



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příprava na vyučování oboru Člověk a jeho svět s cíli v oblastech EV a čtenářství

Název učební jednotky (téma)	Jedna nádražní
Stručná anotace učební jednotky	Žáci postupně hledají a následně porovnávají výhody a nevýhody automobilové a železniční dopravy. Navštíví nádraží v obci, kde plní úkoly ve dvojicích. Poslouchají i čtou text a předvídají jeho pokračování. V hodině se pracuje frontálně i ve skupinách.
Nutné předpoklady (Již osvojené znalosti a dovednosti žáků, které umožní, aby jednotka efektivně směřovala ke svým cílům).	—
Časový rozsah učební jednotky	135 minut
Věk žáků (ročník)	2. ročník



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zařazená průřezová témata (včetně čtenářství)	OSV	MKV	MV	VMEGS	VDO	EV	Čtenářství
						Ano	Ano
Vyučovací obor(y)	Člověk a jeho svět						
Dlouhodobé cíle (Klíčové kompetence, části profilu absolventa, části výchovné a vzdělávací strategie školy)							
Cíle jednotlivých průřezových témat a čtenářství, které chci v dané učební jednotce naplnit	EV - Žák uvede výhody a nevýhody různých opatření z oblasti ekomanagementu, která snižují dopady vlastního jednání na životní prostředí (automobilová a železniční doprava). Čtenářství - Žák v průběhu četby předvídá, co asi bude dál.						
Cíle učební jednotky	Člověk a jeho svět RVP: Žák objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka.						



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	Školní výstupy: - Žák porovnává výhody a nevýhody automobilové a železniční dopravy. - Žák zjišťuje informace na nádraží v obci, využívá k tomu různé zdroje (pozorování, nádražní hlášení, anketa). - Žák poslouchá předčítaný text, předvídá, jak bude děj pokračovat, pro své domněnky hledá důkazy v textu.
Hodnocení (Z čeho učitel i žáci poznají, že bylo dosaženo cílů a jak to učitel i žáci budou hodnotit)	- T-graf na tabuli, který se v průběhu celé učební jednotky doplňuje. - Pracovní list pro dvojice (hodnotíme vzájemným porovnáním údajů mezi skupinami, učitel zhodnotí také, jakým způsobem jednotlivé dvojice informace získávaly). - Obrázky auta a vlaku se zapsanou výhodou daného dopravního prostředku (hodnotí učitel společně s žákem během zapisování – proč vybral zrovna tento příklad, je jiný, než jaký uváděl na začátku...).
Popis učební jednotky	1. Rychlí špioni (8 min) Žáci jsou rozděleni do čtyřčlenných skupin. Jednotliví členové se střídají a postupně podle zadání učitele kreslí ve skupině obrázky, ostatní členové skupiny hádají (hledaná slova: kolo, komín, koleje, vagón). Z uhodnutých slov se potom již společně pokusíme vyvodit, o čem si budeme dále povídat (doprava automobilová a železniční). 2. Štafeta s nákladem (10 min) Skupiny přenášejí „náklad“. Jako náklad vybereme nějaké snadno dostupné předměty (polštářky na sezení, molitanové kostky ...) a přesuneme se pokud možno na chodbu, kde se skupiny rozestaví do zástupů vedle sebe. Zdůrazníme, že se nejedná o závody mezi jednotlivými skupinami, ale že budeme sledovat dva různé způsoby přepravy zboží. Nejprve budou žáci jako autíčka přenášet náklad po jednom (další vybíhá, až když se předchozí člen vrátil, každý nese jeden předmět), poté jako vláčky všichni



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

najednou (musí se společně držet). Na závěr společně hodnotíme, který způsob byl rychlejší a proč.

3. Porovnávání – T-graf (20 min)

Žáci nejprve sami posuzují výhody a nevýhody cestování automobilem a vlakem. Své nápady zapisují do obrázků – auto, vlak (Příloha A).

„Promyslete si a запиšte, jaké výhody by mělo, kdybyste se rozhodli jet na výlet autem, a jaké výhody by mělo, kdybyste jeli vlakem.“

Na vlastní zapisování necháme dětem dostatek času. Nápady, o které se chtějí žáci podělit, zaznamenáme na (interaktivní) tabuli do T-grafu (Příloha B), lístečky si vybereme. Do T-grafu budeme průběžně doplňovat další výhody, které pro vlak či automobil během celé učební jednotky najdeme.

