

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ

Obor: Studium Humanitní Vzdělanosti



Zuzana Jandásková

Vedoucí práce:

Mgr. Marek Německý, Ph.D.

Evoluční mechanismy podle Gerharda Lenski a Marvina Harrise

Bakalářská práce

Praha 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně. Všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu. Toto prohlášení a souhlas budou signovány vlastnoručním podpisem.

Podpis: _____

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat především mému pradědečkovi, inženýru Josefu Hrubému, který mě do konce svého života povzbuzoval ke studiu a viděl ve mě akademický potenciál. Ze stejného důvodu bych ráda poděkovala své mamince Zuzaně Jandáskové. Dále bych chtěla poděkovat vedocimu mé práce, panu doktoru Markovi Německému za trpělivé a specializované vedení.

Obsah

ABSTRAKT	4
ÚVOD	6
1. Evoluční teorie a evoluční mechanismy (v historickém, interdisciplinárním a sociologickém kontextu)	8
1.1. Interdisciplinární pojetí evoluční teorie a historický kontext jejího vzniku.....	8
1.2. Evolucionismus v sociologii a kulturní antropologii.....	9
1.3. Neoevolucionismus v sociologii a kulturní antropologii.....	10
1.4. Evoluční mechanismy (vymezení termínu).....	10
2. Marvin Harris	11
2.1. Teoretická východiska (učenci, vědci a teorie, ze kterých Harris vychází, a kteří ovlivnili teorii Kulturního Materialismu)	12
2.2. Kulturní Materialismus	14
2.2.1. Základní předpoklady, východiska a principy.....	14
2.2.2. Emická a etická perspektiva.....	16
2.2.3. Infrastruktura.....	17
2.2.4. Struktura.....	18
2.2.5. Nadstavba.....	18
2.3. Vývojová stádia společností	19
2.3.1. Lovci a sběrači.....	19
2.3.2. Přejít od lovu a sběru k zemědělství.....	20
2.3.3. Vesnice a náčelnictví (předstátní útvary).....	21
2.3.4. Státní útvary.....	22
2.4. Aplikace Kulturního Materialismu na konkrétní společnosti a fenomény	24
2.5. Evoluční mechanismy společností optikou Marvina Harrise a teorie Kulturního materialismu	25
Pro správné pochopení pojetí evolučních mechanismů sociokulturních systémů Marvinem Harrisem se mi zdá důležité nejdříve konkrétněji uvést jeho chápání biologické a kulturní evoluce. Biologická evoluce je podle Harrise “důsledkem interakce reprodukčních a evolučních procesů” (Harris, 1997 str. 17). Reprodukční procesy představují:.....	25
3. Gerhard Lenski	29
3.1. Teoretická východiska (učenci, vědci a teorie, ze kterých G. Lenski vychází a kteří ovlivnili jeho Ekologicko-Evoluční teorii)	30
3.2. Ekologicko-Evoluční teorie	32
3.2.1. Základní předpoklady, východiska a principy.....	32
3.2.2. Genetický systém informací.....	37
3.2.3. Biofyzikální prostředí.....	38
3.2.4. Sociokulturní prostředí.....	39
3.2.5. Neurologický systém informací a Kulturní systém informací.....	40
3.3. Vývojová stádia společností	42
3.3.1. Lovci - sběrači.....	43
3.3.2. Zahradnické společnosti.....	43
3.3.3. Agrární společnosti.....	44

3.3.4. Industriální společnosti.....	45
3.3.5. Pástevecké, Námořní a Rybářské společnosti.....	46
3.4. Aplikace Ekologicko-Evoluční teorie na konkrétní společnosti a fenomény uvnitř společností.....	49
3.5. Evoluční mechanismy společností optikou Ekologicko-Evoluční teorie a Gerharda Lenski.....	50
4. Srovnání.....	55
4.1. Typologie společností u Harrise a Lenskiho.....	55
4.2. Role technologií u Harrise a Lenskiho.....	57
4.3. Role idejí u Harrise a Lenskiho.....	59
4.4. Role demografie u Harrise a Lenskiho.....	61
4.5. Evoluční mechanismy variace, selekce a stabilizace u obou autorů.....	63
5. Závěr.....	65
Literatura.....	67

ABSTRAKT

Tato práce se zabývá teoriemi, sociokulturními evolučními mechanismy lidských společností v rámci sociokulturní evoluce a typologiemi společností amerického antropologického vědce Marvinu Harrise a amerického sociologa Gerharda Lenski. Cílem je srovnání těchto jejich teorií, společenských typologií a pojetí evolučních mechanismů. Konkrétně vytyčím základní mantinely Harrisovy teorie Kulturního materialismu a Lenskiho Ekologicko-evoluční teorie s následným srovnáním. Tyto makrostrukturální teorie badatelé aplikují na některé společnosti, staví společnosti do jisté míry do globálního systému společností, dále pak aplikují teorie na společenské fenomény a události. Aplikacím jejich teorií se věnují však velice okrajově. Předmětem mého srovnání bude hlavně jejich teoretické pojetí evolučních sil v rámci společností, dále pak jejich pojetí vlivu technologie, idejí, demografie a evolučních mechanismů selekce, variace a stabilizace sociokulturních systémů v rámci sociokulturní evoluce podle jejich teorií. Další zkoumání těchto teorií a jejich rozvinutí by mohlo především pomoci rozeznat podobnosti a odlišnosti v teoriích autorů, malým kouskem přispět ke konkrétnějšímu obrazu o fungování lidských společností a jejich vývoji a možná i pomoci lépe pochopit společnosti, jak důležitý faktor je v rámci vyčerpání environmentálních zdrojů používaná subsistenční technologie v době, kdy společnost čelí globální environmentální krizi.

ABSTRACT

This thesis examines the theories, sociocultural evolutionary mechanisms of human societies within the framework of sociocultural evolution, and typologies of societies of the American anthropological scholar Marvin Harris and the American sociologist Gerhard Lenski. The aim is to compare these their theories, social typologies and conceptions of evolutionary mechanisms. Specifically, I will lay out the basic premises of Harris's theory of Cultural Materialism and Lenski's Ecological-Evolutionary Theory with a subsequent comparison. Scholars apply these macrostructural theories to certain societies, placing societies to some extent within a global system of societies, and then apply the theories to social phenomena and events. However, the applications of their theories are very marginally addressed. The subject of my comparison will be mainly their theoretical conception of evolutionary forces within societies, and then their conception of the influence of technology, ideas, demography, and evolutionary mechanisms of selection, variation, and stabilization of sociocultural systems within sociocultural evolution according to their theories. In particular, further exploration of these theories and their elaboration could help to discern similarities and differences in the authors' theories, contribute in small ways to a more concrete picture of the functioning of human societies and their evolution, and perhaps help societies better understand how subsistence technology is an important factor in the depletion of environmental resources at a time when society is facing a global environmental crisis.

Klíčová slova

Gerhard Lenski, Marvin Harris, Ekologicko-evoluční teorie, Kulturní materialismus, Evoluční mechanismy

Key words

Gerhard Lenski, Marvin Harris, Ecological-evolutionary Theory, Cultural Materialism, Evolutionary mechanisms

ÚVOD

Marvin Harris a Gerhard Lenski jsou oba sociální vědci a autory makrostrukturních teorií. Tyto teorie jsou makrostrukturní, protože se zabývají velkými sociokulturními útvary, procesy, jevy a silami, které mají na charakteristiky společností vliv. Oba ve svých teoriích vycházejí z předpokladu, že charakter společností, které jsou si podobné, nebo se do různé míry liší, je ustaven především podobou používaných subsistenčních technologií a environmentálním prostředím, ve kterém se společnost nachází. Oba autoři do jisté míry chápou kulturu jako adaptaci společnosti na životní prostředí a do svých sociálních teorií zahrnují biologizující prvek. Způsob, kterým společnosti ze svého životního prostředí získávají energii pro svou obživu je pro oba autory v jejich teoriích stěžejní. Jejich teorie se snaží brát v potaz nejen plejádu proměnných, které tvoří konkrétní podobu jednotlivých společností, ale snaží se také mapovat jejich vývoj napříč historií, podrobit tento vývoj evoluční teorii a do jisté míry jednotlivé společnosti také "stavět" do globálního systému společností. Přestože jsou si jejich teorie, pojetí evolučních mechanismů a typologie společností velmi podobné, v některých ohledech se liší.

Jejich makrosociální perspektiva je ovlivněná evolucionismem, historickým materialismem, neoevolucionismem a některé prvky těchto směrů rozvíjí. Teorie těchto sociálních vědců se snaží popsat základní stavební kameny jednotlivých společností i společnosti jako celku, principy vývoje, tedy evoluční mechanismy a příčiny odlišností i podobností jednotlivých společností. Tyto teorie a jejich další rozvinutí, syntéze, či právě srovnání by mohly malým kouskem přispět ke konkrétnějšímu obrazu o fungování lidských společností a jejich vývoji a především pomoci odlišit teorie obou badatelů. Cílem mé práce je poskytnout přehled teorií obou autorů, jejich chápání evolučních mechanismů, společenských typologií a následné srovnání jejich perspektiv, teorií, kategorického členění společností a pojetí sociálních evolučních mechanismů.

Cílem je tedy porovnání obou autorů a jednoznačné vyčlenění rozdílů mezi jejich teoriemi a perspektivami společenských evolučních mechanismů. Konkrétně nejdříve představím dílo Marvina Harrise, teorii Kulturního materialismu a koncepty, s nimiž Harris pracuje, a které jsou pro tuto práci relevantní. Dále pak východiska, ze kterých ve své teorii vychází, vliv jednotlivých autorů na Harrise a poté se zaměřím na sociokulturní evoluční mechanismy optikou autora. V další části představím dílo Gerharda Lenski, jeho Ekologicko-evoluční teorii, základní pilíře a koncepty, s nimiž Lenski pracuje, východiska, ze kterých vychází v jeho Ekologicko-evoluční teorii a opět vliv jednotlivých autorů na jeho dílo a teorii. Konečně se opět zaměřím na chápání evolučních mechanismů společnosti dle G. Lenskiho. Obě části propojím závěrečným srovnáním společenských typologií, rolí technologií, idejí a demografií v jejich teoriích a sociálních evolučních mechanismů obou autorů, což je závěrem a cílem práce. Práce nese název "Evoluční mechanismy podle Gerharda Lenski a Marvina Harrise", protože jejich pojetí mechanismů sociokulturní evoluce je úzce spojeno s jejich teoriemi i společenskými kategoriemi.

Oba autoři často pracují s obdobnými tématy. V této práci budu kromě jednotlivých teorií a evolučních mechanismů v rámci konceptů, které rozpracovávají, pojednávat např. o společenských typologiích, roli ideologie na společenskou organizaci, nebo o vlivu biologie na charakter společností.

Teorie obou badatelů (role ideologií, technologií a ideologií v rámci jejich teorií), kategorické členění společností a jejich pojetí evolučních mechanismů společností se stanou jednotkami mého srovnávání. Jen okrajově pojednám o tématech, kterými se zabývá jeden badatel a druhý nikoliv a naopak.

U Harrisovy teorie (1968, 1979, 1997, 2020) i u Lenskiho teorie (1966, 1994, 2005, 2010) budu vycházet především z primární literatury, ze sekundární literatury budu čerpat zejména při vymezení základních pojmů a historického kontextu zkoumaných témat.

Předmětem srovnání jsou tedy především data z uvedené literatury.

1. Evoluční teorie a evoluční mechanismy (v historickém, interdisciplinárním a sociologickém kontextu)

Teorie obou autorů navazují na určité myšlenkové směry a bylo by matoucí neukotvit teorie v časovém a myšlenkovém kontextu. Proto se nejdříve zaměřím na krátké pojednání o evoluční teorii, ze které teorie obou autorů vycházejí. Evoluční teorie se nejdříve ujala v biologii, ale později ji přijaly i společenské vědy, v sociologii je známá jako Evolucionismus 19. století. Z různých důvodů Evolucionismus upadal a vrátil se ve 20. století ve značně změněné podobě Neoevolucionismu. Kulturní materialismus Marvinina Harrise i Ekologicko-evoluční teorie Gerharda Lenski jsou silně ovlivněny Neoevolucionismem a čerpají z jeho předpokladů. Z těchto důvodů v následujících podkapitolách představuji základní informace o směru Evolucionismu, Neoevolucionismu a Evoluční teorii, protože jsou do velké míry svázány s podobou obou teorií.

1.1. Interdisciplinární pojetí evoluční teorie a historický kontext jejího vzniku

Evoluční teorie vyvěrala před jejím ovládnutím valné většiny vědních disciplín pouze z předpokladu, že svět je nestálý a neustále se mění. V 19. století si ale lidé stále více uvědomovali vývoj života na zemi. Vědní obory, jako geologie a biologie patří mezi první vědecká odvětví, která se na své bádání začala dívat optikou paradigmatu evoluční teorie. Rozdíl mezi astronomickou a geologickou evolucí na jedné straně a biologickou evolucí na druhé straně je účelnost vyvinutých organismů, kteří se vyvíjely k lepší adaptaci na životní prostředí proto, aby přežily, zatímco neživé objekty jako jsou planety, nebo hory, tuto účelnost nevykazují (Burda, et al., 2017 str.17).

Vedle předpokladu evoluční teorie, že se druhy vyvíjí v čase, přichází v polovině 19. století Charles Darwin s koncepcí přirozeného výběru ve svém díle O původu druhů (1859). Vedle Charlese Darwina to byl také Alfred Wallace, který nezávisle na Darwinovi přišel s myšlenkou evoluce principem přirozeného výběru. Evoluční teorii ale vyznávali a rozvíjeli v 19. století i další přírodovědci jako např. Pierre Simon Laplace, nebo řada filosofů, jako např. Georg Wilhelm Friedrich Hegel (Burda, et al., 2017, str. 20).

Dnes lze v biologii identifikovat kromě přirozeného výběru několik hlavních evolučních sil a to např. genetický drift, genetický draft, tok genů, mutace, přirozený a sexuální výběr (Harris, 1997). ¹ Evoluční teorie se tedy v jednotlivých vědních disciplínách vyvíjí a taktéž různí. Základní předpoklad, od kterého se ale evoluční teorie začala vyvíjet, je v disciplínách, které tuto teorii využívají, stále stejný.

¹Genetický drift, tok genů a mutace se týkají změn genetických vlastností populace. Přirozený výběr lze chápat jako adaptaci organismů na životní prostředí. Sexuální, nebo pohlavní výběr ovlivňuje průchod genů prostřednictvím sexuálního chování, v rámci kterého jsou některé fenotypy upřednostňovány před jinými (Harris, 1997 str. 14).

1.2. Evolucionismus v sociologii a kulturní antropologii

Evoluční teorie se v sociologii objevuje v 19. století. Stejně jako v biologii, i v sociologii předpokládá evoluční paradigma, že se biologické i sociální systémy stávají v průběhu času stále složitější. Jedná se tedy o “posun od jednoduchých, nespecifikovaných forem života k formám stále složitějším, komplexnějším”. (Šubrt, 2014 str. 25). Stoupenci klasického sociologického evolucionismu 19. století byl hlavně Herbert Spencer, Émile Durkheim a Leonard Hobhouse (Sedláček, 2017). V kulturní antropologii byly nejdůležitějšími badateli evolucionistického směru 19. st. Lewis Henry Morgan a Edward Burnett Tylor (Sedláček, 2017).

V rámci tohoto směru je důležitý pojem (funkční) diferenciací subsystému, kdy v sociologii Herbert Spencer chápe vývoj společnosti jako neustále se komplikovaněji vyvíjící části společnosti (subsystémy) a tím i komplexnější společnosti, jejichž stádia nazýval skládáním. Vymezil tak společnosti jednoduché, složené, dvojnásobně složené atd. (Šubrt, 2014 str. 26). Vymezuje také evoluční typy společností na společnosti vojenské - složené ze třídy pracujících a třídy vojáků a společnosti industriální - složené z třídy lidí zabývajících se společenskou problematikou, z třídy lidí zajišťujících změnu ve společnosti a z třídy lidí, která se věnuje politice (Sedláček, 2017).

Émile Durkheim také pracuje s pojmem diferenciací, ale rozlišuje dvě vývojová stádia společnosti a to společnosti s a) mechanickou solidaritou, kde je nízká míra dělby práce a jednotlivé části společnosti spojuje především náboženská víra a s b) organickou solidaritou, kde narůstá dělba práce a právě vztahy s ní spojené se stávají pojící silou společnosti (Šubrt, 2014 str. 26).

Lewis Henry Morgan v rámci kulturní antropologie také vymezuje jednotlivá stádia vývoje společností na 1) divoštví, 2) barbarství a 3) civilizaci (Sedláček, 2017).

Obecně lze říci, že evolucionismus 19. století vidí společnost zasazenou v přírodě, tedy jako ovlivněnou biologickými faktory. Dále předpokládá lineární vývoj ke komplexnější, složitější a do jisté míry kvalitativně lepší společnosti (Sedláček, 2017).

Co se týče konkrétního evolučního procesu, badatelé se neshodli na tom, které specifické jednotlivé síly (evoluční mechanismy) zapříčiňují tento společenský vývoj (Sedláček, 2017).

V rámci uvažování o těchto evolučních mechanismech každý z badatelů vnímal jako nejnápadnější část sociálního evolučního procesu něco jiného (vznikaly směry jako např. technologický nebo ekonomický determinismus). Byly položeny základní kameny pro zkoumání evolučního vývoje společností ve společenských vědách, avšak evolucionismus se dostal do slepé uličky a paradigma přestávalo být významné. Až do 2. poloviny 20. století, kdy se objevuje neoevolucionismus, o kterém krátce pojednávám v následující podkapitole.

1.3. Neoevolucionismus v sociologii a kulturní antropologii

S překlenutím 19. na 20. století zaznamenáváme útlum evolucionismu, který trvá až do konce 2. sv. války a nabírá opět na relevantnosti se začátkem 60. let v podobě neoevolucionismu. Stejně jako evolucionismus 19. století neoevolucionismus předpokládá, že sociokulturní systémy podléhají evolučním silám, tedy že se vyvíjí a mění a také to, že biologie hraje v tomto vývoji roli (Soukup, 2014 str. 66).

Evoluční změnu sociokulturních systému lze sledovat z mikroevoluční, nebo makroevoluční perspektivy. Z Makroevoluční perspektivy lze pozorovat tento vývoj a změnu stavů společnosti napříč historií neustálým zdokonalováním technologií a podmaňování si čím dál víc environmentálních zdrojů, zvyšováním sociální integrace atp. (Soukup, 2014 str. 66).

Mikroevoluční perspektiva sociokulturních systémů se zaměřuje na evoluci mnohosti a jedinečnosti jednotlivých společností v rámci jejich specifických environmentů, a také specifických technologií, které k adaptaci na tyto životní prostředí používají. Tyto jednotlivé vývoje probíhají současně (Soukup, 2014 str. 67).

Dále se v rámci neoevolucionismu rozlišuje univerzální evoluce a multilineární evoluce. Stoupenci univerzální evoluce jsou např. Leslie Alvin White a Vere Gordon Childe a jejím základním principem je předpoklad, že se lidstvo vyvíjí jako "celek, který se podle obecně platných pravidel progresivně vyvíjí jedním směrem" (Soukup, 2017).

Multilineární evoluce předpokládá vývoj jednotlivých sociokulturních systémů na mnoha lokacích a vývoj neprobíhá pouze jedním směrem, zato probíhá paralelně (Soukup, 2014 str. 67). Jejimi zastánci jsou např. Julian Haynes Steward, který tvrdil, že univerzální evoluce nevysvětluje specifické adaptace na specifické environmentální prostředí a kulturní divergenci (Soukup, 2017).

Z těchto důvodů vyžadují multilineární evolucionisté použití empirických metod (Soukup, 2017). Mezi multilineární evolucionisty patří právě Marvin Harris.

Mezi další badatele neoevolucionismu patří např. Marshall Sahlins, Elman Service, také Talcott Parsons, Niklas Luhmann a Gerhard Lenski.

1.4. Evoluční mechanismy (vymezení termínu)

Abych se mohla vrhnout do přehledu teorií a chápání evolučních sil ve společnosti Marvinem Harrisem a Gerhardem Lenski, je nutné, abych nejdříve jednoduše vysvětlila, jaké je mé chápání evolučních mechanismů v této práci. Evolučními mechanismy nazývám to, co autoři považují za prvky, které zapříčiňují změnu společnosti a kultur. Konkrétně evolučními mechanismy míním jednotlivé části, nebo prvky procesu společenské a kulturní evoluce. Pojetí evolučních mechanismů společenské změny obou badatelů vyvěrá z jejich poměrně složitých teorií, proto se v následujících kapitolách věnuji v obou případech nejdřív teoriím autorů, evolučním kategoriím společností a až nakonec samotným evolučním mechanismům.

2. Marvin Harris

Na úvod před samotným představením teorie, kategorií společností a evolučních mechanismů Marvina Harrise je podle mě důležité krátce představit jeho životní dráhu, biografické údaje a akademickou působnost.

Marvin Harris (1927-2001) byl americký antropolog s bližším zaměřením na kulturní antropologii. Vystudoval na Columbia University, kde později působil jako profesor. Od roku 1953 do roku 1966 zde byl vedoucím oddělení antropologie. Po celou svou akademickou kariéru přednášel na amerických univerzitách. Věnoval se také etnografii, v jeho raných akademických letech poskytl studii o Brazílských městech a vesnicích (např. studie o ostrovech Bahía), dále v oblasti Mozambiku a Ekvádoru. V těchto studiích se zaměřoval na kulturní aspekty studovaných společností, mezikulturní vztahy mezi etnickými skupinami, problémy technologického rozvoje a dopady kolonialismu (Harris, 1977). Ve svých raných zkoumáních se zaměřoval na ideologické atributy kulturních systémů, později se přesunul k behaviorálním aspektům, což se promítlo do jeho pojetí teorie Kulturního materialismu.

