

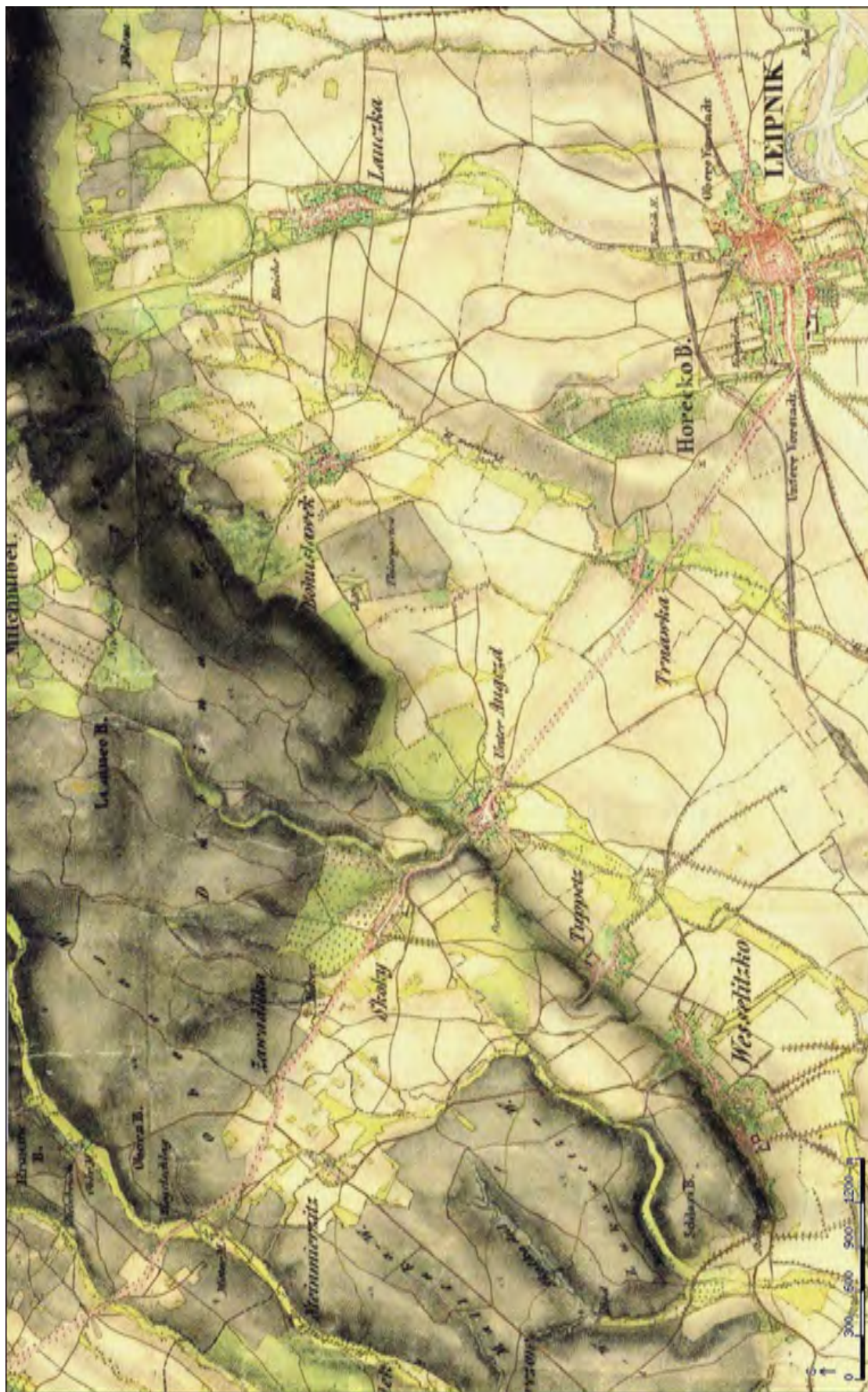
7b	Pracovní list	Cílová skupina: žáci II. stupně ZŠ, nižší ročníky gymnázií
	Téma: Krajina a auta	Použité metody a formy: práce s mapou a internetem
	Aktivita:	Časová náročnost: 45 minut + domácí práce
	Rozčlenění krajiny dopravou	Prostředí výuky: třída
Motivační úvod:	Rozčleněním (fragmentací) krajiny se rozumí rozdělení přírodních lokalit s výskytem specifických druhů rostlin a živočichů na menší a více izolované jednotky, přičemž izolace jako následek fragmentace ohrožuje přežití citlivějších druhů. Proces fragmentace biotopů působí na ekologické procesy ve více úrovních – funkčnost biotopu je omezená zmenšováním jeho rozlohy, izolace narušuje navazující činnosti v ekosystému. Známe je, že fragmentace biotopů postihuje např. lesní druhy rostlin, velké savce a obojživelníky. Mnohé druhy rostlin jsou rozšiřovány právě živočichy. Nastává tak řetězová reakce.	
Zadání úkolu (ů):	<p>1. Do kopie výřezu historické mapy okolí Lipníku nad Bečvou (Olomoucký kraj) z let 1836 – 1852 dokreslete současný průběh dálnic, silnic pro motorová vozidla a silnic 1. třídy (využijte autoatlasu nebo www.mapy.cz). S využitím grafického měřítka mapy spočítejte délku nově vytvořených komunikací.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Správně zorientujte mapové výřezy (historická mapa, letecký snímek, turistická mapa) a u historické mapy si upřesněte české názvy obcí) 2. Do černobílé kopie historické mapy zakreslete současný průběh dálnic, silnic pro motorová vozidla a silnic 1. třídy. Porovnejte jejich průběh vzhledem k současnému stavu a vymezte ty úseky, které přibýly jako nové. 3. S použitím nitě a pravítka tyto nové úseky změřte a podle přiloženého grafického měřítka mapy spočítejte jejich skutečnou délku v kilometrech. <p>Výpočet:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
	<p>2. Podle přiloženého leteckého snímku porovnejte zalesnění nyní a v polovině 19. století a obkreslete ty lesní plochy, které nová výstavba silnic fragmentovala (oddělila) od původního souvislého porostu. Tyto plochy překreslete na milimetrový papír a spočítejte jejich skutečnou rozlohu.</p>	