4. Zadání práce pro dvojice, modelování (7 min)

Další důvody, proč jet vlakem, se vypravíme za chvíli zjišťovat na nádraží. Žáky rozdělíme do dvojic, rozdáme jim pracovní listy (Příloha C), s nimiž budou na nádraží pracovat. Vysvětlíme, co budou na nádraží sledovat. Modelujeme, jak budou s pracovním listem pracovat, jakým způsobem budou zjišťovat informace do ankety (jak slušně oslovit neznámé lidi na nádraží, požádat je o spolupráci).

5. Návštěva nádraží (45 min – dle místních podmínek)

Společně navštívíme nádraží v obci v době, kdy přijíždějí vlaky. Žáci ve dvojicích zjišťují informace – vyplňují pracovní list – počítají počty cestujících, kteří z vybraného spoje vystoupili a nastoupili, dvou cestujících se zeptají, kam vlakem jedou (do práce, na nákupy, na výlet, na návštěvu....) a proč se rozhodli využít vlak.

Výsledek práce využijeme v další hodině.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

6. Vyhodnocení zjištěných informací (12 minut)

Žáci si v (původní čtyřčlenné) skupině navzájem doplní zjištěné informace (sledovali jsme dva různé vlakové spoje) o počtech cestujících do společného pracovního listu (Příloha D), společně je zapíšeme také na (interaktivní) tabuli. Všechny dvojice postupně přečtou odpovědi zpovídaných cestujících, proč využili právě železniční dopravu. Zaznamenáváme je do našeho T-grafu.

7. Poslech a čtení pohádky (15 min)

Následuje práce s textem „O tlustém řízku v tlustém chlebu“ (Příloha E). Začneme předčítáním. Během četby necháváme dětem prostor, aby mohly na text reagovat (smíchem, krátkým komentářem, dotazy....). U pasáže „A co myslíte, vyhraje? Uvidíme.“ se dotazujeme, co si děti myslí, kdo vyhraje a proč, proč si to myslí, jestli byl v textu pro jejich domněnku nějaký důkaz. Dále pokračujeme v četbě až k úryvku „A pak se to stalo.“

Tady četbu přerušíme, rozdáme konec příběhu, který si děti přečtou samy. Rychlejší čtenáři mohou po dočtení nakreslit ilustraci.

8. Doprava a ovzduší (8 min)

Připomene z předcházející četby, že nákladák také „vypouští čmoudíky“. Stručně vysvětlíme, že jsou to škodlivé látky, které znečišťují ovzduší a vznikají právě při provozu dopravních prostředků. Na tabuli předkreslíme vedle sebe jednoduché obrázky: chodec, vlak, autobus, auto. Nad ně potom kreslíme obláčky znázorňující, jaké množství škodlivých látek produkuje tento druh dopravy, kdybychom jej používali ke každodenní cestě do sousední obce (dle vzdálenosti):

- chodec 0;
- vlak 3;
- autobus 6;
- auto 7,5.

(Z knihy: WINES, Jacquie. *I ty můžeš zachránit planetu*)

Údaje udávají, o kolik tun CO² člověk za rok obohatí atmosféru, když jezdí autem, autobusem, vlakem nebo chodí pěšky, pokud





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	každý den urazí 16 km. Začneme u chodce. Během znázorňování necháváme děti odhadovat, kolik obláčků se asi objeví u daného obrázku. Děti svůj odhad zdůvodňují. 9. Návrat k T-grafu z úvodu, reflexe (10 min) ➤ Můžeme teď doplnit nějakou další informaci? Všechny poznatky zapsané v T-grafu znovu nahlas přečteme. Děti si do nových obrázků autíčka a vlaku (Příloha A) zapíší jednu výhodu pro každý dopravní prostředek, která se jim zdá důležitá (nebo která pro ně byla nová, která se jim líbí...), mohou si pomoci T-grafem na tabuli. Obrázky si mohou dovybarvit, všechny poté vystavíme na viditelné místo ve třídě. Můžeme je také vystříhnout a slepit do velké koláže.
Seznam příloh	Příloha A – Obrázky auta a vlaku Příloha B – Návrh T-grafu Příloha C – Pracovní list pro dvojice Příloha D – Pracovní list pro skupiny Příloha E – O tlustém řízku v tlustém chlebu WINES, Jacquie. <i>I ty můžeš zachránit planetu</i>. Praha : Slovart, 2008. 144 stran. ISBN 978-80-7391-059-4.
Autor lekce (realizátor učební jednotky), škola	Mgr. Markéta Pézlová ZŠ Vrané nad Vltavou U Školy 208, 252 46 Vrané nad Vltavou