V roce 1968 Harris vydal přehled antropologických teoretických směrů a výzkumných strategií (jako je např. racionální determinismus, evolucionismus, dialektický materialismus) - "The Rise of Anthropological Theory" (1968) - kde ke každému směru přidává svou ostrou kritiku a přichází s kompletním přehledem a pojmenováním teorie Kulturního materialismu. Kulturní materialismus by se pak podle Harrise měl stát jedním z nejdůležitějších paradigmat i výzkumných strategií kulturní antropologie v rámci bádání o lidských kulturách, nepožaduje však úplné zavrnutí ostatních teorií (Harris, 1979). Mezi jeho další ústřední díla patří: "Culture, People, Nature: An introduction to general anthropology" (1997), "Cultural Materialism: The Struggle for a Science of Culture" (1979), nebo "Cows, Pigs, Wars and Witches: the riddles of culture" (1974). Těmto dílům ve své práci věnuji v rámci Harrisových děl největší pozornost.

2.1. Teoretická východiska (učenci, vědci a teorie, ze kterých Harris vychází, a kteří ovlivnili teorii Kulturního Materialismu)

Ještě než začnu blíže představovat základní pilíře Harrisovy teorie Kulturního materialismu, je podle mě namístě uvést několik učenců, kteří tuto teorii ovlivnili a jejichž myšlenky měly dopad na podobu Kulturního materialismu samotného, ale i na dílo Harrise obecně.

Marvin Harris v teorii Kulturního Materialismu vychází z předpokladu, že na jednotlivé sociokulturní systémy, jejich udržování a změnu má velký vliv materiální produkce a biologická reprodukce společnosti v interakci s environmentálním prostředím. Produkci je míněna produkce zdrojů obživy - potravin, ale i technologie k tomu využívané a způsoby a formy lidské práce k získávání energie z životního prostředí. Reprodukce představuje demografické aspekty ohledně udržení, růstu a úbytku populace - tedy lidské rozmnožování. Atribut environmentu zde představuje možnosti a omezení získávání energie z hmotných zdrojů životního prostředí. Harris netvrdí, že domácí a politická ekonomika, nebo náboženství a ideologie nehrají v udržování a vývoji či změně společenských systémů roli. Vidí je v nerozdělitelné interakci s produkcí a reprodukcí společnosti, avšak rozhodně produkčním, reprodukčním a environmentálním omezením a možnostem dává Harris největší váhu v procesu společenskokulturního vývoje.

Tato část Kulturního Materialismu je ovlivněná klasikem Thomasem Robertem Malthusem a Karlem Marxem. Stejně tak, jako Malthus, přikládá Harris obrovskou váhu vztahům mezi demografickými vzorci populace (její velikostí a tendencí regulovat natalitu a mortalitu, populačním tlakem atd.) a produkcí potravin. S Malthusem sdílí také důraz na dopad populačního růstu na životní prostředí a zpětnou vazbu mezi vyčerpáním zdrojů z environmentu a dopadem na sociokulturní systém. Rozchází se s ním však mimo jiné v tom, proč dochází ke změně v produkci a ve způsobech výroby. Tvrdí, že populace “nestoupají na maximální hranici produkce”, ani nejsou obvykle “ovlivňovány hladem a jinými katastrofami” (Harris, 1997 str. 199-212). Harris říká, že je to způsob reprodukce, který vede k populačnímu tlaku a ten zase k intenzifikaci produkce a vyčerpání environmentálního prostředí, a poté tedy ke změnám ve způsobech produkce a výroby.

Harris v rámci Kulturního materialismu obsáhle čerpá z díla Karla Marxe v důrazu na výrobní síly jakožto základu sociokulturních systémů (Elwell, 2006). Stejně jako dialektičtí materialisté, kulturní materialisté vidí v materiálních omezeních klíč k porozumění rozdílů a podobností sociokulturních systémů (Harris, 1997).

Stejně tak, jako Marx, Harris tvoří “univerzální vzor”² sociálních systémů založený na strukturách. Marx ve své teorii používá základnu složenou z výrobních sil a vztahů a chápe ji jako ekonomické uspořádání společnosti. Dále nadstavbu, která představuje všechny duchovní formy života, zejména náboženství a kulturní aspekty, ale i instituce a státní formy. Přičemž základna je nejdůležitější složkou při

² Univerzální vzor znamená strukturu obsaženou v každé společnosti, jedná se o kategorie, které nalezneme v různých podobách, zato jsou kategorie vždy přítomny. Podle Harrise je to infrastruktura, struktura a nadstavba.

určování sociálních systémů a definuje i nadstavbovou část společnosti a určuje její podobu. Obě tyto části jsou však ve vzájemné interakci. Harrisův univerzální vzor společnosti se skládá z infrastruktury, struktury a nadstavby. Harris sám tvrdí, že *“neexistuje žádná obecná shoda o tom, co Marx myslel základnou, nebo výrobními vztahy”* (Harris, 1979 str. 64). Taktéž narozdíl od Marxe odlišuje v jednotlivých strukturách emickou a etickou perspektivu, k jejímž vysvětlení se uchýlím později.

V oblasti důrazu na roli technologií a jejich rozvoj se shoduje s Lewisem Henry Morganem. Avšak Morgan vidí motivaci technologického pokroku v nutnosti uspokojování potřeb, Harris do jisté míry také, ale hnací sílu technologického vývoje spatřuje hlavně v omezení životního prostředí, kdy jsou společenské systémy nuceny k technologickému pokroku, nebo se uchylují k omezování, či změně v oblasti biologické reprodukce. Shodují se však v tom, že technologické změny vedou ke změnám vzorců politickým, kulturním, rodinným i ekonomickým. Morganem se Harris rovněž inspiroval při jeho koncepci vývojových stádií společností. Harris tvrdí, že stádia, které Morgan používal, existovaly již v 16.století, ale Morgan je specifikoval a obohatil o etnografické poznatky (Harris, 1997 str. 421-427). Harris sám v díle *Kulturní Materialismus* vysvětluje, proč teorii pojmenoval právě *Kulturní materialismus*. Staví ho do opozice proti biologickým redukcionistickým deterministům, kteří považují za důvod rozdílů v kulturách sociobiologický nebo rasový element (Harris, 1979 str. XII).

Čerpá z Leslieho Whitea, když chápe kulturu jako adaptaci společnosti na přírodní prostředí, tedy jako adaptivní nástroj, kterým se lidský druh adaptuje na přírodu, uvolňuje volnou energii a klade ji do služeb lidských potřeb. Zároveň kulturu tak, jako White, chápe jako extrasomatický kontext lidské existence. Taktéž je pro Harrise kultura obsahem informací, které nám pomáhají zvládnout životní prostředí. White přišel s korelací kulturního evolučního směru vývoje a zvyšování množství energie, které využívá na hlavu za rok, nebo jak se zvyšuje efektivita technologií k čerpání energie. S tímto konceptem využití energie na hlavu za rok v různých evolučních stádiích společností Harris také pracuje.

Na Harrise měla také vliv kulturní ekologie Juliana Stewarda. Stejně jako Steward klade Harris důraz na interakci environmentálních podmínek a kulturních aspektů. Stejně tak následuje jeho koncept multilinéární evoluce, tedy že se kultury vyvíjí rozdílně a je třeba na ně pohlížet jako na jedinečné sociální jednotky umístěny v jedinečném životním prostředí (Sztompka, 1993 str. 115). V následující podkapitole se již zaměřím na samotné principy *Kulturního Materialismu*.

2.2. Kulturní Materialismus

2.2.1. Základní předpoklady, východiska a principy

Harris Kulturní materialismus chápe jako strategii, která má vysvětlit rozdíly a podobnosti společností a kultur, čímž rozumí porozumět podobnostem a odlišnostem taktéž v lidském chování a myšlení v lidských skupinách (Harris, 1997 str. 421-427). Kulturní materialismus je makrostrukturní teorií a výzkumnou strategií. Harris mluví o tom, že cílem této strategie “je zejména zohlednit vznik, udržování a změnu globálního inventáře sociokulturních rozdílů a podobností” (Harris, 1979 str. .27).

Podle Harrise by každý sociální vědec při svém výzkumu měl mít výzkumnou strategii a paradigma, pod jehož záštitou vykládá význam empirických dat, jinak je to dle jeho slov pouhý eklecticismus a pouhé sbírání dat, která “nemluví sama za sebe” (Harris, 1979 str. X). Proto je podle něj potřeba mít při zkoumání lidských společností a kultur výzkumnou strategii, která pomůže sesbíraná empirická data vysvětlit. K tomu je podle něj strategie Kulturního materialismu pro kulturní antropologické zkoumání nevhodnější. Netvrdí, že je teorie dokonalá, ale věří, že testováním empirických dat a hypotéz je možné teorii zdokonalovat a upravovat.

Kulturní materialismus vychází z předpokladu, že sociokulturní systémy jsou složeny a tvořeny třemi hlavními strukturami a to infrastrukturou, strukturou a nadstavbou. Tyto struktury mezi sebou interagují a jsou tzv. univerzálním vzorcem obsaženým v každém sociokulturním systému³. Přičemž Kulturní materialismus přiznává prvenství a největší vliv na charakter, udržování a změnu těchto sociálních systémů infrastruktuře. Změny v infrastruktuře jsou podle této teorie hybatelem společenských změn a vývoje.

Jak už jsem výše zmínila, infrastrukturu tvoří produkce potravin, výroba, environmentální (materiální omezení) aspekty a reprodukce (demografické vlastnosti společností, jako je populační růst, či úbytek). Strukturu představuje domácí a politická ekonomika, nadstavbu náboženství, věda a ideologie. Tyto tři složky společnosti pak dále specifikuje na: 1) etickou a behaviorální infrastrukturu, 2) etickou a behaviorální strukturu, 3) etickou a behaviorální nadstavbu a 4) emickou a mentální nadstavbu (Harris, 1979 str. 54). K těmto složkám se ještě vrátím v následujících podkapitolách a podrobněji vysvětlím a popíšu jejich charakter, a prvky společenského života, které podle Harrise do těchto sfér spadají.

Již jsem vysvětlila, že je pro Kulturní materialismus infrastruktura nejdůležitější částí sociokulturních systémů a hraje nejpodstatnější roli v jejich změně a evoluci. Kulturní materialismus předpokládá, že materiální aspekty (jako jsou technologie, které pomáhají získat obživu společností a populační růst, či jeho omezování a taktéž možnosti a únosnost životního prostředí) jsou zásadní při určení dalších částí charakteru společností (Harris, 1979 str. 55). Harris říká, že “*tento princip lze pro stručnost označit jako*

³ Univerzální vzor znamená vzor obsažený v každé společnosti, jedná se o kategorie, které nalezneme sice v různých podobách, zato jsou kategorie vždy přítomny. Podle Harrise je to infrastruktura, struktura a nadstavba. Co tyto struktury podle Marvina Harrise “obsahují” vysvětlím v následující kapitole.

princip infrastrukturního determinismu” (Harris, 1979 str. 55). Později toto pojmenování opravuje na prvenství infrastruktury (Elwell, 2006).

Důvod, proč Harris rozvíjí tři základní složky na výše uvedené čtyři, je následující: Podle Harrise se studium lidských společností “musí stejnou měrou zabývat dvěma radikálně odlišnými druhy jevů” (Harris, 1979 str. 31). Harris mluví o nutnosti uvažovat ve zkoumání lidského života 1) lidské chování - behaviorální aspekty a 2) lidské myšlení - mentální aspekty (Harris, 1979 str. 31).

Dále je nutné vysvětlit, proč se v pojmech této výše uvedené specifikace infrastruktury, struktury a nadstavby objevují vedle “behaviorální” a “mentální” slova “etická” a “emická”. Harris vysvětluje potřebu v rámci zkoumání lidského chování a myšlení odlišit perspektivu zkoumaného a zkoumajícího. Emická perspektiva je perspektiva aktéra a perspektiva etická je perspektiva pozorovatele. Harris dále vysvětluje, že

“v obou případech jsou možné vědecké – tedy objektivní – popisy mentálních a behaviorálních aspektů. Ale v první řadě pozorovatelé používají pojmy a rozlišení smysluplné a vhodné pro účastníky; zatímco ve druhé instanci používají pojmy a rozlišení smysluplné a vhodné pro pozorovatele” (Harris, 1979 str. 31).

K emické a etické perspektivě se taktéž vrátím v následující podkapitole a konkrétně vysvětlím jejich charakter, užití v Kulturním materialismu a antropologii a taktéž jejich vztah k subjektivní a objektivní perspektivě.

Jedním z nejdůležitějších základních kamenů teorie Kulturního materialismu je taktéž význam kultury a genetiky. Je důležité vysvětlit, jakým způsobem Harris chápe kulturu a jaký význam ji připisuje v kontextu genetiky. Kultura se podle Harrise “objevila jako vedlejší produkt evoluce komplexních nervových obvodů a existuje v rudimentární formě mezi mnoha druhy obratlovců” (Harris, 1979 str. 122).

Harris kulturu chápe jako extrasomatické předávání informací z generace na generaci, v případě lidí bez vnesení do genetické informace druhu. Genetická informace ve formě DNA podle Harrise hraje v evolučním výběru lidstva jen malou roli. Důležitější je kulturní evoluce, kdy u ostatních druhů, u kterých se vyvinul určitý druh kultury, byly tyto extrasomatické informace (jak Harris definuje kulturu) “téměř vždy přeneseny zpět do genetické zpětné vazby smyčky” (Harris, 1979 str. 122).

Lidský druh byl ale dle Harrise vybrán pro schopnost toho, že se “kulturní repertoáry mohou měnit a vyvíjet zcela nezávisle na zpětné vazbě zahrnující přírodní výběr – tedy zcela nezávisle na reprodukčním úspěchu jedinců odpovědných za jejich inovaci a propagaci” (Harris, 1979 str. 119). Harris toto tvrzení podkládá příkladem rozšiřování vynálezů. Konkrétně říká, že “vynález fonografu Thomase Alvy Edisona by se rozšířil po celém světě, i kdyby Edison a všichni jeho blízcí příbuzní byli zcela bezdětní” (Harris, 1979 str. 119).

Dále Harris v rámci strategie stanovuje biopsychologické konstanty, tedy charakter člověka. A to proto, aby představil rozhraní, které podle něj představuje infrastruktura mezi přírodou a kulturou. Vychází z předpokladu, že lidstvo bylo jako druh evolučně vybráno pro schopnost prostřednictvím kultury předávat informace (což nazývá “propracované repertoáry sociálně naučených reakcí”) spíš, než pro “druhově

specifické pudy a instinkty” (Harris, 1979 str. 62). Proto uvádí pouze čtyři lidské biopsychologické konstanty a to:

“1. lidé potřebují jíst - volí stravu, která je více bohatá na proteiny

2. lidé se snaží vydávat nejméně možné energie, které jim umožní uskutečnit cíl (cíl práce)

3. lidé vyhledávají sexuální potěšení a zejména heterosexuální

4. potřebují lásku a city, aby se cítili bezpečně - snaží se zvyšovat množství lásky a citů, které dostávají od ostatních”

(Harris, 1979 str. 63).

2.2.2. Emická a etická perspektiva

Jak už jsem zmínila výše, emickou a etickou perspektivu Harris do své teorie vnáší prostřednictvím rozdělení univerzálního vzoru, který se podle Harrise vyskytuje v každé společnosti. Hraje tedy poměrně významnou roli v teorii Kulturního materialismu, proto je podle mě důležité o těchto perspektivách krátce pojednat.

Emickou a etickou perspektivu poprvé zavádí do antropologického bádání Kenneth Pike proto, aby odlišil jevy, významy, chování a myšlení, které zkoumaní aktéři považují za správné a významné a na druhé straně posouzení těchto jevů výzkumníkem, který se snaží být co nejvíce objektivní. Marvin Harris klade důraz na to, že nelze používat pro tyto perspektivy označení subjektivní a objektivní, protože perspektivy zúčastněného aktéra i vnějšího pozorovatele lze vyjádřit oběma způsoby (Harris, 1997).

Harris také vnímá účelnost obou perspektiv, když říká, že

“charakteristickým znakem emických operací je povýšení nativního informátora na postavení konečného posuzovatele adekvátnosti popisů a analýz pozorovatele. Testem přiměřenosti emických analýz je jejich schopnost generovat výroky, které nativní akceptují jako reálné, smysluplné nebo vhodné. Při provádění výzkumu v emickém módu se pozorovatel pokouší získat znalosti o kategoriích a pravidlech, které člověk musí znát, aby mohl myslet a jednat jako nativní. Testem přiměřenosti etických analýz je jednoduše jejich schopnost vytvářet vědecky produktivní teorie o příčinách sociokulturních rozdílů a podobností” (Harris, 1979 str. 32).

V následující podkapitole pojednám o jednotlivých částech Harrisova univerzálního vzoru, tedy infrastruktura, struktura a nadstavbě. Jak už jsem výše zmínila, při konkrétnějším rozdělení a definování těchto struktur společností hraje emická a etická perspektiva roli.

2.2.3. Infrastruktura

Jak už jsem uvedla, infrastruktura je dle Harrise nejdůležitější částí sociokulturních systémů a má největší vliv na strukturu a nadstavbu. Infrastruktura kulturního materialismu zahrnuje etickou a behaviorální produkci a reprodukci společností. Harris zde vychází z předpokladu, že:

“stejně jako všechny bioformy musí lidské bytosti vynakládat energii, aby získaly energii (a další produkty udržující život). A jako všechny bioformy je naše schopnost plodit děti větší než naše schopnost je zajistit” (Harris, 1979 str. 56).

Harris také zdůrazňuje skutečnost, že do infrastruktury zahrnuje tyto aspekty, protože je lidé nikdy nemohou zcela změnit (Harris, 1979 str. 56). O rovnováhu mezi produkcí a reprodukcí se můžeme jen snažit a technologie mají také svá omezení (fyzikální, ale i časově situační). Do infrastruktury dále patří i omezení životního prostředí subsistenčně zajistit určitou populaci a *“schopnosti konkrétních biotopů absorbovat různé typy a intenzity techno-ekonomií, aniž by prošly nevratnými změnami”* (Harris, 1979 str. 56).

Harris také říká, že infrastrukturní složky mají nejbližší k přírodě a několikrát ve svých dílech zmiňuje, že *“infrastruktura je rozhraním mezi přírodou a kulturou”* (Harris, 1979 str. 58). Proto infrastrukturní složky sociokulturních systémů Harris považuje za nejdůležitější zdroj při hledání počátku

“kauzálních řetězců ovlivňujících sociokulturní evoluci v komplexu tělesných činností spotřebovávajících energii, které ovlivňují rovnováhu mezi velikostí každé lidské populace, množstvím energie věnované produkci a zdrojům udržující život” (Harris, 1979 str. 58).

Harris uvádí hlavní etické behaviorální kategorie, tyto z uvedených zahrnuje infrastruktura:

“Způsob produkce: Technologie a používané postupy rozšíření nebo omezení základní obživy, zejména produkce potravy a jiných forem energie, s ohledem na omezení a příležitosti, které poskytuje konkrétní technologie v interakci se specifickým habitem

Technologie, jejímž prostřednictvím získáváme obživu

Technologicko-environmentální vztahy

Ekosystémy

Pracovní vzory

Způsob reprodukce: Technologie a postupy používané pro rozšiřování, omezování a udržování velikosti populace

Demografie

Vzory párování

Plodnost, porodnost, úmrtnost

Výživa kojenců

Lékařská kontrola demografických vzorců, antikoncepce, potraty, zabíjení dětí - infanticida”
(Harris, 1979 str. 52).

2.2.4. Struktura

Do struktury kulturního materialismu Harris zařazuje primárně domácí a politickou ekonomiku. Patří do ní ale i povaha rodinného uspořádání, socializace členů společnosti, nebo politické struktury. Tyto univerzální sociokulturní jevy Harris řadí pod kategorii *etické behaviorální struktury*:

“Domácí ekonomika: Organizace reprodukce a základní produkce, směny a spotřeby v rámci osad, domů, bytů nebo jiných domácích prostředí

Struktura rodiny

Domácí dělba práce

Domácí socializace, enkulturace, výchova/vzdělávání

Věkové a genderové role

Domácí kázeň, hierarchie, sankce

Politická ekonomie: Organizace reprodukce, organizace produkce, směny a spotřeby v rámci skupin, vesnic, náčelnictví, států a říší

Politická organizace, frakce, kluby, sdružení, korporace, dělba práce, danění, úcta

Politická socializace, enkulturace, vzdělání

Třída, kasta, městská, venkovská hierarchie

Disciplína, policie, vojenská kontrola

Válka”

(Harris, 1979 str. 53)

2.2.5. Nadstavba

Nadstavbu Harris specifikuje do dvou oddílů: 1) etická behaviorální nadstavba a 2) emická mentální nadstavba. Etická behaviorální nadstavba představuje *“umění, hudbu, tanec, literaturu, reklamu, rituály, sport, hry, koníčky, vědu”* (Harris, 1979 str. 53).

Emická mentální nadstavba představuje *“vědomé a nevědomé kognitivní cíle, kategorie, pravidla, plány, hodnoty, filozofie a přesvědčení o chování vyvolané od účastníků nebo odvozené od pozorovatele”* (Harris, 1979 str. 54).

