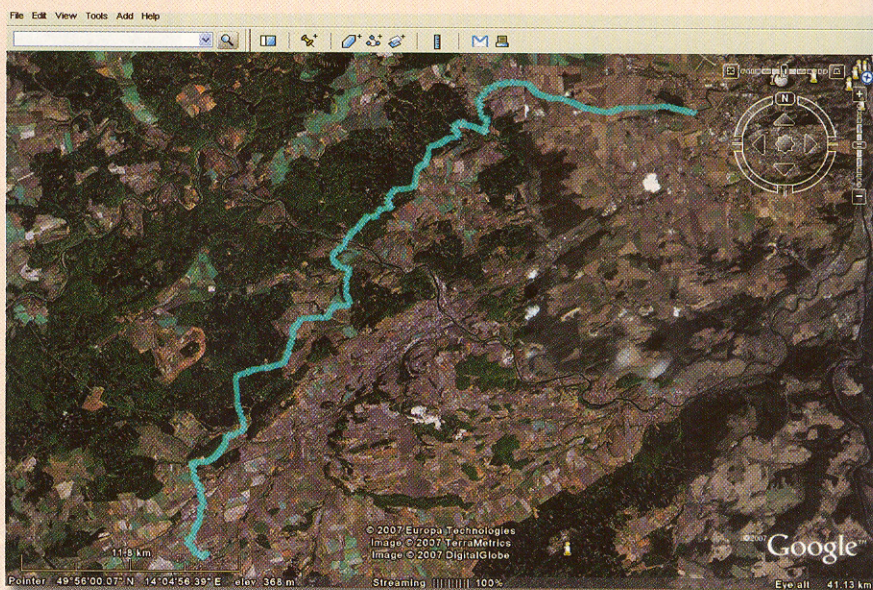
Po dokončení zákresu stačí trasu uložit do zvoleného adresáře a poté pomocí datového kabelu přehrát do přístroje, včetně mapových podkladů nebo bez. Je však třeba mít na paměti, že jedna trasa může obsahovat pouze určitý počet bodů (zpravidla maximálně 750, záleží ovšem na paměti přístroje). Tento počet bodů i při hodně podrobném zakreslení vystačí na přibližně 100 km trasy. Pokud je bodů více, tak při nahrávání do přístroje bude automaticky zkrácena, tzn. zobrazí se jen její část. V případě větší délky je tedy nutné rozdělit trasu do dvou či více úseků (každý o délce maximálně 750 bodů).

Vyrážíme

Za jarního slunečného dopoledne vyrážíme z nádraží v Hořovicích. Přístroj po uvedení do provozu po chvíli vyhledal naším očím neviditelné družice, takže nebyl žádný problém nabrat správný kurz a držet se zvolené trasy, která se na displeji zobrazuje jako silně zvýrazněná čára. Neomylně nás vedla jako bača své stádo, i když pravda, ve dvou případech nás „poslala“ mimo stopu.



Vizualizace trasy Google Earth – u mapy si krajinu představujete, zde ji vidíte reálně. Změnou úhlu pohledu lze snadno odhalit i její profil.



Co vyžaduje GPS navigace

- GPS přístroj
- počítač
- kabel k propojení s PC
- software
- mapové podklady



První nastal na lesní cestě, která se podle plánu měla stáčet dolů do vesnice, napříč polem. Ve skutečnosti v tomto místě žádná taková cesta nevedla a nám se podařilo napojit na jinou až o notný kus dále. Druhým případem byl sjezd v lese na cestu vedoucí v údolí. Podle GPS mapy tudy také měla vést cesta, ta však skončila několik málo metrů před strží. Po krátké konzultaci co dál, jestli se vrátit a zkusit najít jinou možnost, či se spustit srázem dolů mezi stromy, zvítězila druhá varianta. Sklon to byl tak akorát na hranici sjízdnosti a kupodivu vyústoval na správné cestě.



