

Přírodní rizika

Výzkum možných rizik v blízkém okolí
Adamova

Autoři:

Soňa Flachsová
Anna Kobylková

**Škola: ZŠ a MŠ Adamov, Komenského
4, 679 04**

1) OBSAH

- 1) Obsah
- 2) Úvod
- 3) Cíl
- 4) Realizační část
- 5) Závěr
- 6) Seznam literatury

2) ÚVOD

Nad tématem Přírodní rizika jsme se nemuseli dlouho zamýšlet, z minulosti a vyprávění rodičů víme, že tady určitá rizika jsou. Zasedli jsme tedy k počítačům a hledali články o místních katastrofách.

3) CÍL

Pomůcky: geologické kladívko, lupa, krabice na převoz, sáčky na vzorky, tužka, šítky, papír, fotoaparát, mapa, GPS v telefonu

Naším cílem bylo zjistit rizika přírodních katastrof v blízkém okolí.

4) Realizační část

Povodeň

Je kolem rovina, pahorkatina, vrchovina?

Adamov leží v území Adamovská vrchovina.

Protéká poblíž řeka, potok? Jak široká je říční niva?

Adamovem protéká řeka Svitava, do té se vlévá přímo ve městě Křtinský potok, jako její pravý přítok. Niva je široká asi 8 metrů.

Jsou kolem rybníky, mokřady, jsou v okolí lesy?

Rybník je v blízkosti Josefova, protéká přes něj Křtinský potok. Na Svitavě máme přehradu. Mokřady se mohou vyskytovat kolem Křtinského potoka. Lesy jsou tu po celé délce toku listnaté a smíšené.

Jsou tu písky, jíly, výchozy pevných hornin?

Kolem řeky se nachází spraše, jíly i pevné horniny.

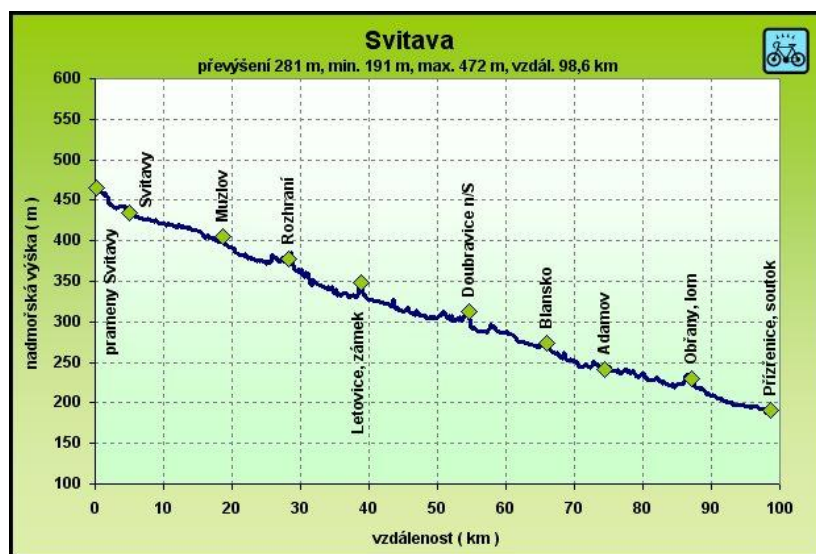
Jaký je roční průměr srážek? Kdy nejvíc naprší? Leží tu dlouho sníh nebo rychle roztaje.

„Roční úhrn srážek ve vegetačním období se pohybuje kolem 350 až 400 mm. Reliéf území zde tvoří podmínky pro vznik inverzí a ovlivňuje proudění vzduchu. Inverze se vyskytují především ve žlebech v závislosti na roční době. V četnosti jednotlivých směrů proudění vzduchu převládá v západní části proudění západní a jihovýchodní proudění severní a severozápadní.“

Letošní zima je poměrně suchá. V Adamově jsme měli zhruba 5 dní, kdy sněžilo. Sníh okamžitě tál. Oproti tomu loni, zde byl sníh ještě v dubnu. Tál pomaleji díky nízkým teplotám.

Jsou u vás zkušenosti s povodněmi?

V příložené tabulce (obr. č. 2), získané z webu povodí Moravy je patrné, že byly v posledních letech tři velmi významné povodně. Každý rok se na jaře sleduje bedlivě stav řeky, aby nedošlo k zatopení příjezdových cest, a nebo zahrádkářské kolonie.



Obr. č. 1 – tok řeky Svitavy

Stanice: LG Bílovice nad Svitavou		Tok: Svitava				
Povodně						
1. stupeň povodňové aktivity:		200 [cm]				
2. stupeň povodňové aktivity:		270 [cm]				
3. stupeň povodňové aktivity:		350 [cm]				
3. stupeň povodňové aktivity (extrémní ohrožení):		[cm] (Q50)				
Poznámka:						
Sucho						
Q355:	1,52 [m ³ .s ⁻¹]					
N-leté průtoky [m³.s⁻¹]						
Q1	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
40	56	80,5	101	123	154	179
Historické povodně (3 nejvyšší zaznamenané po dobu pozorování)						
9.7.1997	125 [m ³ .s ⁻¹]		N ~ 20			
2.9.1938	172 [m ³ .s ⁻¹]		N ~ 100			
30.3.2006	112 [m ³ .s ⁻¹]		N ~ 10-20			

