

ZÁKLADY REGIONÁLNÍ GEOGRAFIE

text přednášky 3

I. ročník

ZMĚNY V ORGANIZACI SPOLEČNOSTI – NODÁLNÍ REGIONY

Ekonomické vztahy se vždycky váží k nějakému prostoru. Prostor poskytuje energii, materiál a potraviny pro každodenní existenci. Podle místa je tedy faktorem spotřeby i faktorem produkce – v určitém místě prostoru je něco vytvářeno, produkováno a v určitém místě je něco spotřebováno. Tam, kde místa produkce a místa spotřeby splývají, jde o v určitém sektoru o **soběstačnost** – pokud kompletní produkce určité společnosti/populace obývajících určitý prostor je touto společností i spotřebovávána, jde o společnost **ekonomicky soběstačnou**. Mezi takovéto společnosti už dnes patří snad pouze primitivní společnosti zcela závislé na přírodních zdrojích daného regionu. Ekonomické vazby zde jsou převážně vertikální. Takto byla rovněž organizována převážná většina ekonomických vztahů až do období industrializace.

Preindustriální město jako jádro nodálního regionu

Výjimkami byla samozřejmě první města, závislá na dodávkách zemědělských přebytků z okolního zázemí. Šlo o první zárodky ekonomických regionů **nodálního typu**.

Ve své době ale existovala řada omezení zvětšování rozsahu takovýchto regionů (jejich rozsah kolem středověkých měst málokdy překročil 30 km):

1. omezená prostorová mobilita obyvatelstva daná omezenými **dopravními možnostmi**,
2. omezená mobilita obyvatelstva daná organizací společnosti – feudální zřízení nevytvářelo prostředky pro větší migraci osob,
3. silná vázanost obyvatelstva na plošně extenzivní způsob obživy – únosnost prostředí (ekologická kapacita, kapacita zdrojů) nebyla příliš velká. Pokud se formovaly oblasti většího měřítka, než jednotlivých komunit (na církevním či tržním principu) byly od ostatních regionů relativně izolované a mohly si tak vytvářet specifické tradice a ekonomické vztahy. Způsob života byl výsledkem aktivit a řetězců opakovaných z generace na generaci. Takto formované soběstačné společnosti lze stále ještě nalézt v Asii či Africe. Více či méně je jejich sociální organizace utvářena prostředím.

(Tradičním zemědělským společnostem ve vývoji lidstva předcházely ještě etapy sběračů a následně pastevců, kteří si samozřejmě mohli vytvářet plošně rozsáhlejší oblasti života – tyto regiony však nebyly strukturovány ekonomickými vazbami k nějakému centru).

Mluvíme-li o středověkých městech, ve středověku již bylo v jejich okolí vyvinuto zemědělství orientované více než na soběstačnost na dodávky městu. Šlo o komerční produkci založenou na vztahu mezi poptávkou a nabídkou (*morové epidemie decimující města ve 14. a 15. století znamenaly mimo jiné katastrofu pro řadu rolníků v zázemí, kteří přešli na „komerční“ plodiny a ztratily odběratelskou stranu*). Samozřejmě i tyto zárodečné stavy mobility zboží byly významně limitovány možnostmi dopravy. Dlouho před spuštěním průmyslové revoluce se začaly formovat v prostoru horizontální ekonomické vazby. Až do příchodu moderní industrializace však nebyly doprovázeny významnějšími dostředivými/koncentračními pohyby obyvatelstva. Na příkladu Německa lze ukázat např. zvýšení produkce řemeslné výroby v hansovních městech - města na pobřeží Baltu a Severního oceánu (Lubeck, Gdaňsk, Hamburg, Riga) se stávala centry mezinárodního dálkového obchodu, města jako Frankfurt, Kolín či Lipsko pak místy konání velkých trhů.