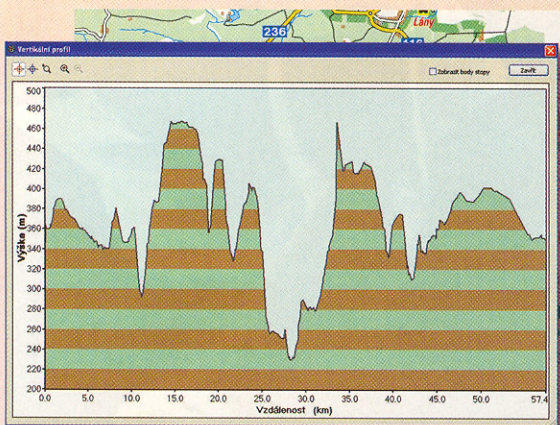
Po dalších kilometrech nastalo ještě třetí „zakufrování“, to ale připisuji lehčímu zamatkování. V obtížnějším úseku jsem se nechal unést okolní krajinou a přehlédl odbočku. Výsledkem toho bylo, že místo odbočení na úzkou lávku následovala opodál nedobrovolná cesta přes (naštěstí úzký) potok a dál přes vřesoviště. Ale i v této kritické situaci jsme využili služeb GPS, abychom se o kus dále napojili na ztracenou cestu. Je to výhoda GPS navigace, že vás při zbloudění vrátí zpět na vybranou trať, a rozpozná, zda už jste na ní.

Zbytek cesty proběhl zcela bez problémů. Rozdíl vypočítané a skutečné vzdálenosti činil jen několik málo stovek metrů. Vzhledem k tomu, že použitý přístroj patří ke starší generaci, občas v lesním porostu docházelo ke ztrátě družicového signálu. Jednalo se ale vždy o krátké výpadky, které neměly na navigaci vliv. Současné přístroje jsou vybaveny daleko citlivějšími čipy, které tyto nedostatky již prakticky vylučují.