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Závěrečná sebereflexe učitele (následuje po odučení učební jednotky)

**Co se mi osvědčilo
během vyučování** (co
fungovalo, mělo úspěch,
z čeho jsem měl/a
radost).

Úspěch měla pohádka. Děti nadšeně reagovaly, po každé odmlce se hlasitě dožadovaly, abych četla dál.

Ptát se cizích lidí na nádraží, kam jedou, nebylo pro všechny děti úplně snadné. Těm stydlivějším pomohlo, že byly ve dvou, takže úkol nakonec zvládli všichni a měli z toho radost.

**S jakými problémy
(obtížemi) jsem se
během vyučování
setkal/a.**

Obrázky vláčku a autíčka jsem dětem nechala na lavicích po celou dobu – měly pak nutkání si obrázky vybarvovat a úplně nespolupracovaly při diskusích. Doporučuji proto obrázky s prvními nápady vybrat a na závěr rozdat nové. (Tuto změnu jsem již zanesla do popisu učební jednotky).

**Co bych příště udělal/a
jinak** (jak bych upravil/a
tuto přípravu).

—

Poznámka

Tato učební jednotka předchází učivu o závorkách v matematice (pomocí závor, které dávají přednost vlaku jedoucímu mezi nimi, snadno vyvodíme pravidla pro počítání příkladů se závorkami). Závorka = malá závora, dává přednost tomu, co „jede“ uvnitř.

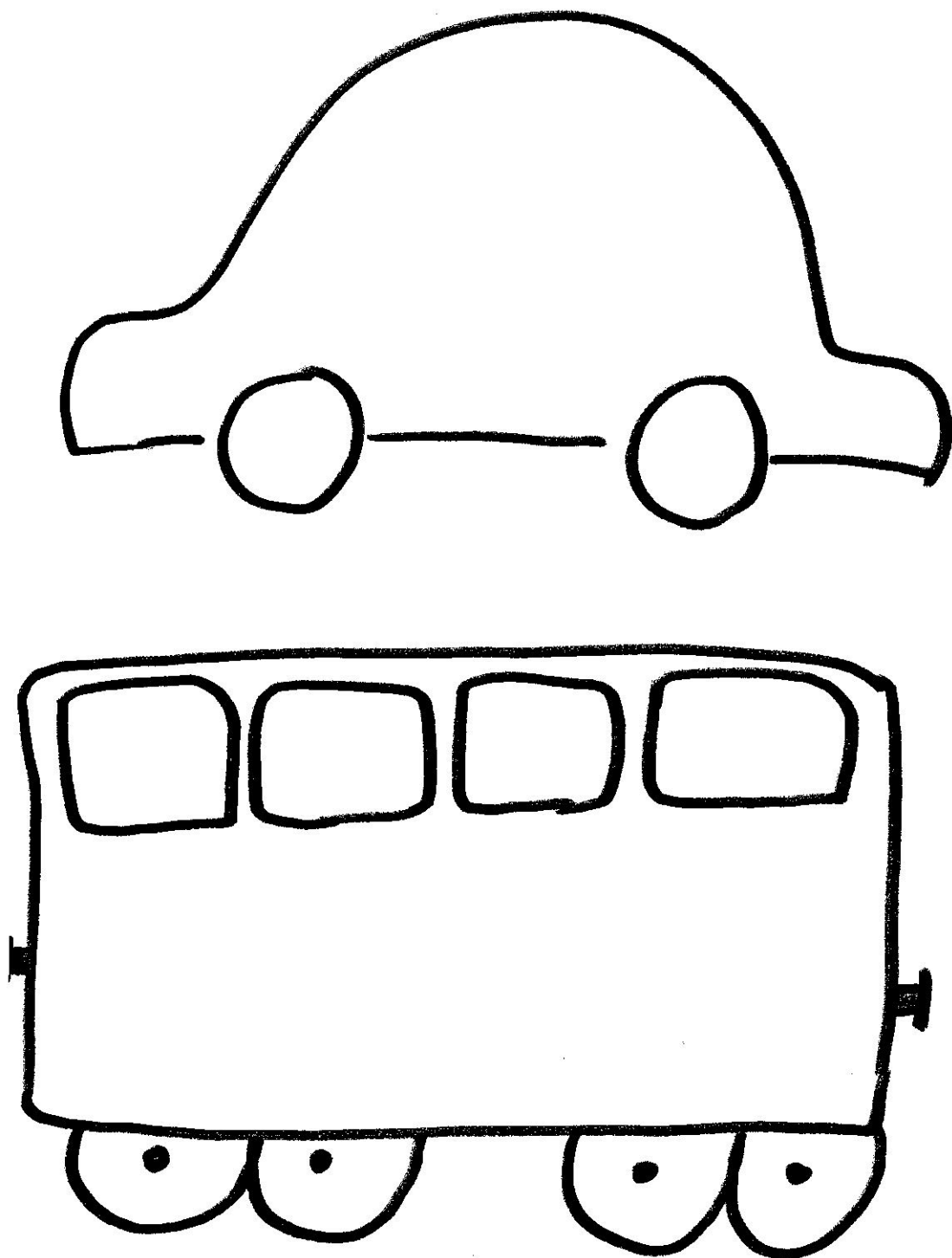
Text pohádky nemá být nijak útočný vůči „tlustochům“, jeho uvedení (a případné úpravy) je vhodné posoudit podle konkrétního složení třídy, neměl by dávat příležitost k posměškům vůči některým žákům.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obrázky