V 17. století se jako vlivná ekonomická teorie nastupující městské buržoazie objevil **merkantilismus** - podstata bohatství země/regionu byla odvozována mj. z úrovně zahraničního obchodu (*že ovšem zemědělství a zemědělská produkce byla nadále stěžejní, dokumentuje např. následující směr fyziokratismus, který podstatu spatřoval v zemědělské výrobě*).

Manufakturní výroba

Koncem 17. století už začal vznikat **manufakturní způsob výroby** – malé domácí manufaktury byly často organizovány v rámci jednoho odbytového řetězce. Vznikaly tedy oblasti organizované ekonomickými dodavatelsko-odběratelskými vztahy – ty však nebyly příliš intenzivní co do objemu. Samotné produkční jednotky byly rozptýlené (nutný investiční kapitál byl nízký a výrobní proces byl

jednoduchý). Energie a zdroje (dřevo, voda a lidská/zvířecí síla byly všude se vyskytující (**ubikvitní**)). Vstupy pracovní síly byly intenzivní a lokální populace byla i hlavním trhem – proto se rozmístění první výroby shodovalo s koncentrací populace a míst s dostatkem potravy. Doprava byla stále nákladná a drahá. Regionální diferenciaci se odvíjela od přítomnosti či absence výroby produkující cenné věci (např. látky) transportovatelné a cenné materiály (vlna, kovy). Toto období se nazývá jako **eotechnická fáze**.

Industrializace a regionální uspořádání

Z širšího pohledu – v měřítku regionů jako států, od starověku až do poloviny 18. století byla ekonomická dominance regionu dána jeho vnitřní politickou stabilitou, což umožňovalo dostatečnou exploataci místních zdrojů, vhodnou obchodní polohou a možností zajistit a podmanit si cizí zdroje.

Mezníkem byl start **průmyslové revoluce** – těžiště produkce se začalo přesouvat ze zemědělství k průmyslové výrobě; prostorové vzorce průmyslu se v souvislosti s větší závislostí na řídkých zdrojích začaly centralizovat/koncentrovat. Průmyslový rozvoj byl rychlejší a intenzivnější v dopravně dostupných oblastech (pobřeží, vodní toky) – dopravně méně dostupné oblasti se mohly rozvíjet pouze proporciálně jejich bohatství zdrojů (vstupy) a velikosti populace (trh). Technicky podložená dělba práce a zlepšení dopravy znamenaly areálovou diferenciaci. Využití uhlí jako nerostné suroviny (paliva) umožnilo rozvoj a lokalizovalo rychlý rozvoj existujících průmyslů v blízkosti těžebních oblastí.

Technické vynálezy umožnily vznik dalších odvětví převážně ve stejných geografických oblastech. Lokalizační rozhodnutí byla řešena především malými a autorními firmami, které zpracovávaly maximálně 3 druhy vstupních materiálů – k popisu mechanismů lokalizace té doby je proto možné použít tzv. Weberův princip lokalizačního trojúhelníku.

Uhlí bylo dopravě nákladné a spotřebovalo se při výrobě – váha vstupů převyšovala tedy váhu výstupů. Vliv uhlí na lokalizaci byl posilován přítomností dalších zdrojů, jako např. železné rudy nebo vody. Této fázi se říká **paleotechnická fáze**.

Zlepšení vodní a železniční dopravy zvýšilo závislost nódů na vzdálených zdrojích (levného uhlí). Pokračující technický pokrok umožnil zlepšené využívání a zpracování zdrojů, relativní náklady na dopravu klesaly a v rámci lokalizačního trojúhelníku se větší váha přesouvala vůči trhu. Začínala tzv. **neotechnická fáze**. Výrobní řetězec se začal komplikovat a nemohl již být vzhledem k počtu vstupů lokalizován na jednom místě. Technologicky náročnější výrobky již nebyly tak silně lokalizovány, jejich komplexita však často vyžadovala regionální blízkost jednotlivých dodavatelů. Vrcholem je vzestup finalizačních a montážních závodů, které již využívaly pouze práci a ne surové zdroje – docházelo k prostorovému oddělování technologicky a materiálně rozdílně náročných druhů výroby. Vývoj elektrické energie a pak i dalších energetických zdrojů zcela odstranil význam uhelných zásob jako lokalizačního faktoru. Naopak komplexita výrobků a růst doprovodných služeb znásobily význam trhu. S dalším vývojem společnosti se postupně přidávaly plánovací faktory, faktory pracovní síly či faktory kvality života – šlo však o faktory druhotné, zformované předchozím vývojem. Prognóza a vysvětlení lokalizace se staly hodně komplikovanými.