Vztah mezi infrastrukturou, strukturou a nadstavbou lze podle Harrise nejlépe vyjádřit tak, že pokud dojde ke změnám v částech struktury nebo nadstavby, které nejsou v souladu s charakterem infrastruktury, je

velmi nepravděpodobné, že změny ovlivní celý sociokulturní systém. Kulturní materialismus předpokládá, že politicko-ideologický boj není bezvýznamný a může být hybatelem a počátkem změn, pokud ale není podpořen změnami v produkci a reprodukci, není pravděpodobné, že budou změny významné ve změně sociokulturního systému (Harris, 1979 str. 73).

2.3. Vývojová stádia společností

Součástí teorie Kulturního materialismu jsou i Harrisova vývojová stádia společností, které mají charakteristické znaky a fungují jako kategorie, které pomáhají při identifikaci sociokulturních jevů. Jdou ruku v ruce s Harrisovým pojetím evolučních mechanismů a navíc kategorie vývojových stádií společností tvoří i Gerhard Lenski, z těchto důvodů se těmto kategoriím budu v následujících podkapitolách věnovat specifitěji.

2.3.1. Lovci a sběrači

Lovecko-sběračské společnosti se podle Harrise vyznačují takovým typem produkce, kdy hlavní obživu společnosti představuje sběr bobulí, ovoce a lov a rybolov zvířat. Tyto společnosti univerzálně nemají žádná domestikovaná zvířata, ani vyšlechtěné rostliny a obiloviny. Jejich způsob života není usedlý, nýbrž své tábory často přemísťují. Takovýto způsob života v rámci sociální struktury vyžaduje malé skupiny, či "tlupy", v počtu zhruba mezi 25-50 členy s nízkou hustotou zalidnění. Harris také zdůrazňuje proměnlivost členství ve skupinách lovců-sběračů (Harris, 1979 str. 79).

Na příkladě ideálního typu tohoto "stupně" sociokulturního vývoje Harris ukazuje odraz infrastruktury v konkrétním charakteru struktury, když říká, že

"neschopnost řídit rychlost reprodukce bioty, zejména druhů kořisti, vyžaduje nízkou regionální hustotu lidské populace a také malé, mobilní osady. Politická organizace do skupin je tedy předvídatelným teoretickým důsledkem infrastruktury paleolitických národů a mnoha přeživších skupin nedávných i současných lovců-sběračů" (Harris, 1979 str. 79).

Podobně hovoří o promítnutí infrastruktury do struktury při vysvětlování rovnostářství mezi lovci-sběrači. Typem směny se v tomto politicko-ekonomickém systému stává reciprocita, jelikož počet členů ve skupinách je malý a členství v nich nestálé, reciprocita a vzájemná výměna *"snižuje náklady na pracovní sílu"* (Harris, 1979 str. 81).

Skupiny lovců-sběračů se skládají z nukleárních rodin, které jsou často spřízněné původem. Rozšířené rodiny Harris nepředpokládá kvůli potřebě udržení menších skupin pro nutnost jejich přemísťování. Tyto skupiny nesdílejí společné ohniště, ale jsou na sobě závislé výměnou jídla. Rodinné struktury se mezi sebou sdružují kvůli směnnému obchodu, ale i kvůli manželství, které mohou uzavírat členové z rozdílných rodinných struktur. Tímto se uzavírají spojení mezi rodinami, které tvoří lovecko-sběračské skupiny (Harris, 1979 str. 80).

Harris na tomto základě předpokládá, že je možné, že díky uzavírání společenství prostřednictvím párování členů z odlišných rodinných struktur byly některé skupiny těmito aliancemi posíleny (ve válečných konfliktech i ve vyživování jejich členů), a tudíž byly evolučně vybrány před těmi, které nebyly tak úspěšné v tvorbě aliancí a nebo provozovaly incest (Harris, 1979 str. 81). Harris však zdůrazňuje, že o způsobech reprodukce před neolitickou revolucí nemáme dostatek informací. Také nevylučuje účast žen na lovu a na druhé straně nepředpokládá, že lovecko-sběračské ženy byly porodem a starostí o děti nutně po celou dobu "připoutány" svými povinnostmi k tábořišti (Harris, 1979 str. 82).

V tomto jeho pojetí genderové dělby práce lovců-sběračů přikládá poměrně velkou roli prodloužení období laktace u žen, což má sloužit jako (nezáměrná) kontrola reprodukce (Harris, 1979 str. 82). Tato metoda je však účinná jen za vysokého podílu bílkovin ve stravě lovecko-sběračských žen a při dostatečném množství zvířat k lovu. Pokud je zvířat a tudíž i bílkovin ve stravě nedostatek, Harris předpokládá, že dochází k infanticidám (a zejména ženským) a potratům. V tomto případě dochází k častějšímu otěhotnění žen a častějším válečným konfliktům, kdy se v začarovaném kruhu infanticidy žen a jejich nedostatku ženy stávají válečnou kořistí (Harris, 1979 str. 83).

Za ideálních podmínek, hojnosti zvířat a prodloužení laktace jako prostředku omezení plodnosti podle Harrise nemuselo docházet k takovému počtu infanticid, potratů, válečných konfliktů a odlišné dělby práce mezi pohlavími (Harris, 1979 str. 83). Tudíž čím menší hojnost lovných zvířat, tím menší podíl bílkovin ve stravě, tím méně funguje prodloužení laktace a tím častěji jsou ženy těhotné. Dochází ke zvyšování četnosti válečných konfliktů, klade se důraz na výchovu mladých bojovníků a ženy hrají v zásadě pasivní roli viz výše.

Harris v rámci této teorie říká, že za ideálních podmínek pro lovce-sběrače dochází spíše k monogamii, zatímco při nedostatku lovné zvěře a nesymetrických vztazích mezi pohlavími dochází k polygynii. Při polygynních sňatcích je žena často prostředkem k vytvoření společenství mezi jejím manželem a jejím bratrem, nebo otcem. Harris předpokládá rozrůzněnost charakteru lovecko-sběračských společností (Harris, 1979 str. 83). Tuto rozrůzněnost dokládá několika příklady sociokulturních systémů, např. složitými sňatkovými systémy nativních obyvatel na území Austrálie (Harris, 1979 str. 84). Tato složitá pravidla sloužící k emicky správnému uzavření sňatku zahrnují rozsáhlé rodinné sítě.

2.3.2. Přejít od lovu a sběru k zemědělství

Harris uvádí několik možných důvodů přechodu od lovecko-sběračského způsobu života, kdy sídla těchto společností nebyla permanentní, k usedlejšímu způsobu života zemědělských společností, domestikaci zemědělských zvířat a kultivaci plodin. Distančuje se od předpokladu, že k tomuto přechodu na různých místech zeměkoule došlo kvůli vynálezu inovace zemědělského způsobu produkce jednotlivými členy odlišných společností i od předpokladu, že k tomuto došlo na nějakém území, které se stalo centrem šíření tohoto způsobu získávání obživy (Harris, 1979 str. 86-87).

Harris říká, že přechod od lovu a sběru k zemědělství je procesem, který zapříčinila skutečnost, že se zkrátka kvůli klimatickým změnám a úbytku lovné zvěře přestal lov a sběr vyplácet. Lov a sběr byl stále namáhavější a nenesl tolik obživy jako zemědělství, proto po celém světě docházelo k těmto změnám ve způsobech produkce v poměrně krátkém období. Taktéž navrhuje některé změny ve struktuře, které vlivem nedostatku lovné fauny dává do kontextu nedostatku bílkovin, který možná zapříčinil nefunkčnost laktační metody, ženy tedy měly více dětí a to způsobovalo nekomfortnost přesunů mezi tábory (Harris, 1979 str. 86).

Taktéž ale navrhuje, že mohlo docházet k více potratům, infanticidám, nebo nemocem a kratší době života (Harris, 1979 str. 86). Rozdíly mezi konkrétními podobami sociokulturních systémů, které přecházely k zemědělským způsobům produkce v rozdílných časových úsecích Harris vysvětluje tak, že na tyto sociokulturní systémy působily síly nedostatku obživy jinou mírou v rozdílných světových oblastech, tedy v rozdílných životních prostředích (Harris, 1979 str. 88).

2.3.3. Vesnice a náčelnictví (předstátní útvary)

Vesnice Harris chápe jako usedlé osady, které k produkci obživy používají zemědělské praktiky a zemědělské technologie a jsou větší co se počtu členů týče. Členové vesnic používají různé technologie k obdělávání půdy, např. motyky v Africe, kopací hole i pluh v Evropě a Asii. Také používají různorodé pracovní techniky vedoucí k získání obživy, jako je např. technika “slash and burn”, tedy vysekávání zarostlé plochy a následné vypálení pro úrodnost půdy, nebo zavedení období ladu a úhoru před obděláváním např. ve Střední Americe, Mexiku a Jižní Americe (Harris, 1979 str. 90).

Vesnické zemědělské společnosti taktéž často vlastní stáda zvířat. Tyto infrastrukturní a strukturní změny v produkci, vzorcích práce a změny v používání technologií, ale i v demografických aspektech se dle Harrise po celém světě různí zejména kvůli podmínkám životního prostředí. Harris uvádí např. sociokulturní systémy v Amazonii, kdy se tyto vesnice poměrně často stěhovaly a ani jejich hustota zalidnění nebyla příliš odlišná od lovců-sběračů, přestože jejich způsob obživy byl již spíše zemědělský. Jako důvod zde uvádí omezení zdrojů lovné zvěře (Harris, 1979 str. 99). Dále uvádí společnosti usazené podél řek živící se rybolovem, což je lovecko-sběračský způsob produkce, avšak jejich způsob života byl spíše usedlý, jelikož zdroje ryb byly dostačující, takže je tlak environmentálního prostředí nenutil k častému přemísťování.

Jako další stupeň vývoje s narůstající nerovností ve společenství Harris uvádí náčelnictví, nebo-li “bigmaship”. Náčelnictví je zde chápáno jako forma vlády “big mana” - náčelníka ve vesnici. Velký muž “*provádí zintenzivnění produkce, provádí přerozdělování výsledných dočasných sklizňových přebytků a obchodního zboží; a svou prestiž a materiální bohatství využívá k organizování obchodních výprav a vojenských střetnutí proti nepřátelským vesnicím*” (Harris, 1979 str. 92).

Politicko-ekonomickým způsobem je zde princip redistribuce, nebo-li přerozdělování a společnost je hierarchizovaná tím víc, čím víc dochází k zintenzivnění produkce (Harris, 1979 str. 92). Zde lze opět ilustrovat Harrisovo chápání promítnutí způsobu produkce do charakteru dalších společenských sfér a zejména struktury. V rámci náčelnictví mezi vesnicemi dochází k válčení, které Harris staví do rovnice: čím

větší zintenzivňování produkce, tím víc dochází k hierarchizaci společnosti prostřednictvím obchodních redistribučních vztahů, tím víc dochází také k válčení. Dále jsou zde opět důležité demografické údaje: *“čím větší je populace, tím intenzivnější je válčení”* (Harris, 1979 str. 92). Rodinný původ se určuje většinou od otce - jedná se tedy o unilineární a patrilineární příbuzenské systémy (Harris, 1979 str. 95).

2.3.4. Státní útvary

Proces vzniku státních útvarů Harris do značné míry popisuje jako zintenzivnění důsledků institucionální funkce náčelnictví. Dochází k zintenzivnění produkce a vznikají složitější sítě obchodování zapříčiněné redistribucí. Harris v tomto kontextu mluví o symetrických a asymetrických způsobech přerozdělování. V prvním případě se členům sociokulturních systémů na úrovni náčelnictví téměř vrátí veškerá produkce odevzdaná náčelníkovi. Jedná se především o obiloviny, skladované plodiny a domestikovaná státní zvířata. V druhém případě náčelník zadržuje stále víc z odevzdaných zdrojů vesnice po stále delší období (Harris, 1979 str. 92).

Tato přebytková část náčelníkovi umožňuje nutit členy vesnice k zintenzivnění produkce, ta zapříčiňuje pozvolnou neochotnost přispívat do *“přerozdělovací části ekonomiky, brzy se dostanou na hranici zdanění a v tu chvíli stojí náčelnictví na prahu stát se státy”* (Harris, 1979 str. 92). Harris zdůrazňuje, že způsoby, které vedou k této odlišné formě politicko-ekonomické organizace jsou rozdílné pro každý případ a jsou *“z velké části, ne-li zcela, záležitostí demo-techno-ekono-environmentálních podmínek”* (Harris, 1979 str. 92).

Proto Harris říká, že podstatné složky charakteru raných státních útvarů byly přítomny již ve vyspělém náčelnictví (Harris, 1979 str. 100). Jen malá část náčelnictví se ale vyvinula ve státní útvary. Nejlépe dokládá Harrisovo pojetí vývoje státních útvarů z vyspělých náčelnictví to, že o této části sociokulturních systémů mluví jako o *“zesilující odchylce”* (Harris, 1979 str. 101).

Společnosti, které vytvořily státní útvary, jsou hierarchizované. Ve společnosti se tedy vyskytuje nerovnost, vytváří se politické a ekonomické elity - jsou tedy vytvořeny společenské třídy, liší se taktéž úroveň blahobytu v rámci státu. Docházelo taktéž k populačnímu růstu a expanzi v rámci území, Harris zmiňuje *“vojenské drancování a neustálou intenzifikaci výroby”*, čímž společnosti zmírňovaly populační tlak (Harris, 1979 str. 100).

Zásadní roli v tom, zda se společnost vyvine z náčelnických vesnic ve státní útvary dle Harrise hraje dostatek energie, *“aby umožnila vládnoucí třídě pokrýt existenční potřeby stálého policejního a vojenského sboru o několika tisících mužů”* (Harris, 1979 str. 101). Tyto sociokulturní systémy musely mít vysoce intenzifikované způsoby produkce, Harris uvádí např. zavlažování obilného zemědělství (Harris, 1979 str. 101).

Harris dále zdůrazňuje, že dostatečně dobře vyvinutá infrastruktura státního uskupení nestačí k tomu, aby rolnictvo žilo pod vědomou nadvládou vládnoucích elit a pokojně odvádělo daně. Někteří se bouřili a odcházeli do odštěpujících se expandujících vesnic. Vládní elity ale vytvářely náboženské instituce a stavěly

jejich monumenty a chrámy, které měly společnost (tedy i rolnictvo) ochránit před přírodními živly, katastrofami a nemocemi (Harris, 1979 str. 102). Proto se velké části rolnictva zdálo nevýhodným vymanit se z vlivu vládnoucích elit a povinnosti placení daní a vzdát se tímto ochrany “před božím hněvem”.

Zde vidím Harrisovo chápání všech tří jeho základních složek společnosti jako propojených, jelikož výše uvedené nadstavbové prvky v utváření raných společenských útvarů hrály velkou roli, kterou Harris rozhodně nepopírá. Harris popisuje další vývoj státních útvarů takto:

“Jakmile se stát stane funkční realitou, jeho součásti rezonují v jediném gigantickém zesilovači. Čím silnější je vládnoucí třída, tím více může zintenzivnit výrobu, zvýšit populaci, vést války, rozšířit území, mystifikovat rolníky a ještě více zvýšit svou moc. Všechna sousední náčelnictví musí buď rychle projít přes práh formování státu, nebo podlehnout vítězným armádám nového sociálního leviatana”

(Harris, 1979 str. 102).

Dále Harris mluví o environmentálních podmínkách, které vedly k používání rozdílných technologií k produkci, které vedly k odlišným vývojem státních útvarů na různých místech Země. Např. přesto, že africké zemědělství mělo dobře vyvinuté zemědělské způsoby produkce, bylo mnohem méně intenzifikované a produktivní kvůli absenci pastvin a nemožnosti chovu domácích zvířat (podle Harrise kvůli přítomnosti mouchy tse-tse) (Harris, 1979 str. 106). Jeho myšlenkový postup v identifikaci důvodů odlišných vývojem na odlišných částech Země lze pozorovat zde:

“nepřítomnost pluhu v západní Africe; použití motyky jako hlavního zemědělského nářadí; přežití měničích se lesního zemědělství a systémů sledování křovin; a relativně omezená energetická základna sekundárních obchodních států Ghana, Mali a Dahomey. To vysvětluje, proč byly feudální politické řády Afriky slabší, méně centralizované a více rovnostářské než jejich evropské protějšky, a proč to byli nakonec Evropané, kdo rozvinul kapitalismus a zotročil Afričany spíše než naopak” (Harris, 1979 str. 106).

Harris explicitně nemluví o důležitosti vytvoření vývojových sociokulturních kategorií, ale stádia sociokulturního vývoje promítá do svých analýz, kde vždy environmentální podmínky považuje za důležité při odhalení důvodů používání určitých subsistenčních technologií, vzorců dělby práce, vzorů párování a demografických charakteristik, jako jsou např. růst a pokles populace, ale i přítomnosti, či absence a konkrétní podoby antikoncepčních metod.

V další kapitole se snažím pouze okrajově nastínit jeho aplikaci principů Kulturního materialismu na některé náboženské a sociokulturní fenomény.

2.4. Aplikace Kulturního Materialismu na konkrétní společnosti a fenomény

Marvin Harris aplikoval teorii Kulturního materialismu na konkrétní společnosti a kulturní fenomény. V knize “Cows, Pigs, Wars and Witches” (1974) tyto fenomény nazývá hádankami kultury. Podle některých badatelů a odborníků jsou zejména náboženské kulturní jevy do velké části nahodilé a nemají praktické

výhody pro ty, kteří jsou aktéry různých náboženských praxí. Harris však za pomoci aplikace Kulturního materialismu například tvrdí, že víra v tabu konzumace kravského masa v Indii a tradice předávání této náboženské restriktce souvisí s nevýhodností konzumace kravského masa. Podobně vysvětluje hojnou konzumaci prasat na Nové Guiney a Mariánských ostrovech a naopak tabu konzumace vepřového u židů a muslimů (Harris, 2020).

Dále se zabývá např. potlachem u Kwakiutlů a u dalších nativních obyvatel Severní Ameriky. Také fenoménem mesiáše u křesťanů, kdy přirovnává některé rané křesťanské představy k náboženským představám Cargo kultů (Harris, 2020). Teorii ale aplikuje i na industriální společnosti 20. století a to zejména v knize “Culture, People, Nature” (1997).

Všechny kulturní fenomény, které Harris pomocí Kulturního materialismu vysvětluje, jsou podle něj výsledkem především technologické úrovně společnosti a adaptace na environmentální podmínky. Toto je jen malá část kulturních jevů, na které Harris Kulturní materialismus aplikuje.

Není žádoucí pro celistvější obraz práce Marvina Harrise vynechat skutečnost, že se zabýval především aplikací této teorie na konkrétní společnosti a kulturní jevy. V mé práci se však zabývám srovnáním teorií, konceptů a evolučních mechanismů Marvina Harisse a Gerharda Lenski, cílem práce tedy není srovnávat aplikace jejich teorií, a proto se aplikacemi teorií u obou autorů zabývám pouze okrajově.

2.5. Evoluční mechanismy společností optikou Marvina Harrise a teorie Kulturního materialismu

Pro správné pochopení pojetí evolučních mechanismů sociokulturních systémů Marvinem Harrisem se mi zdá důležité nejdříve konkrétněji uvést jeho chápání biologické a kulturní evoluce. Biologická evoluce je podle Harrise *“důsledkem interakce reprodukčních a evolučních procesů”* (Harris, 1997 str. 17). Reprodukční procesy představují:

“replikaci genetické informace kódované molekulami DNA nacházejícími se na chromozomech. U lidí a dalších pohlavně se rozmnožujících organismů jsou chromozomy a geny náhodně zamíchány podle zákona nezávislé kombinovatelnosti alel a zákona segregace” (Harris, 1997 str. 17).

Podle Harrise je biologická evoluce způsobená genetickou změnou populace, za tuto změnu zodpovídají genetický drift, tok genů, mutace, přirozený výběr a pohlavní výběr.⁴

Než přejdu od Harrisova pojetí biologické evoluce k evoluci kulturní, je vhodné uvést, že Harris zařazuje živé organismy do kategorií (taxonů), které mají s lidmi nejméně společného až po taxu hominidů, kteří s lidmi sdílí nejvíce rysů (do které patří kromě lidí také gorily, šimpanzi a orangutani). Tímto se Harris dostává ke kultuře jakožto k adaptačnímu mechanismu (objevující se nejen u lidí) a taktéž k významu kulturní evoluce.

Kultura pro Harrise znamená mimo genové předávání informací z generace na generaci a podle něj se *“spíše objevila jako vedlejší produkt evoluce komplexních nervových obvodů”* a zdůrazňuje, že se nevyskytuje pouze u lidí (Harris, 1979 str. 122). Vyskytuje se i u dalších hominidů, Harris však zdůrazňuje, že pouze u lidí kulturní evoluce získala důležitější roli, než biologická evoluce (Harris, 1997 str. 32). Podle Harrise hominidé vždy záviseli na určité formě kultury. Dále zdůrazňuje, že

“se schopností kulturní adaptace úzce souvisí jedinečně lidská schopnost jazyka a jazykem podporovaných systémů myšlení. Unikátní rysy lidských jazyků bezpochyby vychází z genetické adaptace spojené se vzrůstající závislostí nejranějších hominidů na společenské kooperaci a na kulturně získaných způsobech obživy” (Harris, 1997 str. 33).