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Návrh T-grafu:

VLAK

AUTOMOBIL





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Datum: Jména:

TERÉNNÍ VÝZKUM NA VLAKOVÉM NÁDRAŽÍ V

Sledujeme vlak s pravidelným příjezdem do..... v

...h ...min

Vlak přijíždí z a pokračuje do

Počet vagónů:	
Vystoupilo:	 osob
Nastoupilo:	 osob

Anketa. Ptejte se cestujících:

Kam jedete?

.....

.....

.....

Proč jedete vlakem?

.....

.....

.....

.....





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TERÉNNÍ VÝZKUM NA VLAKOVÉM NÁDRAŽÍ V.....

Vlak v

Vlak přijíždí z

a pokračuje do

Počet vagónů:	
Vystoupilo:	 osob
Nastoupilo:	 osob

Vlak v

Vlak přijíždí z

a pokračuje do

Počet vagónů:	
Vystoupilo:	 osob
Nastoupilo:	 osob





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

O tlustém řízku v tlustém chlebu

Silnicí se řítilo obrovské nákladní auto. Auto bylo veliké, tlusté, vypouštělo množství čmoudu a řídil ho veliký tlustý muž, který občas také vypustil trochu čmoudu. To jako že si občas prdl. Tlust'och se v kabině náklad'áku pohupoval, jak se tak auto naklánělo ze strany na stranu.

Pádil si to docela rychle, ale ne zas tak rychle, jako nákladní vlak, který se řítí vedle něj mnohem větší rychlostí po kolejích, které vedly těsně vedle vozovky. Tak těsně, jako jsou koleje ze Zbraslavi do Vraného a možná ještě těsněji. Řidič si zrovna vytáhl tlustý chleba s tlustým řízkiem, který ráno dostal od své manželky. A zrovna ve chvíli, kdy se do řízku konečně pořádně zakousl, ho řidič lokomotivy předjel.

Tlust'ocha to tak dopálilo, že se řízkiem div neudávil. Zakuckal se, až mu kousek řízku vylétl dopředu na přední sklo. Jediné, čeho si na vlaku stihl všimnout, byla cedulka NÁKLADNÍ RYCHLÍK PRAHA – AŠ.