Před zpracoval model selektivní lokální industrializace – mezi roky 1860 a 1910 v USA vzniklo několik průmyslových center, kdy byly podnikatelsky využity místní výhody (doprava, zdroje). V některých centrech došlo plánovitě či náhodně k propojení mezi odvětvími, multiplikační efekty nalákaly další pracovní sílu, která přinesla nové znalosti a tím i další odvětví. Jakmile se tato centra jednou dostala do rozvojové fáze, další rychlý vývoj byl určován faktory (které rovněž znesnadňovaly rozvoj mimo tato centra) jako zlepšení dopravní infrastruktury, snížení výrobních nákladů (aglomerační výhody), vytvoření zájmových skupin, omezujících konkurenci.

Příklad z Anglie – začátky centralizace průmyslu:

1. fáze – malé naleziště železné rudy se nacházejí v různých geologických formacích blízko povrchu. Zpracování však vyžadovalo velké množství dřeva (na 10 tun vyrobeného železa bylo potřeba okolo hektaru lesa). Progresivní kácení lesa ve středověké Anglii způsobilo, že koncem 16. století byly v Anglii pouze 2 lokality schopné zdrojově pokrýt těžbu a zpracování železa. Druhým zdrojovým faktorem byla voda. Vysoké dopravní náklady způsobily, že trh železa zůstal malý a výroba se tak nemohla příliš zintenzívnit.

2. fáze – dřevo bylo nahrazeno uhlím v nových technologiích výroby, kdy poměr spotřebovaného uhlí k železu vyrobenému byl 8 ku 1. Uhlí mělo tedy ve Weberovském pojetí velký weight loss index. Většinou však byla železná ruda k nalezení společně s ložisky uhlí. Stará ložiska rudy byla opouštěna ve prospěch těch ležících u zdrojů uhlí. Mezi největší centra vzniklá na konci 18. a začátku 19. století patřil region Sheffieldu v Anglii, Pittsburghu v USA či Liege v Belgii – z těchto center už byly finální výrobky transportovány na větší a větší vzdálenosti.
3. fáze – tato lokalizační fáze je opět poznamenána technologickou změnou, která znamenala disperzi výroby železa. Poměr koksu k vyrobené jednotce železa byl 1 ku 2 – ložiska uhlí ztratila význam lokalizačního faktoru. Začaly se využívat i jiné typy rud, než ty asociované s ložisky uhlí. Většinou se nacházely v odlehlých oblastech bez místního trhu a tak začaly být exportovány (Kanada, subsaharská Afrika, Švédsko. Tzn. že významnějšími se staly dobré dopravní polohy – např. pobřežní města (z toho důvodu města ležící těsně u Velikých jezer – komplex Detroitu, Chicaga a Hamiltonu v roce 1920 předčil ve výrobě Pittsburgh). Technologické změny, specializace a stále klesající závislost na velkém množství surového materiálu formují lokaci těžkého průmyslu dnes. Některé velké produkční místa si stle drží díky setrvačnosti ekonomický význam, když síly, které k jejich stvoření přispěly už dávno vymizely.