Tento Harrisův výrok podle mě dokládá jeho předpoklad, že kulturní evoluce stojí na základech evoluce biologické, přestože se obě evoluce liší. V této odlišnosti hraje důležitou roli skutečnost, že biologická evoluce se děje v podobě přenášení genetické informace, zatímco kulturní evoluce se odehrává prostřednictvím přenášení kulturních informací, což se děje extrasomaticky prostřednictvím jazyka a tyto

⁴ Genetický drift, tok genů a mutace se týkají změn genetických vlastností populace. Přirozený výběr lze chápat jako adaptaci organismů na životní prostředí. Sexuální, nebo pohlavní výběr ovlivňuje průchod genů prostřednictvím sexuálního chování, v rámci kterého jsou některé fenotypy upřednostňovány před jinými (Harris, 1997 str. 14).

kulturní informace nejsou vnášeny do genetické informace lidí. Sociokulturní evoluce pro Harrise začala hrát roli hlavně kvůli lidské jazykové schopnosti. Biologické evoluční mechanismy podle Harrise nemohou tudíž sloužit k vysvětlení sociokulturní evoluce.

Když jsem vysvětlila Harrisovo pojetí biologické a kulturní evoluce, budu se dále věnovat evolučním mechanismům a silám, které hrají podle něj zásadní roli v evoluci sociokulturní. Jak už jsem zmiňovala, Harris ve svých analýzách uvažuje spíše behaviorální, než mentální prvky lidského života a klade důraz na podstatu spíš etických, než emických perspektiv z toho důvodu, že ambice Kulturního materialismu je rozpoznání etických vědeckých struktur, nebo sil, které určují charakter a vývoj společnosti.

Nejdůležitější rysy společností podle Harrise určuje již zmíněná infrastruktura. Harris sám udává, že se jeho pojetí Kulturního materialismu dá označit za infrastrukturní determinismus (Harris, 1979). Infrastrukturu tvoří především environmentální prostředí, podmínky a omezení, způsob materiální produkce a biologická reprodukce společností. Změny v těchto oblastech jsou tedy katalyzátory změn v dalších rysech sociokulturních systémů.

Jak už jsem uvedla v předchozí kapitole o přechodu z lovecko-sběračského způsobu produkce k zemědělskému způsobu produkce, Harris uvádí, že změna v životním prostředí (v tomto případě taktéž v kombinaci s lidskou lovnou činností) zapříčinila, že se lovecko-sběračský způsob obživy přestal vyplácet. Přesně takto analyzuje Harris další sociokulturní systémy, když se snaží ukázat, proč např. v africkém hospodářství nedošlo ve stejné době, jako v Evropě, k počátku používání pluhu a využívání pluhního zemědělství k obživě.

Pro Harrise jsou taktéž ve změně sociokulturních systémů důležité populační tlaky. Určitá environmentální prostředí totiž nejsou schopna vyživit určitou velikost populací, pokud populace nevyužívají vhodné technologie pro uvolnění dostatečné energie k obživě, v takovémto případě dochází k technologickým inovacím a přechodům na jiné způsoby obživy. Změny v demografii a především růst populace jsou podle Harrise taktéž jednou z nejdůležitějších příčin změn v celém sociokulturním systému.

S určitými infrastrukturními podmínkami se pojí určité formy domácí a politické ekonomiky, infrastrukturní podmínky značně ovlivňují strukturu rodin, ale i např. organizaci biologické reprodukce a materiální produkce společností. Příčinu toho, proč se liší lidské mentální a psychické prožívání mezi sociokulturními systémy Harris také vidí v infrastrukturních prvcích. Nejlépe význam změn podle Harrise v určitých částech sociokulturních systémů ilustruje toto Harrisovo vyjádření:

“Infrastruktura, struktura a nadstavba tedy nejsou stejně účinné při určování, udržení, nebo zániku sociokulturních inovací. Když inovace vznikají na úrovni infrastruktury (například průmysloví roboti), je pravděpodobné, že budou vybrány, pokud zvýší efektivitu, s níž infrastruktura uspokojuje základní lidské biopsychologické potřeby. Navíc je pravděpodobné, že budou vybrány takovéto změny v oblasti infrastruktury, i když jsou výrazně neslučitelné s již existujícími strukturálními a nadstavbovými komponenty. Jinými slovy, jakákoli hluboká nekompatibilita mezi adaptivní infrastrukturní inovací a strukturálními a nadstavbovými složkami obvykle povede k podstatným změnám v ostatních složkách. Naproti tomu inovace,

keré vznikají ve strukturálních nebo nadstrukturálních sektorech, nebudou pravděpodobně vybrány, pokud jsou hluboce neslučitelné s infrastrukturou (to znamená, pokud podstatně brání schopnosti systému uspokojit základní lidské potřeby)” (Harris, 1997 str. 102).

Dále mi přijde důležité v rámci změny, stability a vysvětlování rozdílů a podobností sociokulturních systémů pojímané Harrisem uvést enkulturaci, která podle Harrise udržuje kontinuitu kultur (Harris, 1997 str. 93). Harris však upozorňuje, že udržování jedné kultury a podobnost této kultury s jinými kulturami není vždy výsledkem enkulturace, ale *“výsledkem reakcí na podobné podmínky nebo situace”* (Harris, 1997 str. 93). Vedle enkulturace Harris uvádí jako důležitou sílu přenášení kulturních změn difúzi. *“Zatímco enkulturace označuje proces, kterým se kultura přenáší z jedné generace na druhou, difúze označuje proces, kterým se kultura přenáší z jedné společnosti do druhé”* (Harris, 1997 str. 93).

Harris taktéž kromě adaptace zmiňuje maladaptaci. Kulturní adaptace jsou dle Harrise výhodné kulturní přizpůsobení materiálním podmínkám. Příkladem kulturní adaptace v nadstavbě je např. Harrisem vysvětlované tabu konzumace hovězího masa v Indii a uctívání krávy jako svaté v hinduismu. Maladaptace je naopak nevýhodné přizpůsobení materiálním podmínkám. S adaptací a maladaptací se pojí funkce a disfunkce. Pokud je kulturní změna výhodnou adaptací na materiální podmínky, plní v sociokulturním systému určitou funkci. Pokud možnost kulturní změny neznamená naplnění určité funkce, nebo představuje přímo disfunkci některých z prvků struktur sociokulturních systémů a není tak výhodnější v naplňování lidských bio-psychologických potřeb, jedná se o maladaptaci. Nejlépe lze Harrisovo pojetí kulturní maladaptace a adaptace ilustrovat tímto úryvkem:

“Seminomadické skupiny, které ve vlhčích zónách mohou chovat prasata, by zvláště pravděpodobně vyvinuly silné explicitní posvátné zákazy proti pojídání prasat a manipulaci s nimi, stejně jako by se usadili farmáři v oblastech, které prošly odlesňováním, erozí a vysycháním. Oba druhy skupin by považovaly za lákavé chovat prase kvůli krátkodobým výhodám, ale tato praxe by se stala extrémně nákladnou a maladaptivní, jak by se zintenzivnila. Úplný zákaz odvoláváním se na posvátné sankce je předvídatelným výsledkem v situacích, kdy jsou bezprostřední pokušení velká, ale konečné náklady jsou vysoké a kde výpočet nákladů a přínosů jednotlivci může vést k nejednoznačným závěrům” (Harris, 1979 str. 193).

Harris dále rozlišuje individuální a skupinový výběr. Kulturní materialismus zkoumá volby v chování a jednání na individuální úrovni a odezvu vyvolanou tímto chováním jedinců v sociokulturním systému (Harris, 1979 str. 60). V podstatě Harris uvažuje selekci kulturních evolučních změn jako trajektorii, kterou se vydávají jednotlivci, protože je výhodnější, než jiná, což vytváří vzorec selekce určitého kulturního rysu (Harris, 1979 str. 60). Individuálnímu principu selekce kulturního rysu dává Harris přednost před skupinovým. Jeho stanovisko v rámci skupinové sociokulturní selekce ale nejlépe dokládá toto jeho tvrzení:

“selekční procesy odpovědné za divergentní a konvergentní evoluční trajektorie sociokulturních systémů fungují především na individuální úrovni; jednotlivci postupují spíše po jednom než jiném postupu a v důsledku toho se mění celkový vzorec. Ale nechci zavrhnout možnost, že mnoho sociokulturních rysů je

selektováno rozdílným přežíváním celých sociokulturních systémů – tedy skupinovým výběrem” (Harris, 1979 str. 60).

Sociokulturní výběr se tedy děje prostřednictvím individuálních jedinců, díky nimž pak podle Harrise přežívají jednotlivé sociokulturní systémy:

“Lze tedy říci, že skupina, která je zničena ve válce, byla vybrána jako skupina, ale pokud chceme pochopit, proč byla zničena, musíme prozkoumat možnosti nákladů a přínosů uplatňované jejími jednotlivými členy ve srovnání s možnostmi uplatňovanými jeho vítěznými sousedy” (Harris, 1979 str. 60).

Jak už jsem zmiňovala výše, kulturní inovace ve společnostech je dle Harrise často výsledkem environmentálního omezení, reprodukčního tlaku, nebo difúze. Podle Harrise je nejčastější reakcí na inovaci negativní systémová zpětná vazba.

Nejčastější je podle něj *“tlumení odchylky vedoucí buď k zániku inovace, nebo k mírným kompenzačním změnám v ostatních sektorech změny, které zachovávají základní charakteristiky celého systému. Nicméně určité druhy infrastrukturální změny (například ty, které zvyšují tok energie na hlavu a/nebo snižují plýtvání reprodukcí) se pravděpodobně rozšíří a zesílí, což povede k pozitivní zpětné vazbě v celém strukturálním a nadstavbovém sektoru s následnou změnou základního systému vlastnosti” (Harris, 1979 str. 71).*

Kulturní materialismus předpokládá, že pokud dojde ke změnám ve struktuře, nebo nadstavbě, bude docházet pravděpodobně ke stagnaci, a ne ke změně systému (minimálně nedojde ke změnám zásadním) (Harris, 1979 str. 71). Pokud dojde ke změnám v infrastruktuře, je pravděpodobnější, že změny ovlivní charakteristiky celého systému. Pozitivní, nebo negativní zpětná systémová vazba ve struktuře a nadstavbě buď změnu v podobě odchylky mohou zesílit, nebo ztlumit. Tudíž nejsou bezvýznamné. Pokud dojde ke změnám ve struktuře, je méně pravděpodobné, že tyto změny ovlivní charakteristiky celého systému. Pokud dojde ke změnám v nadstavbě, je nejméně pravděpodobné, že ovlivní celý sociokulturní systém. Všechny tyto 3 sféry jsou spolu s negativní a pozitivní zpětnou vazbou systému propojeny a Harris klade důraz na kauzální vztah infrastruktury, struktury a základny.

Kulturní evoluce je tedy podle Harrise postavena na základech biologické evoluce. Kulturní evoluce podle Harrise získala před 45 000 lety mnohem větší sílu a rychlost, než biologická evoluce (Harris, 1997). Sociokulturní evoluce je nutně spojena se sémantickou schopností jazyka a myšlení. Původ variací sociokulturních systémů Harris vidí hlavně v infrastruktuře - rozdílných environmentech, k nim příslušných rozdílných technologiích obživy, rozdílných reprodukčních systémech a k nim příslušných odlišných mechanismech omezení, či neomezení populačního růstu. Hlavními sociokulturními evolučními mechanismy jsou tedy podle Harrise změny v těchto oblastech. Sociokulturní udržování v rámci jedné kultury se děje prostřednictvím enkulturace. Šíření kulturních rysů, nebo změn mezi dalšími sociokulturními systémy se děje prostřednictvím difúze. Sociokulturní selekce kulturních rysů se děje prostřednictvím individuálních jednotlivců pravděpodobně i pokud jde o skupinový sociokulturní výběr. Ke všem těmto změnám dochází za účelem lepšího uspokojení lidských bio-psychologických potřeb.

3. Gerhard Lenski

Stejně jako u Marvina Harrise, tak i u Gerharda Lenski se mi zdá vhodné nejdříve uvést biografický a akademický kontext života Gerharda Lenski.

Gerhard Lenski (1924 - 2015) byl americký sociolog, který se věnoval tvorbě své Ekologicko-evoluční teorie, sociologii nerovností, sociologii náboženství a teorii sociální stratifikace. Vystudoval Yale University s tří roční pauzou zapříčiněnou druhou světovou válkou, kdy sloužil u armády. V roce 1950 začal působit na katedře sociologie Michiganské Univerzity, poté se stal profesorem a vedoucím katedry sociologie na Univerzitě North Carolina.

Během jeho vědecké kariéry se stal prezidentem Americké sociologické asociace. Mezi nejznámější Lenskiho díla patří: „The Religious Factor: A Sociological Study of Religion's Impact on Politics, Economics and Family Life“ (1961), „Power and Privilege: A Theory of Social Stratification“ (1966), „Ecological-Evolutionary Theory: Principles and Applications“ (2005) a „Human Societies: An Introduction to Macrosociology“ (2010).

V této práci se v rámci Lenskiho části věnuji nejvíce jeho Ekologicko-evoluční teorii a mechanismům sociální evoluční změny v jeho pojetí. Lenski zaujímá makrosociologické evoluční stanovisko při zkoumání globálního systému společností a jeho změn. V rámci sociální změny přikládá největší váhu využívaným technologiím (zejména pak těm, které jsou využívány za účelem obživy, komunikace a dopravy) a environmentálním změnám a omezením. Z tohoto důvodu bývá označován za technologického deterministu, přestože on sám se proti tomuto označení vyhrazuje.

3.1. Teoretická východiska (učenci, vědci a teorie, ze kterých G. Lenski vychází a kteří ovlivnili jeho Ekologicko-Evoluční teorii)

Pro co nejlepší porozumění Lenskiho Ekologicko-evoluční teorii a jeho chápání evolučních mechanismů je podle mě důležité uvést několik autorů, kteří měli na Lenskiho dílo a teorii vliv.

Lenski svou Ekologicko-evoluční teorii staví na několika předpokladech, je ovlivněn pracemi předchozích badatelů a taktéž výše zmíněným neoevolucionismem. Ekologicko-evoluční teorie je makrosociologickou teorií sociálního vývoje. Předpokládá, že ve vývoji a charakteristikách společností hrají hlavní roli podmínky životního prostředí, genetické dědictví sociokulturních systémů a především technologie a technologické informace, které mají sociokulturní systémy k dispozici.

Čím víc informací o světě a technologiích, kterými společnosti získávají energii a tedy i obživu, společnosti mají, tím větší je podle Lenskiho pravděpodobnost dalších inovací a změn ve společnosti. Lenski netvrdí, že ideologie, nebo náboženství nehrají podstatnou roli ve společenských změnách, avšak primát v sociokulturním vývoji mají dle Lenskiho kulturní a technologické informace a podmínky environmentálního prostředí.

Lenski do své teorie zavádí podstatnost populačního růstu a růstu čerpání energie z životního prostředí v sociokulturní evoluci. Tento důraz na velikost, růst a populační tlak společností sdílí s Thomasem Malthusem. A stejně tak, jako významnost růstu čerpané a potřebné energie v rámci společenského vývoje sdílí např. s Leslie Whitem, Marshalllem Sahlinsem, Elmanem Servicem, nebo právě Marvinem Harrisem.

Důraz na technologii jakožto na hlavní sílu vývoje sdílí s mnoha dalšími technologickými deterministy, např. s antropologem Lewisem Henry Morganem. Lenski sám uvádí, že čerpá i z Williama Ogburna, jelikož je pro Lenskiho důležité úložiště technologických informací, díky jejichž jiným uspořádáním mohou podle Ogburna vznikat nové vynálezy a technologické inovace (Lenski, 2005 str. 65).

Sociokulturní evoluce je pro Lenskiho jedinečná část celého evolučního procesu. Evoluci kultury zkoumal i Leslie White, se kterým se Lenski shoduje v chápání kultury jakožto adaptačních informací na životní prostředí. Avšak Lenski tvrdí, že např. technologie je jen kulturním prodloužením genetické nemožnosti naplnit lidské potřeby.

Lenski do jisté míry navazuje na dědictví historického materialismu v těch ohledech, že klade největší důraz ve vysvětlení charakteristik a vývoje sociokulturních systémů na materiální podmínky, možnosti a omezení, v kontrastu k idealistům, kteří v rámci vysvětlování těchto fenoménů považují za nejdůležitější ideologické a náboženské aspekty.

Lenskiho kromě výše uvedených badatelů a učenců ovlivnili např. Adam Ferguson, John Millar, Charles Darwin, Herbert Spencer, Karl Marx, Friedrich Engels, Gaetano Mosca, Robert Michels, Albert Keller, V. Gordon Childe, George Peter Murdock, George Gaylord Simpson, Julian Steward, Amos Hawley a A.R.J. Turgot. Tento vliv na své bádání a Ekologicko-evoluční teorii Lenski sám uvádí. V Neposlední řadě se

v mnohých ohledech shoduje a čerpá z díla Marvina Harrise, rozdíly v jejich chápání evolučních mechanismů společnosti jsou předmětem této práce a budou diskutovány v závěrečné části.

3.2. Ekologicko-Evoluční teorie

3.2.1. Základní předpoklady, východiska a principy

Cílem Ekologicko-evoluční teorie je vysvětlit rysy, charakteristiky a vývoj globálního systému společností a komunit, ze kterých je tento systém tvořen (Lenski, 2005 str. 11). Zkrátka se snaží vysvětlit, proč dnešní svět lidských společností, jednotlivé společnosti a vztahy mezi nimi a jejich vnitřní systémy mají takové charakteristiky, jaké mají. Lenski klade důraz na procesy změny, ale především kontinuity v rámci společenských systémů, jejich lepší porozumění jde podle něj ruku v ruce s porozuměním společenským systémům (Lenski, 2005 str. 11-12). Procesům kontinuity a změny v pojetí Lenskiho teorie se budu konkrétněji věnovat později v podkapitole o evolučních mechanismech dle Lenskiho.

Teorie by měla podle Lenskiho vytvořit *“rámec, v němž lze interpretovat a chápat jinak roztroušené útržky informací”* (Lenski, 2005 str. 75). V Ekologicko-evoluční teorii je tento rámec postaven ze základních jednotek analýzy, což jsou lidské společnosti, dále je tvořen ze závislých proměnných, což jsou charakteristiky jednotlivých společností:

“1) velikost populace, 2) úroveň produkce a spotřeby zboží, 3) úroveň bohatství a příjmů, 4) rozsah profesní, organizační a regionální organizace, 5) úroveň vnitrosociální nerovnosti v rámci moci, privilegií a prestiží, 6) velikost území, 6) rozsah zdrojů, nad nimiž má společnost kontrolu” (Lenski, 2005 str. 19-20).

Závislými proměnnými jsou dále charakteristiky množin společností (které Lenski charakterizuje hlavně podle způsobů technologie obživy) a charakteristiky globálního systému společností. Důležitou částí této teorie jsou také biologické základy lidských společností, které jsou považovány za konstanty. Nezávislými proměnnými jsou: Genetický systém informací, biofyzikální prostředí, sociokulturní prostředí, neurologický a kulturní systém informací. Těmto složkám Ekologicko-evoluční teorie se budu konkrétněji věnovat později.

Ekologicko-evoluční teorie by měla také vysvětlit současné i minulé společenské systémy. Teorie se taktéž zabývá podle Lenskiho *“charakteristikami společností na třech úrovních: (1) specifických společností, (2) množin společností a (3) globálního systému společností”* (Lenski, 2005 str. 13). Lenski pak konkrétně říká, že Ekologicko-evoluční teorie by měla být schopna vysvětlit a předpovědět charakteristiky společností na úrovni od nukleární rodiny po globální systém, přičemž *“vždy na ně pohlíží z hlediska jejich vztahu k jednotlivým společnostem”* (Lenski, 2005 str. 17). Při zkoumání takovéto povahy Lenski upozorňuje na to, že je důležité vytvořit spolehlivou taxonomii, nebo-li kategorizaci množin společností. Ekologicko-evoluční teorie předpokládá nutnost vytvoření *“společenské mapy”* v sociologii pro lepší orientaci a práci s jednotlivými společnostmi i množinami společností. Tyto kategorie Lenski specifikuje dalším dělením, kterému se budu věnovat v následující podkapitole o vývojových stádiích společností dle Lenskiho.

Lenski předpokládá, že globální systém společností je složen z jednotlivých společností, které spolu interagují a ty jsou zase tvořeny dalšími společenskými částmi, jako jsou např. ideologie nebo společenská stratifikace a především technologie. V tomto smyslu se Ekologicko-evoluční teorie podobá strukturalistickým teoriím, strukturalisty ale Lenski kritizuje za opuštění evolučního diachronického přístupu. Teorie strukturálního funkcionalismu nezahrnují podle Lenskiho časový element a jsou touto skutečností omezeny synchronickou perspektivou (Lenski, 2005 str. 9).

Lenski sociokulturní evoluci zařazuje do kontextu fyzikální, chemické a biologické evoluce:

“Při každé z těchto evolucí byl překročen důležitý práh a do pohybu byl uveden zcela nový způsob evoluce. Evoluce hvězd položila základy chemické evoluci, která zase položila základy biologické evoluci, která nakonec vedla k vývoji lidských společností” (Lenski, 2005 str. 5).

Podle Lenskiho jsou tedy evoluční teorie propojeny kauzálním procesem změny, jelikož jeden zapříčiňuje druhý. Proto je pro něj důležité zakotvení sociokulturní evoluce v teorii biologické evoluce, avšak distancuje se od redukcionismu sociobiologů. Taktéž zavrhuje deterministické evoluční teorie a v Ekologicko-evoluční teorii se zavazuje k probabílismu (Lenski, 2005 str. 5). A jako další evoluční vědci konce 20. století Lenski tvrdí, že se vyvíjí i samotný evoluční proces (Lenski, 2005 str. 6). Taktéž klade důraz na kumulativní povahu změny u evolučních procesů, kterým se taktéž budu věnovat podrobněji později.