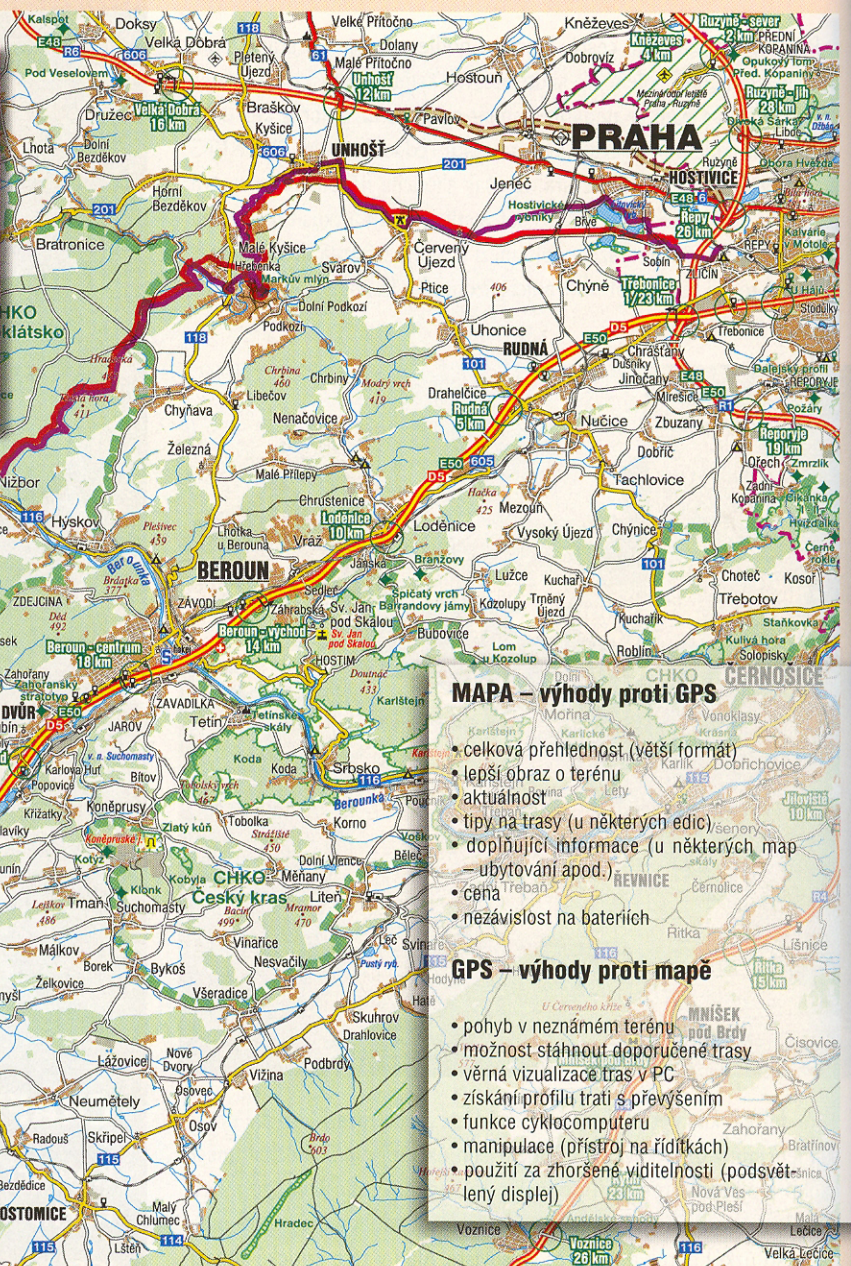
Sledování přístroje sice vyžadovalo určitou dávku soustředění, nelze však v žádném případě konstatovat že by odvádělo pozornost od jízdy samotné. Naopak, bylo to o mnoho příjemnější než na každé odbočce vytahovat mapu, rozkládat a znovu ji uklízet do batohu či kapsy. Nikde navíc není psáno, že tras, které si vytýčíte v pohodlném křesle, se musíte striktně držet, v tomto je GPS zcela stejná jako klasická mapa. Asi jediný opravdu veliký zápor vidím ve spotřebě baterií (i když na jedno dobítí vydrží přístroj bez problémů celý den).

RESUMÉ – GPS NAVIGACE

Dle mého názoru jsou GPS přístroje pro jízdu na kole velmi užitečné, avšak v našich domácích podmínkách se bude vždy spíše jednat o zpestření



K výhodám GPS přístroje patří nejen záznam trasy, ale například i zobrazení převýšení či jejího profilu. Na mapě tak najdete jak trasu vyletu našich dvou dvojic (většinu trasy absolvovali po shodných cestách, nakrátko se odloučili jen na šesti místech), tak i její výškový profil. Úplná procházka to nebyla.



MAPA – výhody proti GPS

- celková přehlednost (větší formát)
- lepší obraz o terénu
- aktuálnost
- tipy na trasy (u některých edic)
- doplňující informace (u některých map – ubytování apod.)
- cena
- nezávislost na bateriích

GPS – výhody proti mapě

- pohyb v neznámém terénu
- možnost stáhnout doporučené trasy
- věrná vizualizace tras v PC
- získání profilu trati s převýšením
- funkce cyklocomputeru
- manipulace (přístroj na říditkách)
- použití za zhoršené viditelnosti (podsvětlený displej)

jízdy v podobě následného možného vyhodnocení či zobrazení projaté trasy ve vizualizaci 3D. Většího významu určitě nabývají v neznámém terénu, ke kterému nemáme podrobný mapový podklad (například v za-

hraničí), ale pouze dopředu nahanou trasu staženou z internetu (za předpokladu, že tato trasa byla dopředu někým projeta a ten někdo ji může doporučit ostatním). Posouzení věrohodnosti těchto dat ovšem záleží na každém

jedinci (určitě záleží na tom, jestli se jedná o trasu od anonymního „dárce“ či kamaráda). Význam papírové mapy jako takové je ale zatím zcela neoddiskutovatelný.