Jedním z modelů zachycujících prostorové aspekty ekonomické organizace je tzv. **Rostow -Taaffeho** model prostorového růstu. Pochází ze 60. let a pracuje s jakýmsi ideálním příkladem ostrovního státu/prostoru. Reaguje na ekonomický model ekonoma Rostowa, který vymezoval 5 fází (tradiční společnost, příprava ke startu, fáze odpoutání se, fáze přechodu ke zralosti a fáze masové spotřeby). Pro první fázi je typická zemědělská výroba založená na tradičních postupech bez rozsáhlejšího použití techniky. Tato fáze se nazývá **přednewtonovská**, svět a jeho principy nejsou ještě dostatečně prozkoumány.

Ve druhé fázi dochází ke změně vztahu k ekonomickému růstu. Objevují se nové podnikavé společenské třídy, rozšiřuje se vnitřní trh a zahraniční obchod. Zvětšují se investice, nejprve do zemědělství a pak i do těžby nerostných surovin, kde se vytvářejí zdroje nutné pro start (odpoutání se). Tato fáze je charakteristická růstem efektivit a to hlavně v zemědělství, které uvolňuje přebytky nutné k rozvoji jiných odvětví.

Ve třetí fázi se růst šíří i do jiných odvětví ekonomiky a vzniká jiné institucionální zakotvení společnosti. Spouštěcím mechanismem je často vnější stimul, mezinárodní situace či vnitřní politická změna, roli sehrává vláda či zájmové skupiny. Rostow udává tři důvody pro nastartování modernizační fáze – 1. investice okolo 5 – 10% HDP, 2. vznik zpracovatelského odvětví s vysokou mírou růstu a 3. existence nových politických struktur. Rostow zůrazňuje roli tzv. pólů růstu (místa s lokalizací klíčových hnacích odvětví – bavlnářství, těžký průmysl, zpracování mléčných výrobků, výroba potřebného zboží). pro start byl charakteritickým určitý sled jednotlivých odvětví.

Fáze zralosti (čtvrtá fáze) je fází poměrně dlouhého stabilního růstu, objem investic představuje asi 10-20% HDP (větší než přírůstek obyvatelstva). Růst už není omezen pouze na hnací odvětví, dochází k všeobecnému technologickému pokroku. Dochází ke měnám ve struktuře zaměstnanosti, růstu specializace a nárůstu mezd.

V páté fázi je poptávka nasycena a pozornost společnosti se přesouvá od výroby k jiným tématům.

Jeho prostorová varianta rozlišuje 4 fáze:

- vzorec malých přístavů a malých tržních center na pobřeží. Každé z center má malé zázemí; vesnice ve vnitrozemí jsou vývojem nedotčeny, převažuje zemědělství s výjimkou pár pobřežních center s kontakty ve vnějším okolí.
- Tato fáze je charakteristická dvěma geografickými momenty: 1. transportní sítě pronikají do vnitrozemí a umožňují využívat zdejší nerostné bohatství k exportu, 2. dochází k diferenciovanému rozvoji pobřežních center (některá bojují, jiná stagnují, další mizí. Rozvoj sítí je způsoben také nutností politické a vojenské kontroly nad územím.
- zahušťování dopravní sítě okolo nejdůležitějších přístavů a vznik nových center ve vnitrozemí (depozitní a dopravní centra). Začátek laterálních vztahů mezi vybranými pobřežními centry.
- další rozvoj dopravních sítí a jejich diferenciaci, vznik primárního města, což je známkou vzniku místního trhu a pře-orientování části dosud pouze exportně orientovaných vazeb.

V souvislosti s lokalizací průmyslu v již vytvořené průmyslové struktuře lze mluvit o tzv. aglomeračních faktorech (Weber). **Agglomerační úspory** jsou speciální variantou tzv. vnějších úspor. Ty vznikají díky existenci jiných subjektů či disponibilních veřejných zdrojů. V území, kde je lokalizováno více firem může dojít ke zlevnění některých vstupů. Většinou se vymezují 3 typy aglomeračních úspor:

1. sdílení pracovního trhu,
2. přenos technologií z blízkých firem,
3. využívání specializované infrastruktury a specializovaných dodavatelů.