Ekologicko-evoluční teorie poskytuje příležitost sociologickému zkoumání “skákat” z makro na mikro úroveň (tedy její principy by měly platit v rámci celého globálního systému společností, ale taktéž v rámci jednotlivých společností, stejně tak i na úrovni vnitro společenských systémů, jako jsou např. instituce, nebo politické frakce) a Lenski tak předpokládá, že co se týče sociologie samotné, Ekologicko-evoluční teorie je *“největší nadějí na překonání jejího současného roztržitého a anarchického stavu”* (Lenski, 2005 str. 12).

Ve stejném duchu tak při zkoumání subsystémů společnosti klade důraz na porozumění zakotvení těchto subsystémů v celkovém společenském systému *“a toto pochopení může vzejít pouze ze systematického a srovnávacího studia domény lidských společností, minulých i současných”* (Lenski, 2005 str. 15). Lenski v rámci jeho děl několikrát zmiňuje, že jeho Ekologicko-evoluční teorie má schopnost do sebe pojímat další teorie a být upravována na základě dalšího vědeckého bádání. Cituje Harrise, když říká, že se má teorie tímto vyhnout pouhému eklekticismu (Lenski, 2005 str. 12). Lenski taktéž klade důraz na důležitost zkoumání indukční i deduktivní metodou, teoretická tvrzení bez empirických výsledků a testování podle něj není schopná podat vědecky relevantní tvrzení a mimo to by teorie taktéž měla mít otevřený konec (Lenski, 2005 str. 14).

Základními jednotkami Ekologicko-evoluční teorie jsou společnosti, a proto Lenski vymezuje sociologickou definici společností. Definuje tedy společnost jako seskupení politicky autonomních lidí se společnou a rozvinutou kooperací. Taktéž mluví o dalších lidských organizacích, které kvůli nesplnění jedné, nebo druhé kategorie nesplňují kritérium společnosti. Jako příklad uvádí náboženské skupiny. Dále se vyhrazuje vůči antropologickému chápání společnosti jakožto seskupení lidí hovořící stejným jazykem a

nebo sdílející stejnou kulturu. Jako důvod pro použití své definice uvádí lepší vědecký konsensus co se týče politických hranic společností místo shody sociálních vědců v hranicích sdílené kultury, nebo jazyka (Lenski, 2005 str. 17-18).

Lenski v rámci základních jednotek analýzy používá množiny společností, o kterých uvádí, že jsou to spíše analytické konstrukty, *“jako jsou moderní průmyslové společnosti, agrární společnosti a společnosti lovců a sběračů”* (Lenski, 2005 str. 19). Globální systém podle něj však není jen množinou společností.

Nejlépe charakter globálního systému ilustruje, když říká, že *“na rozdíl od množin je světový systém více než jen analytický konstrukt: Jak jeho název napovídá, jedná se o fungující systém složený z interaktivních částí – konkrétně jednotlivých společností”* (Lenski, 2005 str. 25). Lenski pak uvádí 2 charakteristiky globálního systému společností a to: *“a) míru jeho transformace a b) časový průběh tohoto procesu”* (Lenski, 2005 str. 26).

Změnu jak v globálním systému společností, tak v množinách společností lze kvantifikovaným způsobem dle Lenskiho doložit zvětšováním populace a zvyšováním spotřeby energie společností. Obecně Lenski uvádí, že zhruba od neolitické revoluce obě čísla rostly exponenciálně (Lenski, 2005 str. 26-27).

Tento trend “explozivní změny” Lenski označuje za konec éry postupných změn:

“Grafickým znázorněním těchto hodnot (viz Obrázek 2.1) vidíme, jak explozivní zrychlení tempa světové spotřeby energie a populačního růstu v posledních 10 000 letech, a zejména v posledních 200 letech, ukončilo schéma postupných změn, které převládaly po stovky tisíciletí. Je třeba poznamenat, že rychlý charakter tohoto zrychlení je v diagramu vizuálně podhodnocen kvůli logaritmickým transformacím měřítek světové populace a světové spotřeby energie” (Lenski, 2005 str. 27).

Od těchto kvantifikovatelných jevů se odvíjí další jevy nekvantifikovatelné, jako jsou např. výroba zboží a služeb, o kterých Lenski říká, že *“úzce korespondují s trendem spotřeby energie, protože úroveň výroby vysoce koreluje s množstvím spotřebované energie”*, také nárůst specializované dělby práce koreluje se zvětšením populace (Lenski, 2005 str. 27).

Lenski, Gerhard. 2005. Ecological-Evolutionary Theory: Principles and Applications. London: Paradigm Publishers. (str. 27).

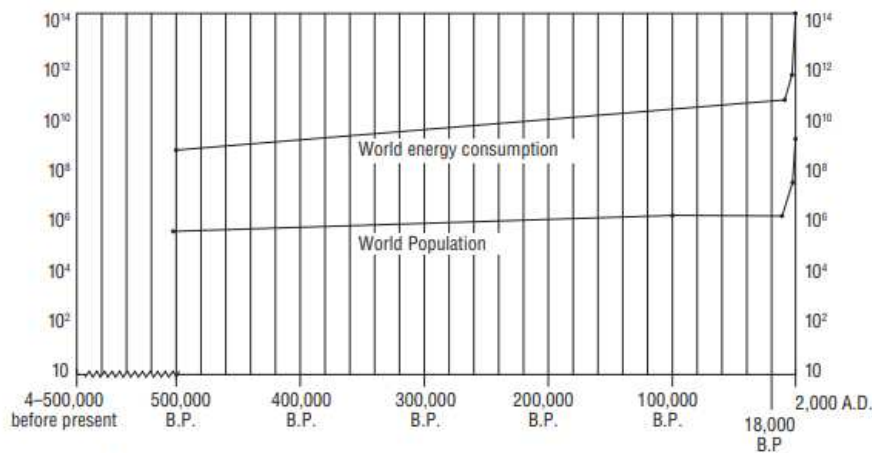


Figure 2.1 Log of world population and log of world energy consumption from 500,000 B.P. to the present

Některé důležité trendy v rámci globálního systému dle Lenskiho ale nevzrůstají exponenciálním způsobem od stejného historického období. Takovým příkladem je např. počet konkrétních společností, který do neolitické evuce vzrůstal, ale od neolitické evuce je tomu naopak a počet samotných společností se zmenšuje (Lenski, 2005 str. 29). Stejně tak je tomu v případě nerovností uvnitř společnosti, Lenski říká, že: *“dalším zvratem je klesající úroveň vnitrosociální nerovnosti, která je spojována se vzestupem a šířením industrialismu v posledních 100 letech. Od počátku zahradnické éry byl společenský růst a rozvoj vždy spojen se zvýšením nerovnosti uvnitř společnosti. Zahradnické společnosti byly například méně rovnostářské než společnosti lovců a sběračů a nerovnosti v agrárních společnostech byly ještě výraznější”* (Lenski, 2005 str. 30).

Tento trend ale nepokračoval stejnou silou, Lenski nezavírá oči před obrovskou mírou nerovností v dnešních industrializovaných společnostech, ale říká, že míra nerovností v přerozdělování bohatství, zdrojů a politické moci je menší, než v agrárních společnostech v minulosti a v dnešních industrializujících se agrárních společnostech (Lenski, 2005 str. 30). Další trend, který Lenski zmiňuje, a který jde podle něj od nedávné doby jiným směrem, než vzrůstajícím, je změna v odlišnosti společností ve smyslu velikostí a složitostí. Je to dáno především mezispolečenskou interakcí společností a absorpcí menších, méně složitých systémů těmi většími a komplexnějšími systémy (Lenski, 2005 str. 30). Při popisování procesů změny Lenski často klade důraz na kontinuitu, která byla podle něj přítomna po většinu času existence lidských společností.

Lenski si také v Ekologicko-evoluční teorii klade za úkol rozpoznání změn a kontinuity na úrovni globálního systému společností a na úrovni jednotlivých společností. Dle Lenskiho je jedním z nejdůležitějších úkolů této teorie vysvětlit, jak je možné, že v rámci jednotlivých společností přetrvávaly síly kontinuity, avšak na úrovni globálního systému společností tomu je od neolitické revoluce naopak. Tento fenomén označuje jako *“paradox změn na globální a společenské úrovni”* (Lenski, 2005 str. 31).

Důležitým předpokladem Ekologicko-evoluční teorie je zakořenění lidských společností v přírodě. Lidské společnosti tedy Lenski začleňuje do tzv. *“biologické taxonomické mapy”*:

“Z tohoto pohledu jsou lidské společnosti vnímány jako součást živočišné říše a v rámci této říše jsou součástí kmene strunatců, podkmene obratlovců, nadtřídy čtyřnožců, třídy savců, řádu primátů a podřádu antropoidů” (Lenski, 2005 str. 33). Dále vymezuje rysy sdílené lidmi s ostatními druhy a taktéž vysvětluje pro Ekologicko-evoluční teorii důležité biologické paradigma, totiž že:

“fenotypové vlastnosti biologických populací – tedy jejich morfologie a chování – jsou považovány za produkty interakce jejich genetického dědictví, neboli genotypu, s jejich prostředím. Tyto fenotypové vlastnosti populace nemají v tomto nejobecnějším modelu přímý vliv na fenotypové vlastnosti následujících generací. Mají pouze nepřímý vliv, který je zprostředkován buď genofondem, nebo prostředím. Procesem přirozeného výběru tak organismy, které nesou určité geny, rozvíjejí morfologické charakteristiky a vzorce chování, které jim umožňují být buď více nebo méně úspěšné v reprodukci než ostatním jedincům jejich druhu. To způsobuje, že se jejich geny stávají buď více, nebo méně běžnými v populaci, a to zase ovlivňuje fenotypové vlastnosti populace v následujících generacích. Chování populací alternativně může ve větší či menší míře měnit biofyzikální prostředí a tyto změny mohou mít později dopad na morfologii a chování samotné populace” (Lenski, 2005 str. 34).

Ekologicko-evoluční teorie totiž předpokládá, že lidské společnosti jsou ovlivňovány genetikou a životním prostředím stejně, jako všechna ostatní živočišná společenství (Lenski, 2005 str. 34). Přes charakteristiky sdílené lidmi jen s některými druhy se Lenski dostává k charakteristikám vlastním pouze lidem. Vlastnosti, které jsou charakteristické pouze lidem jsou dle jeho teorie zesílenými vlastnostmi příbuzných druhů, tedy savců a primátů (Lenski, 2005 str. 40). Lenski zdůrazňuje hlavně *“odkázání na sociální organizaci, učení a komunikaci jako mechanismy adaptace”* (Lenski, 2005 str. 40).

Lenski popisuje v rámci biologických základů lidských společností důležité evoluční elementy, jako byl přechod na bipedální způsob chůze, posílení vztahů mezi samicí a samcem, ale hlavně průlom v komunikačních schopnostech předků člověka (Lenski, 2005 str. 40–42). Identifikace lidské povahy je podle Ekologicko-evoluční teorie založena na *“složitě kombinací prvků, z nichž některé jsou sdíleny se všemi ostatními druhy, některé jsou sdíleny s některými jinými, ale ne se všemi, a ještě jiné, které jsou jedinečné a vlastní Homo sapiens”* (Lenski, 2005 str. 46). Podle Lenskiho je nutné uznat biologický základ společností, ale nepřehánět jeho vliv (Lenski, 2005 str. 129). V Ekologicko-evoluční teorii uvádí tyto biologické základy lidských společností:

“Za prvé, všichni lidé mají stejné základní potřeby. Patří mezi ně základní fyzické požadavky na jídlo, vodu, spánek, kyslík, vylučování a tak dále, které musí být uspokojeny, pokud máme pouze přežít. Máme také celou řadu dalších potřeb, jejichž uspokojení není nezbytné pro přežití jedince, nebo jejichž intenzita se v jednotlivých fázích života značně liší. Patří mezi ně sexuální potřeby, potřeba hry, potřeba nových a různorodých zkušeností a potřeba sociální zkušenosti.

Za druhé, všichni lidé mají většinou stejné základní zdroje pro uspokojování svých potřeb a tužeb. Patří mezi ně takové fyziologické vloh, jako jsou nohy, prsty, zuby, uši, střeva, srdce, mozek a tak dále.

Zatřetí, díky svému genetickému dědictví jsou lidé všude na světě motivováni k maximalizaci příjemných zážitků a minimalizaci bolestivých a nepříjemných.

Začtvrté, většina lidí má obrovskou schopnost učit se ze zkušenosti a v reakci na takové učení modifikovat své chování. Učení není pouze procesem vzpomínání na to, co se stalo a kdy; je to také proces hodnocení založený na spojení věcí a událostí se zážitky potěšení a bolesti.

Zapáté, lidé si všude vytvářejí různé odvozené potřeby a touhy.

Za šesté, jedinci se od sebe biologicky i kulturně odlišují způsobem, který společnost nemůže ignorovat. Rozdíly ve věku a pohlaví jsou dva z nejzřetelnějších.

Za sedmé, lidé většinu času šetří a hledají co největší návratnost za co nejmenší výdaje zdrojů.

Za osmé, lidské jednání je řízeno emocemi stejně jako rozumem.

Za deváté, počátkem života získává většina lidí vysoce vyvinutý smysl pro sebe a vlastní zájmy.

Za desáté a konečně, koncept vlastního zájmu se běžně rozšiřuje a je modifikován s tím, jak jedinci dospívají.” (Lenski, 2005 str. 46-49).

Charakteristiky lidských společností jsou dle Lenskiho a jeho Ekologicko-evoluční teorie “*produkty interakce populací nesoucích informace s jejich prostředím*” (Lenski, 2005 str. 54). Tyto prostředí jsou dle jeho teorie dvojího charakteru, jedná se o 1) biofyzikální prostředí a 2) sociokulturní prostředí. Dále jsou společnosti určovány interakcí třech druhů informačních systémů, jsou to 1) genetický systém informací, 2) neurologický systém informací a 3) kulturní systém informací (Lenski, 2005 str. 54). Těmto informačním systémům, jak je Lenski nazývá, se věnuji v následujících podkapitolách.

3.2.2. Genetický systém informací

Genetický systém informací je řada predispozic, se kterými lidští jedinci přicházejí na svět. Podle Lenskiho velká část těchto informací obsahuje materiální potřeby lidí, jedná se především o výživovací potřeby. Tyto potřeby hierarchizoval do tzv. “pyramidy potřeb” Abraham Maslow. Lenski netvrdí, že je Maslowova pyramida bezchybná, ale uznává důležitost pyramidy pro Ekologicko-evoluční teorii (Lenski, 2005 str. 54).

Maslowova pyramida je založena na tomto předpokladu: “*Když jsou zajištěny základní materiální potřeby jednotlivců a populací, projevují zvýšenou starost o psychické potřeby různého druhu*” (Lenski, 2005, s.55). K uspokojování těchto potřeb jsou však dle Lenskiho lidé velice špatně biologicky vybaveni, “*místo toho jsou závislí především na své schopnosti vytvářet kulturní nástroje, které lze v kombinaci s jejich skromným biologickým vybavením využít k dosažení těchto cílů*” (Lenski, 2005 str. 55).

Podle Lenskiho jsou biologické potřeby sdíleny všemi společnostmi a taktéž zdroje životního prostředí jsou dost obdobné, a proto i kulturní systémy těchto společností obsahují stejné složky, jsou to: *“jazyk, technologie, morálka a ideologie, společně s takovými institucionálními systémy, jako je příbuzenství, ekonomika, politická organizace a náboženství”* (Lenski, 2005 str. 55). Výskyt těchto složek v každé společnosti je dle Lenskiho odrazem biologických potřeb, ale taktéž důkazem toho, že lidský genotyp sám o sobě není schopen tyto biologické potřeby uspokojit (Lenski, 2005 str. 55).

Uvádí příklady, kdy můžeme pozorovat závislost kulturních jevů na genetickém systému informací, jedná se například o dělbu práce závislou na pohlaví a věku, nebo o lidskou produktivitu během dne, zatímco během noci lidé většinou relaxují (Lenski, 2005 str. 55). Dále vymezuje kulturní jevy a aspekty, které nevykazují takto očividlou závislost na genetickém systému informací, jako jsou např. jazyk a hodnoty (Lenski, 2005 str. 55-56). Zdůrazňuje však, že některé hodnoty jsou sdílené napříč společnostmi i když v modifikované formě, jedná se především o dávání přednosti neublíživání členům vlastní společnosti před ublížováním, nebo tabu incestu (Lenski, 2005 str. 56).

Dle Lenskiho se vědecká obec neshodne na přesném itineráři sdílených společenských vlastností, avšak co je dle Lenskiho jisté je to, že je společenský *“vývoj omezen genetickým dědictvím jejich členů”* (Lenski, 2005 str. 57). Genetický systém informací je tak Lenskim označován za důležitou složku ve variacích lidských společností. Důležitým elementem v rámci tohoto systému je pak podle Ekologicko-evoluční teorie zejména možnost a nutkavost lidské reprodukce, *“která, pokud není nějakým způsobem kontrolována, vede k populačnímu růstu, a dříve či později populační růst naruší kritickou rovnováhu mezi čísly a zdroji, na nichž jsou založeny klíčové prvky každého společenského systému”* (Lenski, 2005 str. 58).

Lenski pak zmiňuje různé antikoncepční metody a výzkumy, které se zabývají *“spontánními biologickými procesy spouštěnými nedostatečným ženským tělesným tukem a laktací, které snižují míru plodnosti v lidských populacích”* a jiné výzkumy, které *“naznačují, že většina společností si musela vyvinout kulturní mechanismy, jako jsou potraty, infanticida a coitus interruptus, aby omezila populační růst”* (Lenski, 2005 str. 58).

Žádná z těchto metod však není univerzálním omezováním populačního růstu do takové míry, že by většina společností dosahovala rovnováhy mezi velikostí její populace a zdroji, které jsou potřeba k výživě jejich členů, a proto Lenski říká, že *“geneticky založené populační tlaky byly pravděpodobně jednou z nejsilnějších pobídek lidské tvořivosti a společenských změn”* (Lenski, 2005 str. 58).

3.2.3. Biofyzikální prostředí

Biofyzikální prostředí představuje hlavně environmentální omezení, ale také zdroj obživy společností. Lidské společnosti jsou na něm závislé a bez něj by nemohly existovat. Biofyzikální prostředí se na různých místech planety Země liší a tuto skutečnost Lenski zdůrazňuje při odlišnostech samotných lidských společností (Lenski, 2005 str. 59). Tento předpoklad Ekologicko-evoluční teorie demonstruje, když říká, že

“tyto rozdily byly zvláště výrazné v technologicky omezených společnostech. Vyspělejší společnosti obecně našly způsoby, jak technologicky kompenzovat nedostatky v místním prostředí, ale to nebylo možné v jednodušších společnostech” (Lenski, 2005 str. 58).

Biofyzikální vlastnosti a změny také vytváří tlak na formu používaných technologií obživy, lidské společnosti musí biofyzikálnímu prostředí co nejlépe přizpůsobit své způsoby získávání zdrojů z tohoto prostředí, aby tak maximalizovaly své zisky a byly tak schopny poskytnout obživu svým členům. I z těchto důvodů se některé společnosti v tropických oblastech uchylují k zahrádkářským způsobům obživy, nebo se v některých oblastech zavádí období, kdy je půda nechávána ladem atp. (Lenski, 2005 str. 59-60).

Charakter biofyzikálního prostředí hraje velkou roli ve změnách, rozvoji a kontinuitě společností, *“společnosti uzavřené v drsném prostředí, kde neexistovala žádná možnost pěstování rostlin (např. Sibiř a kanadský sever), obecně zažívaly vysoký stupeň kontinuity ve svém základním společenském a kulturním uspořádání, bez ohledu na téměř vše ostatní, s výjimkou v posledních desetiletích kontaktu s vyspělými průmyslovými společnostmi. V menší míře to platilo i pro tropické oblasti zamořené mikropredátory a znevýhodněné nekvalitními půdami. Naopak společnosti v mírných oblastech, kde byly účinky mikropredátorů mnohem méně závažné a topografie, půdy, srážky a podnebí příznivé pro pěstování rostlin, se dlouho těšily možnosti podstatného a trvalého společenského a kulturního rozvoje”* (Lenski, 2005 str. 60).

V historii dochází taktéž k dlouhodobějším změnám v samotném biofyzikálním prostředí. Mimo změny krátkodobé, nebo cyklické, kterým se společnosti musí přizpůsobit, aby přežily (např. děláni zásob na zimní období), Lenski zmiňuje i změnu v hojnosti lovné zvěře v době před 10 000 lety, která, jak říká, byla způsobena lidskou činností, a proto se někteří vědci, jako např. Marvin Harris (kterého Lenski přímo cituje) domnívají, že právě toto bylo impulsem a tlakem ke změně v technologiích obživy, tedy k přechodu od lovecko-sběračského způsobu obživy k zahradnickým a zemědělským způsobům obživy (Lenski, 2005 str. 61).

Lenski uvádí další případy, kdy došlo ke změně v biofyzikálním prostředí způsobené lidskou činností: *“patří mezi ně ztráta úrodné zemědělské půdy na Blízkém východě prostřednictvím přijetí zavlažovacích systémů a ničení lesů na velké části Číny a středomořského světa během agrární éry. V každém případě měly tyto společensky vyvolané změny v biofyzikálním prostředí vážné dopady na společnosti a národy, kterých se to týkalo”* (Lenski, 2005 str. 61).