1. Podle přiložených map porovnejte současné zalesnění a zalesnění v polovině 19. století.
2. Na pauzový papír obkreslete ty lesní plochy, které nová výstavba silnic rozčlenila od původního lesního porostu. Ty následně překreslete na milimetrový papír a spočítejte plochu vymezených čtverečků.
3. Podle grafického měřítka mapy spočítejte plošné měřítko mapy a s jeho pomocí stanovte skutečnou hodnotu ploch rozčleněných lesních porostů.

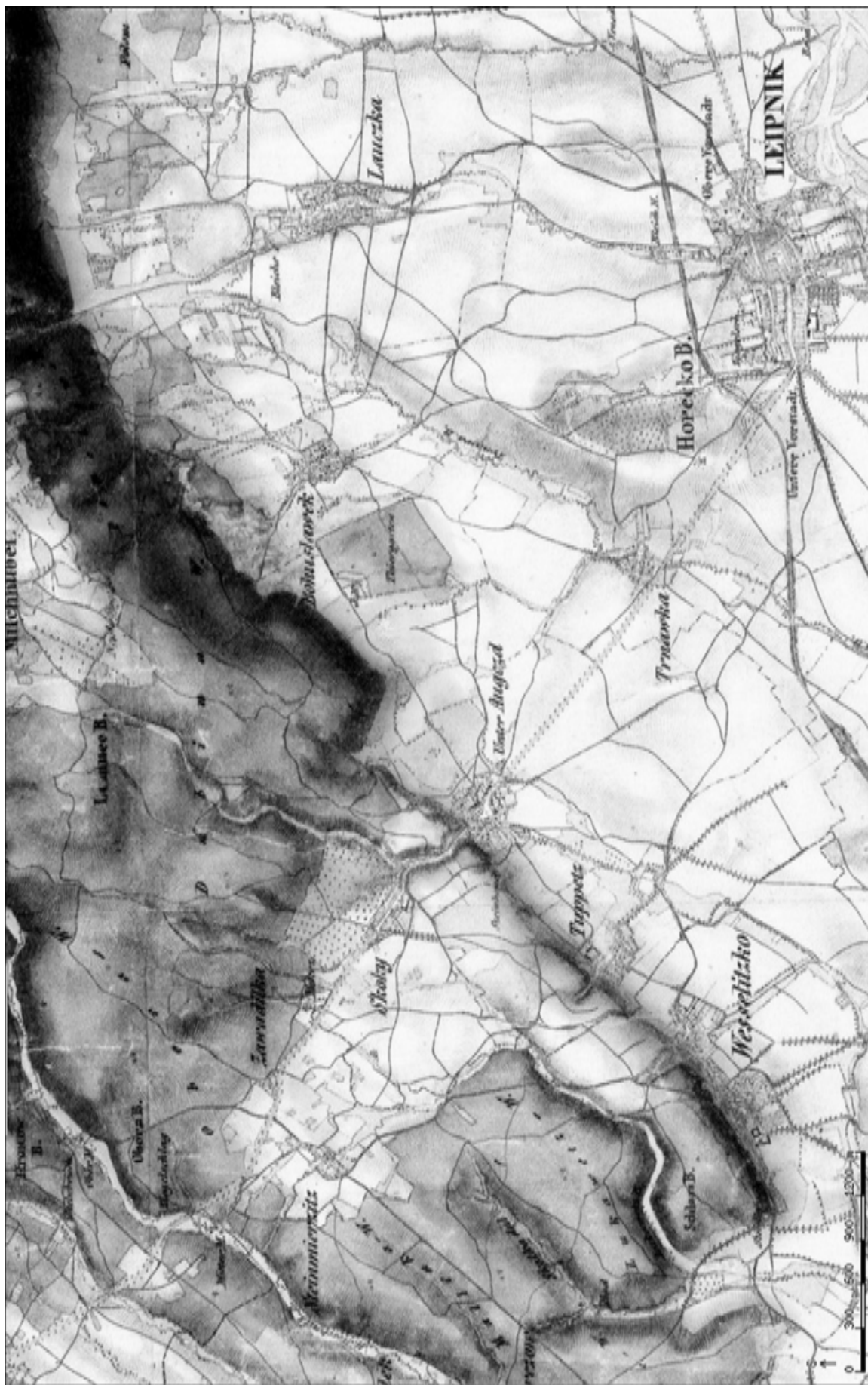
Výpočet:

3. **Uvedte, k jakým ekologickým a biologickým problémům přispívá existence a fragmentace krajiny silniční dopravou. Navrhněte řešení, jimiž by se tyto problémy zmírnily, a pomocí internetu vyhledejte, jak jsou řešeny ve vámi sledované lokalitě okolí Lipníku nad Bečvou.**

Historická mapa okolí Lipníku nad Bečvou z let 1836 – 1852 (zdroj: www.mapy.cz)



Současný letecký snímek okolí Lipníku nad Bečvou (zdroj: www.mapy.cz)



Současný letecký snímek okolí Lipníku nad Bečvou (zdroj: www.mapy.cz)



Turistická mapa okolí Lipníku nad Bečvou