Hluběji je můžeme členit na **lokalizační** (efekty vzniklé blízkostí firem stejného zaměření – transakční náklady např.) a na **urbanizační** efekty (blízkost firem bez ohledu na jejich sektorové zaměření – sdílení institucí či trhu práce).

John Friedmann z kalifornské univerzity rozčlenil ekonomicky chápané regiony dle jejich dynamiky: Mezi první patří tzv. **jádrové regiony** s nejvyšší koncentrací ekonomiky díky aglomeračním výhodám – patří sem centra na všech úrovních (národní metropole, regionální centra, lokální subcentra či místní střediska služeb).

Druhým typem jsou **růstově se transformující regiony**. Jde o periferní regiony, které jsou dostupné z metropolitních oblastí (jader) a které disponují využitelnými zdroji surovin. Jsou charakteristické především větším počtem menších center. Jejich speciálním případem jsou tzv. rozvojové koridory spojující dvě jádrové oblasti (Rio de Janeiro – Sao Paulo).

Třetím typem jsou dle Friedmanna **hraniční regiony zdrojů** – jde o hraniční regiony v rámci expandujícího osídlení, které jsou zabírány a připravovány k využití. V moderní době sem lze zařadit sibiřské regiony surovinově objevené v SSSR nebo oblast Aljašky – jde zejména o nerostné suroviny a komerční lesnictví. Mohli bychom sem zařadit i průzkum kontinentálního šelfu.

Upadající regiony – staré rurální regiony se stabilizovaným osídlením. Primární zemědělská či surovinová ekonomika v nich upadá.

Friedmann navrhoval, že uvedené regiony lze najít na všech měřítkových úrovních

Reálná vnitřní struktura regionu je vytvářena celým komplexem ekonomických provázaností. Určitou ekonomickou strukturu v daném regionu lze přirovnat zralému stavu vegetace klimaxu. Odtud modely zachycující tzv. **industriální klimaxy**.

1. prvním typem klimaxového stavu je řídké zalidněné region s cenným nerostným bohatstvím, v relativní ekonomické izolaci s drsným přírodním prostředím.
2. druhý typ je obvyklý v mírných oblastech s přírodním organickým bohatstvím. Jde o zpracování lesního bohatství s navazujícími cykly papírenské a chemické výroby, typické jsou rovněž shluky farmaceutické, chemické a gumárenské výroby v tropických oblastech.
3. dalšími dvěma typy jsou zemědělské oblasti se zřídka se objevujícími těžebními a zpracovávajícími aktivitami. V případě modelu s intenzivní živočišnou výrobou mohou existovat významná centra zpracovatelského průmyslu (textil, kůže)
4. pátý typ zahrnuje mix zemědělství, které je intenzivně provázáno se zpracovatelskými firmami jednotlivých komodit a firmami sloužícími k obsluze zemědělské výroby. Často se objevuje doprovodný lehký průmysl zaměstnávající především ženskou část populace.
5. Dominující průmyslová krajina je spojena s ložisky uhlí a spojenými ložisky nemetalických zdrojů. Patří sem komplexy těžby, výroby paliv, chemie, ocelářství, staviv a těžkého průmyslu. Plastikářství a vlákna ojediněle. Velká centra přitahují populaci a zahušťují dopravní síť, proto sem míří i spotřebitelský průmysl a výrobci dopravních zařízení.
6. Sedmým typem je zaměření na zpracování metalických rud, resp. na těžkou chemii.
7. Osmý typ – petrochemický komplex, plastické hmoty, chemie, textilní průmysl.

8. průmysl přístavů – trojí struktura (zpracování těžkých surovin, zpracování jejich meziproductů a vedlejších produktů, lehký průmysl umístěný v zázemí přístavu).
9. ekonomika metropolí – administrativní, výzkumná a komerční funkce.