3.2.4. Sociokulturní prostředí

Lenski v Ekologicko-evoluční teorii zdůrazňuje roli sociokulturního prostředí na sociokulturní vývoj. Sociokulturní prostředí je pro společnosti jak hrozbou, tak zdrojem k obohacení informacemi. Tyto kulturní informace jsou sdíleny členy sociokulturního prostředí, pokud dojde k interakci společnosti s další společností, informace jsou předávány mimo původní společnost a dál se šíří mezi společnostmi a poté pravděpodobně mezi dalšími společnostmi (Lenski, 2005 str. 61-62).

Získání a šíření informací je dle Lenskiho důležitější, než vynálezy a taktéž je důležité zmínit, že Lenski považuje v šíření kulturních informací za důležité, že některé společnosti byly polohou zvýhodněny k získávání těchto informací, jiné zase naopak (Lenski, 2005, str. 61-62). Lenski pak zmiňuje hlavně Blízký východ, který se nacházel na místech, které byly dlouhou dobu zásadní pro obchod a Lenski tuto skutečnost zdůrazňuje ve významu Blízkého východu v minulosti (Lenski, 2005 str. 61-62).

Na druhou stranu, místa, která nemají tak výhodnou pozici, jako Lenskim uvedená Austrálie, Sibiř, nebo Severní Amerika musela provést změny v technologiích dopravy a komunikace, pokud "chtěla" zaujmout důležitější místo v globálním systému společností (Lenski, 2005 str. 61-62). Právě pokrok v technologiích dopravy a komunikace v posledních tisíciletích Lenski uvádí jako nejdůležitějšího hybatele změny sociokulturního prostředí. Jelikož společnosti, které byly takřka odřízly svou nevýhodnou polohou od dalších společností, mohly vývojem těchto technologií a postupem času více a více komunikovat a tím pádem předávat a získávat informace od dalších společností.

3.2.5. Neurologický systém informací a Kulturní systém informací

Lidé mají možnost úložiště mnoha naučených informací, děje se tak dle Lenskiho díky neurologickému systému informací. Tento systém obsahuje predispozice k tomu, abychom prožité zkušenosti mohli sdílet s ostatními tím, že je formujeme do symbolů a ty pak tvoří symbolové systémy, což jsou podle Lenskiho kulturní systémy informací (Lenski, 2005 str. 62-63). Přesto, že neurologický a kulturní systém informací nejsou totéž, Lenski říká, že pro studium lidských společností jsou společensky významné neurologické informace téměř vždy přetvořeny na symbolické, kulturní informace, pro jeho analýzy tedy není třeba rozlišovat mezi těmito dvěma systémy (Lenski, 2005 str. 62-63).

Kulturní systém informací je pro Ekologicko-evoluční teorii zásadní. Je to zdroj informací sociokulturních systémů a podle Lenskiho hlavní příčina sociální změny. Kulturní systémy informací sociokulturních systémů jsou v zájemné interakci a "*kulturní charakteristiky společnosti v kterémkoli okamžiku mají silný vliv na její kulturní charakteristiky v pozdější době*" (Lenski, 2005 str. 63). Kulturní systémy zahrnují mnoho různorodých informací týkající se technologií, ideologií, morálky, hodnot, rodinných struktur, zvykových pravidel, ekonomického uspořádání atd.

Kulturní informace mají však dle Lenskiho rozdílný vliv na sociokulturní charakteristiky a jejich změnu. Lenski jejich důležitost odvozuje od toho, kolik dalších informačních prvků na nich závisí. Čím víc prvků na těchto kulturních informací závisí, tím větší je pravděpodobnost jejich vlivu na sociokulturní změnu (Lenski, 2005 str. 63). Největší dopad na sociální změnu mají dle Lenskiho technologické informace (Lenski, 2005, str.63-64).

Říká, že pomocí technologických informací získávají sociokulturní systémy vědění o tom, "*jakými způsoby mohou být zdroje životního prostředí využívány k uspokojování lidských potřeb a tužeb*" (Lenski, 2005 str. 63). Dále Lenski specifikuje význam technologie v sociokulturní změně: "*je to kritické rozhraní*

mezi biofyzikálním prostředím a všemi ostatními složkami sociokulturních systémů, a proto ovlivňuje prakticky každý aspekt lidského života” (Lenski, 2005 str. 63).

Nejdůležitější jsou pak podle Lenskiho technologie, kterými získávají společnosti energii a materiály, které určují dostupnost nástrojů k získávání a užívání energie (Lenski, 2005 str. 63). Technologie sloužící k obživě a jejich pokrok *“obvykle vedou k populačnímu růstu, což znamená zvýšení počtu sběračů informací ve společnosti a tím i větší pravděpodobnost dalších inovací”* (Lenski, 2005 str. 66). Lenski explicitně připisuje technologiím největší význam v sociokulturní evoluci v posledních 40 000 letech (Lenski, 2005 str. 64).

Lenski zdůrazňuje roli technologie v sociální evoluci, když říká, že *“technologický pokrok téměř eliminoval potřebu genetické změny jako adaptivního mechanismu a technologický pokrok začal hrát v adaptačním procesu lidských společností v podstatě stejnou roli, jakou genetická změna vždy hrála u populací jiných druhů”* (Lenski, 2005 str. 64). Lenski však nepopírá roli genetiky na sociokulturní změnu, říká však, že technologie v tomto procesu hraje posledních 40 tisíciletí hlavní roli (Lenski, 2005 str. 64).

“1) technologie ve vzájemné interakci s genetikou a biofyzikálním prostředím určuje vnější hranice toho, co je pro členy jakékoli společnosti v daném čase možné a 2) technologie, opět ve vzájemné interakci s genetikou a biofyzikálním prostředím, hluboce ovlivňuje volby, které jednotlivci a společnosti činí mezi možnostmi, které mají k dispozici” (Lenski, 2005 str. 64).

Náklady na uspokojování potřeb jsou téměř vždy větší, než jsou možnosti prostředí, a proto dochází k tlaku k vytvoření technologických inovací (Lenski, 2005 str. 64). *“Protože neexistuje žádný aspekt lidského života, který by nebyl hluboce ovlivněn technologiemi, velké technologické inovace vysílají šokové vlny v celém sociokulturním systému a vytvářejí potřebu a možnost tisíců adaptivních změn”* (Lenski, 2005 str. 64-65).

Jak dochází k technologickým inovacím, rozšiřují se technologické informace, které mají tendenci plodit další informace exponenciálním způsobem (Lenski, 2005 str. 65-66). Technologické informace mají kumulativní charakter, zatímco jiné sociokulturní inovace *“jsou buď cyklické nebo nesměrové povahy”*, Lenski uvádí např. trendy v rodinných strukturách a sexuálním chování (Lenski, 2005 str. 65). Lenski však nepopírá vliv inovací v jiných sférách, jako je např. politika, či náboženství, zdůrazňuje však největší vliv technologických inovací (Lenski, 2005 str. 65).

Technologické inovace Lenski označuje rovněž za nejlivnější ve změně globálního systému společností. Exponenciální charakter technologických inovací podle Lenskiho vede i k lepší náklonnosti sociokulturních systémů ke změně: *“čím vyspělejší technologie společnosti, tím větší je pravděpodobnost, že hodnoty a postoje podporující změnu získají převahu nad těmi podporujícími kontinuitu”* (Lenski, 2005 str. 66-67). Mechanismy jdoucí proti sociokulturní změně jsou dle Lenskiho hlavně náboženství, ideologie a socializační procesy, které jdou ruku v ruce s kulturními informacemi a ty jsou dle Lenskiho základem moci (Lenski, 2005 str. 67).

Vliv ideologií Lenski zdůrazňuje, když říká, že: *“ideologie vysvětluje, proč jednotlivci a společnosti ne vždy přijmou ekonomicky nejméně nákladné řešení problémů, a také proč společnosti s podobnými technologiemi nemají vždy identické institucionální systémy”* (Lenski, 2005 str. 68).

3.3. Vývojová stádia společností

Lenski klade důraz na vytvoření taxonomie množin společností. Tyto společnosti charakterizuje zejména dle životního prostředí, se kterým společnosti interagují za účelem získávání energie a materiálů a dle technologií a nástrojů, které k získávání energie z životního prostředí používají. Lenski však říká, že pro další analýzy společností hrají důležitou roli i ideologie, nebo náboženství, ale primární vliv na charakteristiky společností má jejich technologická úroveň vývoje (Lenski, 2005 str. 83).

Těmto kategoriím se budu věnovat v následujících podkapitolách. Pro dokreslení charakteristik jednotlivých kategorií společností přikládám model, který Lenski označil jako *“taxonomickou mapu společností”* (Lenski, 2005). Tyto kategorie Lenski konstruuje jako *“Weberovy ideální typy”* a *“měly by být posuzovány na základě jejich schopnosti posílit naše chápání lidských společností, individuálně i kolektivně a na základě společenských a kulturních procesů, které je utvářely”* (Lenski, 2005 str. 87).

Lenski, Gerhard, 2005. Ecological-Evolutionary Theory: Principles and Applications. London: Paradigm Publishers. (str. 84).

84 Chapter 5

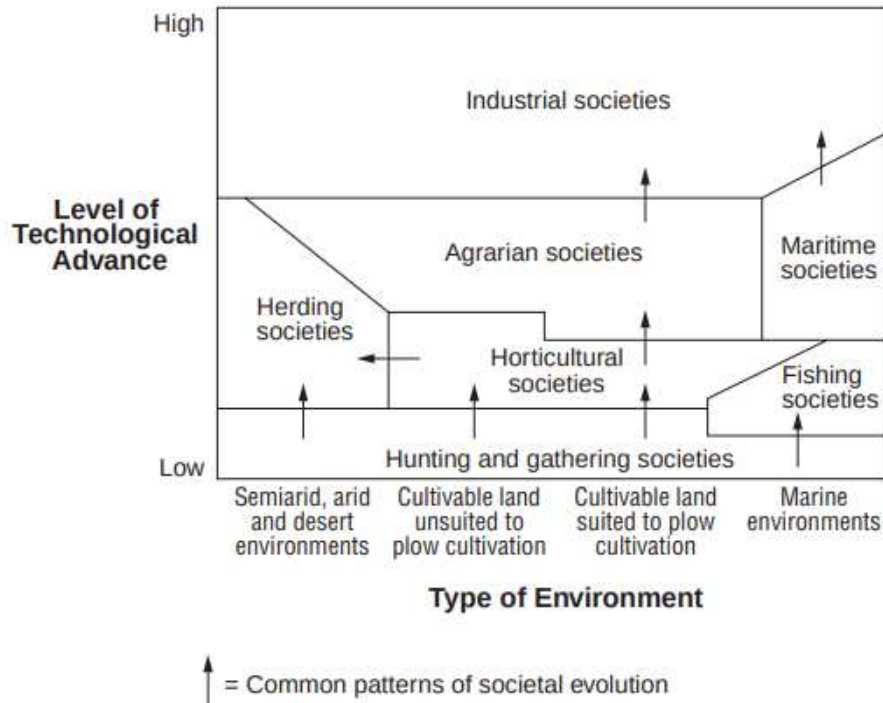


Figure 5.1 An ecological-evolutionary taxonomy of societies

3.3.1. Lovci - sběrači

Lenski rozděluje společnosti lovců-sběračů *“na jednoduché a pokročilé podtypy v závislosti na přítomnosti nebo nepřítomnosti luku a šípu”* (Lenski, 2005 str. 89). Lovecko-sběračskými společnostmi označuje všechny společnosti, pro které lov zvěře a sbírání rostlin představuje hlavní zdroj jejich obživy (Lenski, 2005 str. 89). Lovecko-sběračské společnosti podle Lenskiho mohou jako sekundární zdroj obživy využívat rybolov, nebo zahradnictví, ale nikdy se tyto způsoby obživy nestávají primárním zdrojem obživy (Lenski, 2005 str. 89).

Tyto společnosti žily dle Lenskiho migrujícím způsobem z toho důvodu, že dlouhodobé usazování v rámci obživy nebylo výhodné. Po nějakém čase lovci-sběrači vyčerpali zdroje lovné zvěře a rostlin ke sběru a svá tábořiště museli opustit a přemístit se na jiné území. S tímto způsobem života se pojí malé počty členů společností (Lenski uvádí průměr 25-30 členů), rodinná organizace společností a malá míra nerovnosti mezi členy, jelikož kočovný způsob života shromažďování zdrojů, které je pro vznik nerovností zásadní, činí nevýhodným. Pokud se mezi členy společností lovců-sběračů objevovaly nerovnosti, tak byly způsobeny prestiží a dovednostmi mající původ v léčivých, loveckých a sběračských dovednostech (Lenski, 2005 str. 90).

Lenski říká, že mezi lovecko-sběračskými společnostmi mohly působit vůdci, nebo šamani, ale zastávali stejné povinnosti jako ostatní členové a dostávalo se jim jen málo výhod oproti ostatním (Lenski, 2005 str. 90). Podle Lenskiho mezi těmito společnostmi nebyla příliš rozvinutá dělba práce. Důležitou otázkou, kterou Lenski rozebírá, je změna obživy i způsobu života lovecko-sběračských společností před 10 - 12 tisíci lety (Lenski, 2005 str. 90).

Tyto změny mají podle Lenskiho původ *“mimo fenotyp – tedy pocházejí z prostředí nebo z genotypových vlastností lidských populací, případně z obou”* (Lenski, 2005 str. 91). Zmiňuje V. Gordona Childa, který v této otázce považoval za důležitou změnu v životním prostředí, konkrétně konec doby ledové, dále učence, pro které byl zásadní populační růst a nakonec zmiňuje i Marvinu Harrise, který bral v úvahu *“genotyp, fenotyp a životní prostředí”* (Lenski, 2005 str. 91).

Sám Lenski čerpá z těchto tvrzení, explicitně nepovažuje otázku za uzavřenou a předpokládá, že pokud budeme schopni v budoucnu s jistotou říci, proč k těmto změnám ve způsobu obživy v době před 10-12 tisíci lety došlo, odpověď bude pravděpodobně v souladu s Ekologicko-evoluční teorií (Lenski, 2005 str. 92).

3.3.2. Zahradnické společnosti

Zahradnické společnosti se dle Lenskiho vyznačují obděláváním půdy bez používání pluhu (Lenski, 2005 str. 93). Zahradnické společnosti používají nástroje, mezi které patří kopací tyče a motyky a nejvyužívanější technikou je technika *“slash-and-burn”*, kdy se část půdy vyseká a vypálí a popel následně

půdu dělá úrodnou (Lenski, 2005 str. 94). Takto zpracovávaná půda je po několika letech čím dál méně úrodná, a proto zahradnické společnosti území opouští a zakládají nové zahrady (Lenski, 2005 str. 94).

Zahradnické společnosti Lenski rozděluje podle toho, zda používaly metalurgii, či nikoliv (Lenski, 2005 str. 93). Lenski taktéž spojuje užívání metalurgie s velikostí zahradnických společností. Ty zahradnické společnosti, které metalurgii používaly, *“byly v průměru třiapůlkrát větší než ty, které ji nepoužívaly”* (Lenski, 2005 str. 93). Společnosti, které metalurgii používaly pak nazývá vyspělými zahradnickými společnostmi a ty, které ji nepoužívaly, jednoduchými zahradnickými společnostmi (Lenski, 2005 str. 94).

Z těchto důvodů Lenski mluví o zahradnických společnostech jako o nejméně homogenních (Lenski, 2005 str. 93). Zahradnické společnosti vytvářejí trvalejší osídlení, než lovecko-sběračské společnosti. Důležitým prvkem v trvalejších osídlení byla výroba keramiky. Pokud zahradnické společnosti začaly vypalovat v pecích keramiku, měly nakročeno k výrobě metalurgie (Lenski, 2005 str. 94).

Tyto výrobní procesy a techniky vytvářely potenciál pro vytvoření přebytku, tudíž rostla nerovnost a dělba práce v zahradnických společnostech. *“Tento potenciál se často kvůli populačnímu růstu nerealizoval. Když se počty zvyšovaly stejně rychle jako produkce, neexistoval žádný přebytek – což se zřejmě stalo mnohokrát”* (Lenski, 2005 str. 94).

Pokud společnosti tento potenciál realizovaly, vytvářely se instituce držícího přebytků, člověk, který přebytky spravoval je držel do doby, než byla potřeba jejich využití, např. v obdobích, kdy bylo nemožné produkovat tolik obživy, aby vyživila všechny členy společnosti (Lenski, 2005 str. 95). Vytvářely se také náboženské instituce, těmto náboženským institucím členové společnosti odváděly část produkce *“za oběti bohům, aby byla zajištěna jejich trvalá přízeň”* (Lenski, 2005 str. 95).

Přebytky produkce již zahradnickým společnostem umožňovaly utvářet městské komunity (Lenski, 2005 str. 96). Rozmanitost technologické úrovně zahradnických společností podle Lenskiho korelovala se sociální organizací. Pokud zahradnické společnosti nevytvořily náboženské sociální instituce a instituce k držbě přebytku produkce, znamenal podle Lenskiho přechod k zahradničení pouze *“zvýšení produkce potravin, růst počtu obyvatel, trvalejší osídlení, mírný nárůst držav a pravděpodobně i rozšíření uctívání předků”* (Lenski, 2005 str. 96).

3.3.3. Agrární společnosti

Agrární společnosti se podle Lenskiho liší od zahradnických společností tím, že jako nástroje získávání obživy z životního prostředí používají pluh (Lenski, 2005 str. 96). Místo zahrad, které zahradnické společnosti často přesouvají kvůli úrodnosti, vznikají pole, která jsou díky užívání pluhu a tedy větší úrodnosti trvalejší, než zahrady. Ne všechna životní prostředí jsou však vhodná pro zemědělské obdělávání půdy. Lenski zmiňuje především tropické oblasti, kde půda nevyhovuje zemědělskému způsobu obživy, stejně tak, jako mikropredátoři, kteří se v těchto oblastech vyskytují a napadají tažná zvířata, která jsou pro zapřažení do pluhu klíčová (Lenski, 2005 str. 97).

Oblasti severní polokoule a obzvláště oblast mírného pásu Lenski identifikuje jako oblasti, pro které je zemědělský způsob obživy nejvíce vyhovující, a proto se zde podle Lenskiho zemědělství ujalo (Lenski, 2005 str. 98). Zemědělské společnosti dosahují až do několika set milionů obyvatel, jako příklad uvádí Lenski Čínu, kterou srovnává se zahradnickou Inckou a Songhajsou říší, které dosahovaly v 16. století nejvyšší úroveň zahradnického stupně a na svém vrcholu čítaly několik milionů obyvatel (Lenski, 2005 str. 98).

Jako důvod takového obrovského rozdílu v počtu obyvatel Lenski uvádí *“jednak větší hustotou populace, kterou je zemědělství obděláváním půdy schopno udržet, a jednak větší rozsah organizace, který je v agrární společnosti možný. Jedním z důvodů větší hustoty populace je to, že v dané době je možné obdělávat mnohem větší část půdy”* (Lenski, 2005 str. 98). Zemědělské společnosti jsou pro úrodnost půdy a nemožnost obdělávat půdu ve studenějších zimních obdobích nuceny půdu nechávat ladem, avšak stále bylo možné častěji a tudíž i intenzivněji obdělávat větší část půdy, než mohou zahradnické společnosti (Lenski, 2005 str. 98).

V zemědělských společnostech Lenski uvádí jako důsledek i příčinu ekonomického růstu růst státního aparátu, *“větší přebytky vládcům umožňovaly podporovat větší počet úředníků a služebníků, a to jim zase umožňovalo získat od producentů více na daních a odvodech”* (Lenski, 2005 str. 98-99). Dochází tedy kromě většího hromadění zdrojů k větší dělbě práce, růstu byrokracie a většímu nárůstu nerovnosti uvnitř společnosti (Lenski, 2005 str. 99). Dochází ke vzniku národních náboženství a podle Lenskiho i ke *“zpomalení, alespoň dočasněmu, tempa technologických inovací”* (Lenski, 2005 str. 99).

3.3.4. Industriální společnosti

Lenski charakterizuje industriální společnosti jako sociokulturní systémy, ve kterých se *“průmyslová technologie – tedy stroje poháněné neživými zdroji energie – stala hlavním zdrojem příjmů a bohatství”* (Lenski, 2005 str. 103-104). Jako vlastnosti důsledků průmyslové revoluce uvádí zvýšení produktivity, která zapříčinila vyšší životní úroveň a populační růst (Lenski, 2005 str. 104).

Průmyslová revoluce a proces industrializace spustily mnoho zásadních změn ve společnosti týkající se nárůstu HNP, který je spojován s určováním blahobytu ve společnosti. Lenski uvádí, že v Británii, která byla první industrializovanou zemí a počátečním “bodem” průmyslové revoluce, se *“hrubý národní produkt (HNP) zvýšil od začátku devatenáctého století asi stokrát a počet obyvatel se zvýšil trojnásobně. Během tohoto období se příjem na hlavu znásobil přibližně třicetkrát a očekávaná délka života při narození se ztrojnásobila”* (Lenski, 2005 str. 104).

Nejen, že roste počet obyvatel více, než v preindustriálních společnostech, ale také se s prodlouženou délkou života mění věková skladba populace industriálních společností. *“Děti tvoří mnohem menší část populace a starší lidé jsou mnohem početnější než v jakémkoli typu neprůmyslové společnosti”* (Lenski, 2005 str. 104). Mění se také povaha rodiny, *“rodina není nejdůležitější produktivní jednotkou v ekonomice a drtivá většina mužů a rostoucí většina žen je zaměstnána mimo domácnost”* (Lenski, 2005 str. 104).