Obr. č. 2 – povodňová aktivita

„Přítomnost řeky Svitavy a sevřená údolí kolem Adamova vytvářejí zvýšenou pravděpodobnost povodní. Samotné centrum původního Adamova je tak vystaveno riziku zaplavení. V okamžiku, kdy nádrž Křetínka nedokáže pojmout vody jarního tání, začne voda Svitavy prudce stoupat. Pro obyvatele Adamova se stane nejkritičtější místem série podjezdů pod železniční tratí, která prochází Adamovem. V případě uzavření silničních podjezdů se přístupová cesta z Brna protahuje přes Soběšice a Útěchov.“

Více zde: <http://www.krtinec.info/adamov/>



Obr. č. 3 – povodeň u Adamova

SESUVY:

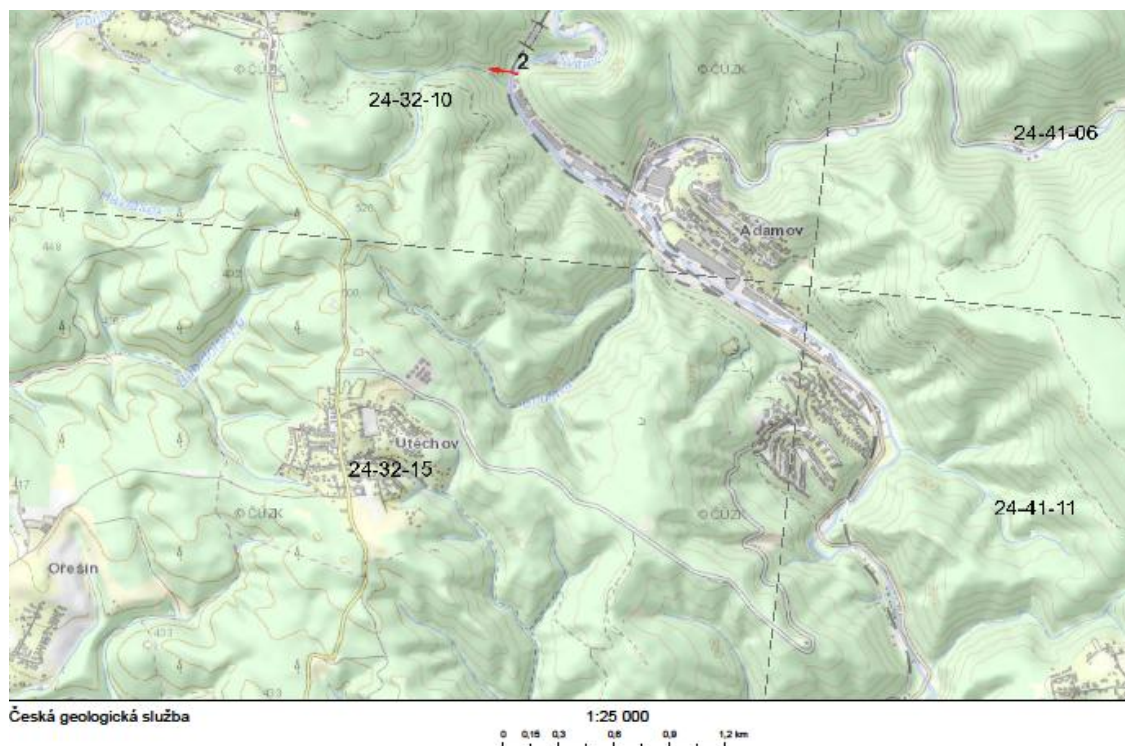
Nedávno byl zaznamenán sesuv hornin u Adamova. Geologové zkoumají aktuální stav, vyšel o tom dokonce článek v místním deníku.

http://blanensky.denik.cz/zpravy_region/ridici-se-boji-kamenu-a-zchatraleho-mostu-20140118.html

My jsme toto vyfotografovali. Balvan je těsně u hlavní komunikace z Adamova do Bílovic nad Svitavou.



Obr. č. 4 – sesuv půdy (leden 2014)



Obr. č. 5 - Mapa svahové nestability (geoportál, únor 2014)

5) ZÁVĚR

Závěrem této práce můžeme říct, že je zde vysoké riziko povodní, kdy se našťastí nezatopí obydlené části města. Dále také riziko sesuvů půdy a částí skalnatých povrchů. Na těchto skalách roste vegetace – nejčastěji listnaté stromy, které se při nepříznivých podmínkách lámou a ohrožují obyvatele a provoz na trati Brno – Česká Třebová. Zakreslili jsme si ve škole do mapy důležitá místa. Ta už se nám bohužel nepodařila vytisknout. Využili jsme mapu z geology.cz.

6) SEZNAM LITERATURY

- DOHOVÁ, Lenka. *Metody, formy a prostředky - Terénní výuka jako specifická vyučovací forma přírodovědných a společenských oborů*. Brno, 2011. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Fakulta pedagogická. Katedra geografie. Vedoucí práce doc. PaedDr. Eduard Hofmann, CSc.
- Geologická encyklopedie, 2014. <http://www.geology.cz/>
- Adamov, 2014. Mapa svahové nestability, <http://mapy.geology.cz> (accessed Feb 14, 2014) - Výtah z mapy GeoČR 1:25 000
- <http://www.geology.cz/svet-geologie/ucitele> (accessed Feb 13, 2014).
- ČGS Přírodní rizika, 2014. geology. <http://www.geology.cz/svet-geologie/ucitele> (accessed Jan 30, 2014)
- http://blanensky.denik.cz/zpravy_region/ridici-se-boji-kamenu-a-zchatraleho-mostu-20140118.html (accessed Feb 7, 2014)
- Krtinec 2014, Informace o povodni u Adamova. <http://www.krtinec.info/adamov/> (accessed Feb 7, 2014)
- BUDIŠ, Jaroslav. *Adamov ze starých pohlednic*. Adamov : [s.n.], 2004. S. 6.