Mastnou rukou vytáhl knihu jízd, aby se podíval, kam to vlastně jede. Na první stránce bylo napsáno: NÁKLAD CO NEJRYCHLEJI DOPRAVIT Z – DO. Pod Z bylo rukou dopsáno Praha a pod DO Aš. S tlust'ochem to škusblo a sám pro sebe si řekl: „Já jedu taky do Aše! Tak počkat počkat, tak takhle teda ne! Tenhle závod já vyhraju!“ **A co myslíte, vyhraje? Uvidíme.**

Tlust'och odložil chleba s řízkiem na aktovku vedle sebe, nadzvedl se na sedačce, aby si povytáhl kalhoty, chopil se volantů oběma rukama a sešlápl plyn až na podlahu. Náklad'ák i s tlust'ochem začal pozvolna ale jistě zrychlovat. „Vyzývám tě na souboj,“ křikl si sám pro sebe. Řidič lokomotivy ho totiž nemohl slyšet, protože vlak už byl sotva na dohled. Náklad'ák i s tlust'ochem nabíral na veliké rychlosti a vydával ještě více čmoudu než předtím. Řidič se sám pro sebe hlasitě smál, asi takhle: „Ha ha ha ha ha. Ať žije Praha ha ha ha ha. To se ještě uvidí, kdo z nás se v Aši zastydí!“ Netrvalo dlouho a v dáli se objevily poslední vagóny vlakové soupravy.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„A mám tě, neřáde,“ zasmál se znovu tlust'och radostí, že vlak dohání. Náklad'ák pořád ještě nabíral na rychlosti, když už míjel poslední vagón vlakové soupravy. Tlust'och řval čím dál víc a tloukl se pěstí do hrudi. To jako na znamení vítězství. Předjížděl jeden vagón za druhým a natotata byl těsně vedle lokomotivy. Řidič lokomotivy si našeho tlust'ocha všiml ve chvíli, když na něj tlust'och oběma rukama dělal dlouhý nos, přičemž v tu chvíli se vůbec nedržel volantu, což je děsně nebezpečné. Tlust'och si byl jist, že v Aši bude první. Ale pořád se ještě kochal pohledem do zpětného zrcátka, jak se za ním lokomotiva ztrácí v dáli. Řidič lokomotivy měl na chvíličku nutkání taky přidat, taky zrychlit, taky by rád závodil, tak by rád vyhrál. Ale řidič lokomotivy si nějaké závodění nemůže jen tak dovolit. Na železnici platí totiž přísná pravidla. A navíc řidič lokomotivy věděl, že zanedlouho se objeví závory.

Řidič náklad'áku se mezitím ještě v zrcátku kochal, jak daleko je za ním vlak, aniž by si byl všiml, že se před ním rýsuje železniční přejezd. Nohu stále na plynovém pedálu, jako by už nikdy nechtěl zastavit. Dokonce si samou radostí z předčasného vítězství složil básničku: jenom tlustí braši jsou vždy první v Aši. A opakoval si ji sám pro sebe, protože řidič lokomotivy byl tak daleko, že ho nemohl slyšet. **A pak se to stalo.**





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

O tlustém řízku v tlustém chlebu – Dokončení

Nákladák už nemohl jet rychleji, dokonce už nemohl ani víc čoudit, než čoudil, když si rozdováděný tlustoch všiml, že před ním bliká červené světlo, že je před ním železniční přejezd, ba co víc, že mu v cestě stojí dvě dřevěné červenobílé závory. „Do prkýnka,“ blesklo mu hlavou. Příšerně se lekl a obě jeho tlusté nohy dopadly zprudka na brzdový pedál. Řízek z aktovky se v tu chvíli připlácl na přední sklo. Kola nákladáku se vůbec netočila, jenom se sunula po asfaltové silnici a příšerně smrděla, jak se páčila guma z pneumatik. Z police za řidičem spadly staré těžké pracovní boty, které majzly docela silně tlustocha do hlavy, a to všechno se dělo odstředivou silou. Řidič už pro to, aby se zachránil, nemohl udělat víc. Ještě stačil vykřiknout: „Maminko, moje milovaná, prosím tě, pomoc!“ Přesně tak to bylo, i chlap jako hora volá maminku, když je mu ouvej. Maminka totiž vždycky pomůže. A asi nějak pomohla i tady, i když tam nebyla. Nákladák se zastavil tak těsně před závorami, že byste tam ani sánky neprotáhli, i kdyby byl sníh. Řízek se sesunul z okna na palubní desku. Jen co si řidič oddychl, prosvištěl po kolejích nákladní rychlík Praha - Aš a to takovou rychlostí, že řidič zase akorát stihl zahlédnout cedulku NÁKLADNÍ RYCHLÍK PRAHA AŠ. Kdyby tam nebyly ty závory, tak jsem to vyhrál, nedal si pokoj řidič nákladáku. Nejen tlustí braši, jsou vždy první v Aši.