Děti se v industriálních společnostech nevyučují doma, ale ve školách, kde utváří sociální vazby hlavně se svými vrstevníky, v předindustriálních společnostech tyto funkce vykonávala rodina (Lenski, 2005 str. 104-105). Intenzifikuje se jak produkce, tak obchodní činnosti, které jdou ruku v ruce s růstem peněžní ekonomiky, specializovanou dělbu práce a ohromným růstem ekonomického přebytku (Lenski, 2005 str. 104-105). Mění se taktéž politické uspořádání industriálních společností z monarchií na republiky, kdy dochází ke změně v politické moci, jelikož valná většina industrializovaných zemí má demokratické vlády (Lenski, 2005 str. 104-105).

Sociokulturní systémy jsou navzájem v mnohem větší interakci, než kdy předtím. Lenski taktéž klade důraz na úložiště informací, které mají členové industriálních společností k dispozici. Téměř nejdůležitější pokrok Lenski totiž vidí v informačních technologiích a technologiích dopravy. Bere v tomto ohledu zřetel na vznik internetu, vznik vzdělávacích systémů, ale jsou to zkrátka všechny informační zdroje, které umožňují členům industriálních společností mít mnohem více informací o světě, než členové preindustriálních společností. Budují se rozsáhlejší dopravní infrastruktury a to se pojí s mnohem snadnějším cestováním (Lenski, 2005 str. 104-105).

Dostupné informace, vědecké objevy a technologické inovace rostou exponenciálně, podobně, jako bohatství nejúspěšnějších industriálních společností (Lenski, 2005 str. 104-105). Lenski ilustruje tuto skutečnost tvrzením, že *“v průmyslových společnostech dvacátého století bylo ve skutečnosti získáno více vědeckých poznatků než ve všech ostatních společnostech dohromady a ve všech předchozích stoletích”* (Lenski, 2005 str. 105).

Dostupností informací náboženská víra úbyvala na síle a Lenski říká, že jí nahradila víra ve vědu a politicko-filozofické ideologie: *“některé z nich, například marxismus, byly stejně široce obsáhlé jako starší náboženské ideologie, zatímco jiné, například demokratismus, kapitalismus, liberalismus, nacionalismus a demokratický socialismus, jsou omezenější v nárocích, které činí na jednotlivce i společnosti”* (Lenski, 2005 str. 105).

Podle Lenskiho se jedná o změnu v chápání kontroly nad svým životem, v preindustriálních společnostech lidé věřili v nadpřirozené síly, které ovládají jejich život, v industriálních společnostech lidé věří víc v to, že mají osud ve svých rukou. Industriální společnosti podle Lenskiho více, než jiné společnosti, ovlivňují další sociokulturní systémy a říká, že *“v důsledku toho se v celém globálním systému projevuje pozoruhodná tendence ke kulturnímu sblížení kolem norem a postupů průmyslových společností, a to i ve společnostech, kde proces industrializace sotva začal”* (Lenski, 2005 str. 105).

3.3.5. Pástevecké, Námořní a Rybářské společnosti

Pástevecké, námořní a rybářské společnosti mají dle Lenskiho jednu společnou vlastnost a tou je jejich adaptace na specifické vlastnosti životního prostředí (Lenski, 2005 str. 101).

Pástevecké společnosti se podle Lenskiho schématu nachází někde mezi zahradnickými a jednoduchými zemědělskými společnostmi (Lenski, 2005 str. 101). Prostředí, kde se pástevecké společnosti

nacházely, znemožňovalo zcela usedlý způsob života, což znemožňovalo i zcela zemědělský způsob obživy. Pastevecké společnosti se svým migračním způsobem života podobají lovecko-sběračským společnostem (Lenski, 2005 str. 102).

Jsou však průměrně větší, než zahradnické a podle Lenskiho *“mnoho pasteveckých národů disponovalo technologiemi potřebnými pro zapřažení a jízdu na koních a velbloudech, což značně usnadnilo vojenské dobývání a politickou expanzi. Základním zdrojem v těchto společnostech byla hospodářská zvířata a velikost jejich stáda byla měřítkem postavení rodiny”* (Lenski, 2005 str. 102).

Lenski taktéž upozorňuje na nejvyšší výskyt dědičného otroctví v pasteveckých společnostech a na další vnitrospolečenské nerovnosti: *“více, než v ostatních společnostech bylo pravděpodobnější, že budou vyžadovat zaplacení ceny za nevěstu, nebo aby nově sezdané páry žily s příbuznými manžela”*, což poukazuje na velmi patriarchální charakter pasteveckých společností (Lenski, 2005 str. 102).

V tomto kontextu pak zdůrazňuje militantnost pasteveckých společností: *“Častými aktivitami byly nájezdy a válčení a tyto aktivity podporovaly rozvoj mužských autoritativních struktur. Navíc základní ekonomické aktivity v těchto společnostech byly prací mužů”* (Lenski, 2005 str. 102). Srovnává pastevecké společnosti se zahradnickými společnostmi, kdy ženy hrály velkou roli v získávání obživy:

“Sotva je náhoda, že zahradnické společnosti byly pozoruhodné kvůli svým častým žensky orientovaným příbuzenským vzorcům (např. matrilinearita), zatímco pastevecké společnosti byly charakteristické opakem” (Lenski, 2005 str. 102). Díky svým znalostem technologie zapřahování koní do vozů měly pastevecké společnosti dle Lenskiho výhodu nad zemědělskými, usedlými společnostmi a často s nimi válčily s úspěšnými výsledky do doby, než zemědělské společnosti začaly ovládat technologii zapřahování koní do vozů (Lenski, 2005 str. 103).

Mezi největší a nejúspěšnější pastevecké společnosti patřila např. Mongolská říše (Lenski, 2005 str. 103). Lenski však říká, že *“I přes častá vojenská vítězství nebyly pastevecké společnosti nikdy schopny vytlačit agrární společnosti. Nakonec to byli vždy dobyvatelští pastevcí, kteří změnili svůj způsob života. Bylo pro to mnoho důvodů, ale bylo to především proto, že hospodářský přebytek, který bylo možné vyprodukovat zemědělstvím, byl mnohem větší než přebytek, který bylo možné vyprodukovat pastevectvím”* (Lenski, 2005 str. 103).

Námořní společnosti Lenski uvádí jako společnosti, které jako hlavní způsob obživy používají obchod (Lenski, 2005 str. 99). Tyto společnosti se na technologické úrovni velmi podobaly agrárním společnostem, utvářely městská centra, přestože byla mnohem menší, než ta utvářena agrárními společnostmi (Lenski, 2005 str. 100). Podle Lenskiho však pouze rozdílně využily informace za účelem lepší adaptace na biofyzické a sociokulturní prostředí (Lenski, 2005 str. 99-100).

Jako první námořní společnost Lenski uvádí Mínojskou civilizaci, nebo Kartágo, později se jednalo o *“Benátky, Janov, Gdaňsk, Luebeck a další členy hanzovní ligy a Holandsko”* (Lenski, 2005 str. 100). Námořní společnosti byly narozdíl od agrárních společností republikami, Lenski tento rozdíl vysvětluje takto:

“Zdá se, že vysvětlení republikánské tendence v námořních společnostech je, že hlavním zájmem vládnoucí třídy byl obchod, spíše než válčení a vykořisťování obrovských rolnických mas” (Lenski, 2005 str. 100).

Z tohoto důvodu dle Lenskiho nepotřebovaly tak centralizovanou hierarchizovanou vládu, která by dohlížela nad vykořisťovaným rolnictvem. Od agrárních společností se taktéž lišily charakterem armády, kdy vojenskou sílu námořní společnosti soustřeďovaly v námořnictví. Lenski poukazuje na rozdílné hodnoty námořních a agrárních společností v otázce pojetí práce, kdy agrární společnosti pohlížely na práci jako na podřadnou, zatímco u námořních společností to tak nebylo. Lenski se z těchto důvodů domnívá, že tento postoj odlišil rychlost inovací v agrárních a námořních společnostech. V agrárních společnostech byl tento vývoj pomalejší, v námořních rychlejší (Lenski, 2005 str. 100 - 101).

Rybářské společnosti se vyznačují využíváním rybolovu jako hlavního zdroje obživy. Rybářské společnosti však vedle rybolovu využívaly lov jiné zvěře a sběr plodin, nebo pěstování plodin a zahradničení: *“Rybářské společnosti by se v některých ohledech mohly považovat za lovecké a sběračské společnosti, které se přizpůsobily spíše vodnímu než suchozemskému prostředí”* (Lenski, 2005 str. 92). Jako výjimku Lenski uvádí Arktidu.

Rybářské společnosti jsou dle Lenskiho charakteristické kromě primátu rybolovu tím, že *“má rybářská ekonomika potenciál podporovat větší, usedlejší, bohatší a diferencovanější populaci než lovecká a sběračská ekonomika”* a to z důvodu menší pravděpodobnosti vyčerpání zdrojů, než je tomu v lovecko-sběračských společnostech (Lenski, 2005 str. 92-93). Tyto podmínky mají dle Lenskiho několik důsledků: *“větší stálost v osadách a větší hustota osídlení, nárůst majetku a bohatství, větší sociální nerovnost, zvýšení pravděpodobnosti ekonomických transakcí spojených s manželstvím (např. požadavek ceny za nevěstu) a zvýšení průměrné velikosti komunit a společností. Potenciál spojený s rybářskou ekonomikou je nejlépe vidět u indiánů severozápadu Tichého oceánu – Kwakiutlů, Haidů, Tlingitů a dalších”* (Lenski, 2005 str. 93). Ve vnitro společenských nerovnostech spojených s otroctvím jsou podobné spíše zahradnickým společnostem (Lenski, 2005 str. 93).

3.4. Aplikace Ekologicko-Evoluční teorie na konkrétní společnosti a fenomény uvnitř společnosti

Lenski svou teorii používá jako rámec pro zkoumání jednotlivých společností a změn v globálním systému společností. Pomocí Ekologicko-evoluční teorie vysvětluje sociokulturní jevy. Samotným předmětem výzkumu Lenskiho je např. nerovnost mezi členy sociokulturních systémů a původ těchto nerovností. V knize "Power and Privilege" (1966) se zabývá studiem tzv. "distributivního procesu", což je podle něj systém rozdělování odměn členům společnosti, který je "zodpovědný" za společenské nerovnosti (Lenski, 1966).

Zabývá se také původem obyvatel starověkého Izraele a mimo jiných modelů kritizuje model selské vzpoury původu Izraele, kdy Izraelité podle některých vědců zabírajících se touto problematikou, pravděpodobně pocházeli z Kanaánu a ne z Egypta. Podle Lenskiho se však nemuselo nutně jednat o migrující rebelující rolnictvo, ale o důsledek náchylnosti obyvatelstva na předindustriální úrovni k rozšíření území, pokud se objevily nové zdroje, či technologie (Lenski, 1966 str. 281-284).

Proto Ekologicko-evoluční teorii testuje její aplikací na původ Izraelského obyvatelstva a zavádí další kategorii ideálních typů společností - hraniční společnost, což je v podstatě krátkodobý stav společnosti, kdy *"se členové agrární společnosti přestěhovali na dříve neobydlené území, nebo na území řídké obydlené zahradníky, lovci a sběrači nebo jinými technologicky méně vyspělými národy"* (Lenski, 2005 str. 157).

Model hraniční společnosti Ekologicko-evoluční teorie navrhuje, že Izraelité osídlili hornaté území Izraele "zkrátka" kvůli možnosti nových dostupných technologií, které osídlení činilo výhodným (Lenski, 2005 str. 159-161). Dále Lenski aplikuje Ekologicko-evoluční teorii na fenomén vzestupu západu a západních hodnot, vysvětluje vlastnosti a charakteristiky industrializujících se zahradnických a zemědělských společností, nebo vztah společenské stratifikace a používaných technologií v jedné společnosti. Toto je malý výsek sociokulturních jevů, které prostřednictvím Ekologicko-evoluční teorie Lenski vysvětluje a na které teorii apikoval. Tato práce se však nezaměřuje na aplikaci teorie, záměrem této práce je srovnání teorií a pojetí sociálních evolučních mechanismů Marvina Harnisse a Gerharda Lenskiho. Pro celistvý obraz práce Gerharda Lenski bylo nutno nastínit alespoň několik konkrétních sociokulturních problémů, kterými se zabýval.

3.5. Evoluční mechanismy společností optikou Ekologicko-Evoluční teorie a Gerharda Lenski

Stejně tak, jako u Marvinu Harrise, bych ráda na úvod pojetí sociálních evolučních mechanismů Gerhardem Lenski uvedla Lenskiho chápání vztahu mezi **biologickou a sociokulturní evoucí**. Lenski mluví o fyzikální, chemické, biologické a sociokulturní evoluci.⁵ Evoluční proces je podle Lenskiho nepřetržitý sled evolučních změn, přičemž dochází k tomu, že se nám každá z výše uvedených evolucí jeví jako samostatný odlišný jev. K tomuto dochází kvůli emergenci.

Emergence je dle Lenskiho zvláštním případem divergence. Oba jevy jsou sdíleny evolučními teoriemi v astronomii, chemii, biologii i sociologii, a používá je ve svém zkoumání i Lenski a považuje je za jedny z nejdůležitějších evolučních jevů:

“emergence je proces, při němž se ze starších struktur a procesů vyvíjejí struktury a procesy výrazně nové” a “divergence je proces, při němž se různé jevy stávají během delších období stále rozdílnějšími” (Lenski, 2005 str. 5).

Lenski tedy klade důraz na evoluci celého evolučního procesu. Kvůli emergenci evolučního procesu, jak ho Lenski chápe, je pro něj důležité při zkoumání sociokulturní evoluce brát v úvahu i evoluci biologickou, protože z ní sociokulturní evoluce vychází. Evoluční proces je totiž podle Lenskiho propojen kauzálním procesem změny: *“nový způsob evoluční změny položil základy pro další nový mód změny”* (Lenski, 2005 str. 6). Důvod, proč zkoumání sociokulturní evoluce nemusí přímo navazovat na zkoumání fyzické, nebo chemické evoluce, ale musí do určité míry vycházet z biologické evoluce, je podle Lenskiho následující:

“Kromě prvků sdílenými všemi evolučními teoriemi, existují i další sdílené pouze některými z nich. Nejlepším příkladem je koncept přenosných systémů kódovaných informací, které zachycují předchozí zkušenosti (tj. DNA a symboly sdílené kulturní informace). Tyto systémy jsou základními složkami evolučních teorií v biologických a společenských vědách, ale ve fyzikálních vědách chybí. Kvůli tomuto významnému rozdílu, a protože společenská evoluce přímo navazuje na biologickou evoluci, zatímco na chemickou a fyzikální evoluci navazuje nepřímo, se teorie společenské evoluce podobají teoriím biologické evoluce mnohem více než teoriím chemické či hvězdné evoluce. Sociální vědci tedy mohou bezpečně ignorovat nepřímo předcházející teorie, nemohou však ignorovat mnoho aspektů teorie biologické evoluce” (Lenski, 2005 str. 6).

⁵ Fyzikální evoluce se podle Lenskiho “snaží vysvětlit hlavní strukturální změny, kterými hvězdy a hvězdné systémy prošly od počátku vesmíru. V chemii jsou pak evoluční teorie koncipovány tak, aby vysvětlovaly základní změny, které nastaly v chemickém složení Země a její atmosféry od jejich vzniku. V biologických vědách se evoluční teorie zabývají procesy reprodukce, variací a výběru a jejich důsledky pro měnící se vzorce rostlinného a živočišného života od doby, kdy se život poprvé objevil na naší planetě. V sociálních vědách se evoluční teorie snaží vysvětlit různé proměny, ke kterým došlo ve způsobu života našeho vlastního druhu od nejranějších paleolitických dob až po současnost” (Lenski, 2005 str. 4).

Biologická evoluce podle Lenskiho taktéž vede k diverzitě, sociokulturní evoluce vede k homogenitě (méně podobných společností). Když jsem vysvětlila Lenskiho chápání vztahu biologické a sociokulturní evoluce, mohu přejít k povaze sociokulturní změny a sociokulturním evolučním mechanismům, které změnu dle Lenskiho nejčastěji zapříčiňují a mají poté vliv na další změny v sociokulturních systémech.

Lenski sám uvádí, že zkoumá změny makrostrukturální a kumulativní. Dále rozvíjí změny postupné a pomalé na jedné straně a změny rychlé a explozivní na straně druhé. Vezmu je popořadě.

Makrostrukturální změny jsou změny týkající se velkých sociálních útvarů - v případě Lenskiho jsou to hlavně změny v globálním systému společností a v jednotlivých společnostech a taktéž v množinách společností, které ve své teorii využívá. Kumulativní povaha evoluční změny je podle Lenskiho nejzásadnější vlastnost sociokulturní změny (Lenski a Nolan, 2010 str. 45). Vychází zkrátka ze skutečnosti, že některé složky společnosti přetrvávají a některé se prostřednictvím inovací a sociokulturním vývojem mění.

Lenski říká, že *“I ve společnosti, která se zdá, že se rychle mění, zůstává většina prvků kultury a společenské organizace po dlouhou dobu nezměněna”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 45). Dobrým dokladem tohoto Lenskiho předpokladu se mi zdá další jeho tvrzení, že i v moderních společnostech je řada prvků kultury stará tisíce let. Jako příklady v tomto případě uvádí: *“abeceda, kalendář, číselná soustava, určitá náboženská přesvědčení a postupy a základní techniky zemědělství a metalurgie”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 45). Dále také uvádí prvky sociální organizace, které jsou staré tisíce let, je to např. instituce královny, kněze, nebo jedny z nejstarších společenských rolí matky a otce, nebo instituci nukleární rodiny (Lenski a Nolan, 2010 str. 45). A nejlépe kumulativní povahu změny dle Lenskiho lze chápat jako integraci nových inovací do starých prvků kultury, přičemž staré prvky kultury do jisté míry v určitých oblastech přetrvávají:

“Ty slouží jako mocná připomínka kumulativní povahy samotného evolučního procesu, procesu, ve kterém jsou starší, jednodušší prvky společenských a kulturních systémů absorbovány a začleněny do novějších, složitějších systémů. Tak i nadzvuková proudová letadla, klasický symbol inovace a modernity, obsahují mnoho starodávných prvků, včetně základních principů metalurgie, kol, křesel, oken, klik, čísel, písmen a dalších” (Lenski, 2005 str. 31).

Když jsem vysvětlila Lenskiho pojetí kumulativní povahy sociokulturní evoluční změny, mohu se posunout k pomalým, postupným a rychlým, explozivním změnám. Postupné a pomalé změny dle Lenskiho přetrvávaly do doby před 10 000 lety, od té doby se v sociokulturní evoluci změny několikanásobně zrychlují a zejména v posledních 200 letech Lenski nazývá sociokulturní změny explozivními (Lenski, 2005 str. 27). Postupné a pomalé změny podle Lenskiho přetrvávaly miliony let a jejich ukončení a zahájení éry rychlých a explozivních změn můžeme kvantifikovatelně pozorovat především v růstu populace a ve vzrůstající spotřebě energie, ale i v nekvantifikovatelných jevech, Lenski uvádí např. hromadění bohatství, exponenciální růst množství nemocí, odpadu a škodlivých drog (Lenski, 2005 str. 26).

Dále je třeba vysvětlit Lenskiho pojetí kontinuity a změny. Jak jsem zmínila výše, prvky kultury jsou zachovávány po tisíce let a podle Lenskiho hlavně proto, že se osvědčily při řešení jednotlivých problémů. Lenski však také zdůrazňuje, že *“někdy jsou prvky kultury zachovány, ne proto, že jsou lepším řešením problémů, ale jednoduše proto, že zajišťují standardizované behaviorální reakce v situacích, kdy jsou*

nezbytné” a jako příklad uvádí normy, které zkrátka musí sdílet všichni členové určité společnosti (např. jízda autem v pravém x levém pruhu) (Lenski a Nolan, 2010 str. 46).

Jako důležitou hnací sílu kontinuity Lenski uvádí socializační proces. Proces socializace je průběh začlenění jedince do společnosti. Podle Lenskiho v průběhu socializačního procesu *“získávají členové společnosti víru, že jejich kultura je vzácným zdrojem a stojí za to ji zachovat”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 46). Podle Lenskiho je socializační proces proces osvojování si kultury společnosti. Jakmile se dítě naučí jazyk, poskytuje mu jazyk a kultura prostředek k dosahování toho, po čem touží. Důvod, proč Lenski chápe socializaci jako hnací sílu kontinuity podle mě nejlépe ilustruje tento jeho následující výrok:

“Totéž platí o dalších prvcích kultury: dítěti se vyplatí je ovládat. Touha příslušníků dospělé generace zachovat si svou kulturu tím, že ji předá svým potomkům, tedy více než odpovídá touze jejich potomků se ji naučit, zejména během formativních let. Protože se tento cyklus nutně opakuje, jak každá generace dospívá, výsledkem je obrovská síla pro kontinuitu. Tyto snahy předat kulturu další generaci posilují ideologie. Jednou z hlavních funkcí ideologie je uchovat cenné poznatky z minulosti” (Lenski a Nolan, 2010 str. 46).

Již jsem uvedla, jakou má povahu sociokulturní evoluční proces dle Lenskiho, jakým způsobem Lenski chápe sociokulturní evoluční změny a kontinuitu. Než se uchýlím k samotným příčinám a mechanismům sociokulturních změn podle Lenskiho, je důležité alespoň krátce zmínit Lenskiho porozumění sociokulturním inovacím.

Sociokulturní inovace vznikají podle Lenskiho *“přidáním nových prvků do stávajícího systému”, nebo “novou kombinací existujících prvků”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 46). K sociokulturním inovacím může docházet difúzí, tedy šířením informací mezi sociokulturními systémy. Lenski taktéž zmiňuje změny, které nemají žádnou adaptivní hodnotu a jako příklad uvádí změny v oblékání. Dále změny, které jsou neúmyslné - např. změna ve výslovnosti, či předávání lidové slovesnosti. Lenski taktéž rozděluje vynálezy a objevy: *“Objevy poskytují členům společnosti nové informace, které mají adaptivní hodnotu, zatímco vynálezy jsou novými kombinacemi již existujících informací”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 47).

Dle Lenskiho inovace vznikají za účelem uspokojit lidské potřeby:

“Kvůli kultuře se lidské potřeby a touhy zdají být neomezené. Zdá se, že každý vyřešený problém a každá uspokojená potřeba generují nové potřeby a nová přání, protože lidé stále více berou uspokojení svých dřívějších potřeb a tužeb za samozřejmost. To je základ takzvané revoluce rostoucích očekávání, která byla tak nápadným rysem života ve dvacátém století. Navzdory skutečnosti, že životní úroveň vzrostla v minulém století více než v kterémkoli předchozím století, nespokojenost pravděpodobně nikdy nebyla větší” (Lenski a Nolan, 2010 str. 47).

A jako důležitou příčinu inovací vidí v sociokulturní evoluci náhodu (Lenski a Nolan, 2010 str. 78). Na začátku lidské éry prvním členům tlup nezbyvalo totiž nic jiného, než využívat pokusu a omylu a z toho se následně poučit a užitečné přijmout do své kultury:

“Tedy v primitivní společnosti někdo s vysokou horečkou může snít o návštěvě dávno mrtvé babičky a probudí se a zjistí, že horečka ustoupila. Za daných okolností by nebylo nic přirozenějšího, než kdyby se jedinec domníval, že „návštěva“ byla příčinou vyléčení, a při budoucích onemocněních se modlil k babičce o pomoc. Pokud by po takových modlitbách někdy následovala léčba, mohla by se tato praxe dobře rozšířit a nakonec se stát trvalým rysem kultury společnosti” (Lenski a Nolan, 2010 str. 48).

Podle Lenskiho by však bylo chybou předpokládat, že za všechny inovační adaptace může pouze náhoda. Tento proces selekce podle Lenskiho *“zahrnuje také vědomé, účelové jednání”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 48). Zde se dostávám k hlavnímu předmětu této kapitoly a to jsou příčiny a mechanismy sociokulturních změn. V následujících odstavcích se budu věnovat tomu, proč a jak dochází podle Lenskiho ke společenskému pokroku, stagnaci a regresi.

Na sociokulturní změnu mají podle Lenskiho největší vliv změny v biofyzikálním a sociokulturním prostředí. Změny v biofyzikální prostředí pro Lenskiho představují změny v environmentálních podmínkách:

“Archeologové například zjistili, že změny klimatu v minulosti (např. globální oteplování po poslední době ledové) vedly ke změnám ve stravě, v technologii a pravděpodobně i v dalších společenských charakteristikách” (Lenski a Nolan, 2010 str. 48).

Zatímco změny v sociokulturním prostředí představují změny v komunikaci mezi společnostmi, také ale zejména změnu v způsobech reprodukce. Lidské společnosti mají vyšší schopnost rozmnožovat se, než je možnost všechny potomky vyživit jimi samými, ale i životním prostředím - Lenski proto klade důraz především na populační růst a tlak. Změny v těchto dvou prostředích často vyvolávají nutnost kulturních a technologických inovací a změn, které ovlivňují velkou část sociokulturních systémů jakožto jednotek samostatných společností, ale tyto změny se mohou projevovat i na úrovni globálního systému společností.

V sociokulturní změně hraje podle Lenskiho obrovskou roli kulturní systém informací. Kulturní systém informací obsahuje různorodé informace o žitém světě a pomocí informací se udává dle Lenskiho hlavní mechanismus sociokulturní evoluční změny. Míra sdílených informací mezi sociálními systémy mění celý globální systém společností. Ne všechny informace jsou ale pro Lenskiho stejně důležité v sociokulturní změně. Nejdůležitější kulturní informace jsou informace o technologiích obživy. Změny v informacích o výhodných technologiích obživy podle Lenskiho mění taktéž společenskou organizaci a dělbu práce, mají vliv i na využívané ideologie. Dále jako nejdůležitější informace v roli sociokulturní změny považuje informace technologií dopravy a komunikace.

Lenski však uvažuje variaci v míře společenských inovací, a proto uvádí důvody, proč se v tomto společenství liší a tudíž i vyvíjí jinak:

“jedním z nejdůležitějších je množství informací, které společnost již má. Jednou z nejdůležitějších forem inovace – invence – je akt spojení již existujících prvků kultury. To znamená, že potenciál společnosti pro vynález je matematickou funkcí počtu prvků nebo množství již přítomných informací.

Druhou příčinou rozdílů v míře inovací je velikost populace. Protože každý člen společnosti má poněkud jiné potřeby a schopnosti, čím více lidí tam je, tím více nových myšlenek a informací pravděpodobně vznikne.

Za třetí, stabilitu a charakter prostředí společnosti může také ovlivnit míra změn. V nestabilním nebo měnícím se prostředí je větší tlak na sociální a kulturní změny než v prostředí stabilním.

Čtvrtým faktorem ovlivňujícím míru inovací ve společnosti je rozsah jejího kontaktu s jinými společnostmi.

Pátým faktorem ovlivňujícím míru inovací je systémová povaha sociokulturních systémů. Vzhledem k tomu, že různé součásti těchto systémů jsou na sobě závislé, změna kteréhokoli z nich vytváří tlak na změnu v

ostatních. Vynález automobilu například vyvolal potřebu mnoha nových zákonů a vybudování rozsáhlého nového systému dálnic.

Za šesté, míru inovací do značné míry ovlivňují „zásadní“ inovace. Ne vše objevy a vynálezy jsou stejně důležité: několik jich připravuje cestu pro tisíce dalších, zatímco většina má malý účinek.“ Vynález pluhu a parního stroje a objev principů pěstování rostlin, domestikace zvířat a metalurgie byly všechny zásadní inovace.

Sedmým faktorem ovlivňujícím míru inovací je postoj společnosti k inovacím. V mnoha společnostech existuje tak silný ideologický závazek k tradici, že inovace jakéhokoli druhu jsou odrazovány." Naproti tomu většina moderních společností silně pozitivní postoj k inovacím a změnám”

(Lenski a Nolan, 2010 str. 49-53).

Dalo by se krátce shrnout, že podle Lenskiho jsou nejdůležitějšími mechanismy sociokulturní změny v environmentálních podmínkách, reprodukci a komunikaci společností a zejména změny v technologiích obživy, ale i dopravy a komunikace. Změny v těchto oblastech mají vliv na charakter a změny v dalších společenských sektorech.

Nakonec je důležité v rámci evolučních mechanismů dle Lenskiho zmínit vnitrosociální a mezisociální selekci:

“Kvůli procesu inovace jsou členové lidských společností často konfrontováni s alternativními způsoby uspokojování svých potřeb a tužeb a jejich volba může vést k eliminaci jedné nebo více alternativ. V souladu s ekonomizujícím principem se jednotlivci obvykle řídí postupem, který slibuje největší odměny (psychické i materiální) za co nejmenší vynaložení zdrojů. Tím však netvrdím, že vnitrosociální výběr je zcela racionální proces” (Lenski, 2005 str. 73).

Dle Lenskiho vnitrosociální selekce v rámci skupin ne vždy zajišťuje mezisociální přežití na úrovni globálního systému. A taktéž to, že jsou sociokulturní systémy úspěšné na mezisociální úrovni ještě neznamená, že je za to zodpovědná úspěšnost jejich členů v rámci vnitrosociální selekce (Lenski, 2005 str. 73).

4.Srovnání

Srovnání evolučních mechanismů a teorií u obou autorů je cílem mé práce. Pro srovnání v těchto ohledech považuji za nejvhodnější tyto kategorie:

1. Typologie společností u Harrise a Lenskiho
2. Role technologií u Harrise a Lenskiho
3. Role idejí u Harrise a Lenskiho
4. Role demografie u Harrise a Lenskiho
5. Evoluční mechanismy variace, selekce a stabilizace u obou autorů

Následně tedy provedu postupné srovnání obou badatelů v každé kategorii.

4.1. Typologie společností u Harrise a Lenskiho

Oba vědci tvoří kategorizaci společností dle způsobů získávání obživy jejich členů. Avšak Lenski klade v tvorbě typologie větší důraz na technologii obživy (odvození společností od toho, zda používaly, či nepoužívaly metalurgii atp.). Shodují se v tom, že životní prostředí, spolu s typem užívané technologie sloužící k obživě ovlivňuje počet členů společnosti i sociální organizaci a politicko-ekonomický systém společnosti. Marvin Harris však klade větší důraz na biologickou reprodukci a způsoby jejího ovlivňování, stejně tak, jako na vliv životního prostředí při používání určitého typu materiální produkce. Gerhard Lenski více zdůrazňuje roli technologií, technologických inovací a technologických informací, taktéž uvažuje roli životního prostředí v tvorbě kategorizace společností, ale narozdíl od Harrise ve své teorii přímo odlišuje společnosti, které se přizpůsobily určitému specifickému prostředí, a proto se podle něj lišil i jejich politicko-ekonomický systém, rychlost inovací i jejich sociální organizace. Jak už jsem zmínila výše, Gerhard Lenski kladl mnohem větší důraz na vytvoření “mapy společností”, díky které by se sociální vědci mohli lépe orientovat při jejich analýzách společností (Lenski, 2005). Harris kategorizaci nepřikládá takovou váhu, ani netvoří explicitní přehled typů společností jako Lenski.

Pokud porovnááme definici lovců-sběračů obou autorů, je zde jen málo bodů, ve kterých se neshodují a proto se budu věnovat právě těm. Harris tvoří teorii, na základě které se děba práce a nerovnosti mezi pohlavími mohla odvíjet od dostatku či nedostatku bílkovin v potravě - pokud mají ženy dostatek bílkovin, mohou po porodu používat prodlouženou laktaci jako způsob antikoncepce (na neuvědomnělé úrovni). Díky tomu, že ženy nejsou neustále těhotné díky prodloužené laktaci, mohou zastávat část lovu a sběru a nejsou vázány pouze na starost o děti v táborech, jak už jsem zmiňovala výše. Lenski tuto Harrisovu teorii neignoruje, uvažuje možnost její pravdivosti, avšak oba vědci zdůrazňují, že o dělbě práce a genderové rovnosti mezi lovci-sběrači máme jen málo informací, teorii oba považují za probabilistickou. Lenski narozdíl od Harrise rozděluje lovce-sběrače na jednoduché a pokročilé typy podle přítomnosti luku a šípů, zde opět vidím Lenskiho větší zaměření na užívané technologie a technologické informace.

Podle Harrise došlo ke změnám ve způsobu obživy z lovecko-sběračského na zemědělský způsob života kvůli klimatickým změnám a úbytku lovné zvěře - lov a sběr se zkrátka podle Harrise přestal vyplácet, vlivem změny v životním prostředí došlo ke změnám materiální produkce a biologické reprodukce, které vedly ke změnám v sociální organizaci. Tuto teorii Lenski ve své Ekologicko-evoluční teorii zmiňuje vedle jiných jako možnou a principy Ekologicko-evoluční teorie jsou s touto teorií neolitické revoluce Marvina Harrise kompatibilní.

Další kategorií jsou dle Harrise vesnice a náčelnictví, dle Lenskiho jsou to zahradnické společnosti. Shodují se v tom, že vesnice i zahradnické společnosti jsou usedlejší a používají pokročilejší technologie, podle Lenskiho jsou to kopací tyče a motyky. Nejvyužívanější technikou je dle Lenskiho technika *“slash-and-burn”*. Harris uvádí motyky, kopací hole i pluhu, v tomto se s Lenskim rozchází, jelikož Lenski rozděluje zahradnické a zemědělské společnosti na základě užívání pluhu zemědělskými společnostmi a neuvžívání pluhu zahradnickými společnostmi. Lenski taktéž narozdíl od Harrise rozděluje zahradnické společnosti podle toho, zda používaly metalurgii, či nikoliv na vyspělé a jednoduché (Lenski, 2005 str. 93). Tyto společnosti oba charakterizují jako nejvíce rozmanité a různorodé, podle Lenskiho je tato různorodost ale způsobena hlavně různorodými technologiemi, které společnosti používaly, podle Harrise je rozdílnost způsobena hlavně odlišnými typy životního prostředí, ve kterých se společnosti nacházely.

Nápadně se jejich definice zahradnických společností na jedné straně a náčelnictví na druhé straně podobají v instituci *“držícího přebytku”*, který přebytek produkce spravoval a přerozděloval. Oba také zmiňují roli velikosti populace v rámci produkce přebytků. Oba totiž zdůrazňují, že pokud rostla produkce stejně, jako populace, přebytek byl téměř nulový, v opačných případech se vytvářel přebytek, který umožňoval vznik městským centrům. Harris však dovádí instituci *“držícího přebytků”*, kterého zve *“big-man”* dál a tvrdí, že z asymetrického náčelnického redistribučního systému se vyvinuly hierarchizované státy. Lenski dál definuje kategorie zemědělských a industriálních společností a jako společnosti, které se přizpůsobily jejich specifickým typům prostředí specifickým způsobem uvádí pastevecké, rybářské a námořní společnosti. Harris ve své explicitní kategorizaci společností končí u státních útvarů s tím, že společnosti průmyslové, nebo rybářské atp. používá ve svých analýzách, ale ve své teorii Kulturního materialismu je samostatně nedefinuje.

4.2. Role technologií u Harrise a Lenskiho

U obou badatelů hraje technologie důležitou roli v určení konkrétních charakteristik sociokulturních systémů i v sociokulturní evoluci v rámci jejich teorie, avšak v určitých ohledech se liší. Nejdříve se zaměřím na shrnutí role technologie v Harrisově a Lenskiho pojetí, jelikož role technologií doprovází všechny kapitoly zaměřené na jejich teorie, ale samostatně nejsou v práci nikde shrnuty. Po shrnutí role technologií u obou autorů porovnám.

1. Marvin Harris a jeho teorie Kulturního materialismu tvrdí, že charakteristiky sociokulturních systémů a jejich vývoj ovlivňuje nejvíc infrastruktura. Infrastruktura je složená z biologické reprodukce společnosti, environmentálního prostředí a materiální produkce. Tyto tři složky mají na vlastnosti a vývoj společností podle Harrise největší vliv. Jak už jsem výše zmiňovala, materiální produkci je méněna produkce zdrojů obživy, podle Harrise zde patří konkrétní podoba využívané produkce potravin, technologie k tomuto používané a způsoby a formy lidské práce k získávání energie z životního prostředí. Technologie sloužící k vyživování členů společnosti, technologie sloužící k získávání energie z životního prostředí a technologie sloužící k rozšíření, omezení, nebo udržení velikosti populace jsou tedy dle Harrise vedle životního prostředí a lidského plození zásadní pro konkrétní vlastnosti a vývoj společnosti. K technologickým inovacím dochází tehdy, když dochází k populačnímu tlaku ve společnosti, určité environmentální prostředí není schopno vyživit určitou velikost populace a vytváří se tedy potřeba vytvořit a následně zavést takový způsob technologie sloužící k obživě, který bude schopen vyživit celou populaci. Změny v těchto oblastech jsou tedy katalyzátory změn v dalších rysech společnosti a jejím vývoji.
2. Gerhard Lenski a jeho Ekologicko-evoluční teorie vidí zásadní roli v sociokulturním vývoji a v určení vlastností společností v podmínkách životního prostředí, genetickém dědictví sociokulturních systémů, ale především v používaných technologiích a technologických informacích, které jsou součástí kulturních informací, a které mají sociokulturní systémy k dispozici. Jak už jsem výše zmiňovala, čím víc informací o světě a technologiích, kterými společnosti získávají energii a tedy i obživu společnosti mají, tím větší je podle Lenskiho pravděpodobnost dalších inovací a změn ve společnosti. Technologie a informace o technologiích obživy, dopravy a komunikace mají dle Lenskiho největší dopad na sociální změnu. Technologické informace poskytují společnostem vědění o tom, *“jakými způsoby mohou být zdroje životního prostředí využívány k uspokojování lidských potřeb a tužeb”* (Lenski, 2005 str. 63). Podle Lenskiho je technologie rozhraním mezi *“biofyzikálním prostředím a všemi ostatními složkami sociokulturních systémů, a proto ovlivňuje prakticky každý aspekt lidského života”* (Lenski, 2005 str. 63). Technologie sloužící k obživě a jejich pokrok *“obvykle vedou k populačnímu růstu, což znamená zvýšení počtu sběračů informací ve společnosti a tím i větší pravděpodobnost dalších inovací”* (Lenski, 2005 str. 66). Lenski explicitně připisuje technologiím největší význam v sociokulturní evoluci v posledních 40 000 letech (Lenski, 2005 str. 64). Technologie jsou dle Lenskiho sociokulturním prodloužením genetických informací, které zahrnují *“přežití člověka a fyzický blahobyt”* (Lenski, 2005 str. 64). Lenski zdůrazňuje roli technologie v sociální evoluci, když říká, že *“technologický pokrok téměř eliminoval potřebu*

genetické změny jako adaptivního mechanismu a technologický pokrok začal hrát v adaptačním procesu lidských společností v podstatě stejnou roli, jakou genetická změna vždy hrála u populací jiných druhů” (Lenski, 2005 str. 64). K technologickým inovacím podle Lenskiho dochází kvůli nákladům na uspokojování lidských potřeb, které jsou téměř vždy větší, než jsou možnosti prostředí tyto potřeby uspokojit. Z tohoto důvodu tedy vzniká tlak k vytvoření technologických inovací. Technologické inovace Lenski označuje rovněž za nejvlivnější ve změně globálního systému společností, kterým se zabývá. Technologické informace mají kumulativní charakter, zatímco jiné sociokulturní inovace *“jsou buď cyklické nebo nesměrové povahy”*, kdy uvádí např. trendy v rodinných strukturách a sexuálním chování, jak už sem v předchozích kapitolách uváděla (Lenski, 2005 str. 65). Exponenciální charakter technologických inovací podle Lenskiho vede i k lepší náklonnosti sociokulturních systémů ke změně (Lenski, 2005 str. 66-67).

Pro Harrise je tedy nejdůležitější vliv životního prostředí, biologické reprodukce a materiální produkce, pod které zahrnuje vedle jiného technologie obživy, technologie sloužící k získávání energie z životního prostředí a technologie sloužící k rozšíření, omezení, nebo udržení velikosti populace. Narozdíl od Lenskiho nepřiznává takovou roli technologiím dopravy a komunikace, jelikož ve své teorii netvoří tak explicitně globální systém společností. Technologie ale hraje pro Harrise v ovlivnění vlastností společností a jejich vývoji jednu z nejdůležitějších rolí. Avšak dle mého porozumění ji vidí jako stejně důležitou v tomto určení vlastností a vývoje společností, jako biologickou reprodukci, životní prostředí a další složky, které kromě technologie obživy uvádí pod materiální produkcí, jako jsou např. ekosystémy, pracovní vzory, velikosti populace atp. Narozdíl od Lenskiho, který vidí v technologiích obživy, technologiích informací a technologiích dopavy hlavní hnací sílu společnosti. Vedle těchto uvádí dost podobně jako Harris podmínky životního prostředí a genetické dědictví sociokulturních systémů. Prvenství ve vývoji společností a vliv na vlastnosti společností však podle Lenskiho patří technologii a jen o něco málo menší vliv uznává životnímu prostředí. Lenski se taktéž liší od Harrise v tom, že v evolučním procesu uvažuje vliv technologií v rámci vývoje samotných společností, ale i společnosti jako celku - v již zmíněném globálním systému společností.

Taktéž se liší v důvodu vzniku technologických inovací. Oba sice uvažují omezenou možnost životního prostředí vyživit společnost jako důvod vzniku technologických inovací, ale dle Harrise tyto inovace vznikají za cílem vyživení populace, zatímco Lenski se k tomuto vyjadřuje obecně, totiž že technologické inovace vznikají za cílem uspokojování lidských potřeb. Pro Lenskiho je taktéž sociokulturní evoluce hlavně technologickým pokrokem, což samo o sobě prezentuje Lenskiho pojetí technologií jako nejdůležitější síly ve společenském vývoji a určování vlastností společnosti (Lenski, 2005 str. 64). O jejich detailnějším srovnání pojetí sociokulturní evoluce se vyjádřím v podkapitole srovnání evolučních mechanismů.

4.3. Role idejí u Harrise a Lenskiho

Stejně jako v předchozí podkapitole nejdříve krátce shrnu pojetí idejí a ideologií u Marvina Harrise a poté Gerharda Lenskiho a následovně je porovnám.

1. Jak už jsem několikrát zdůrazňovala, v určení vlastností, odlišností a podobností mezi společnostmi a tudíž i v jejich vývoji, hraje podle Marvina Harrise největší roli infrastruktura. Infrastrukturu tvoří materiální atributy společnosti (reprodukce, produkce a environment), tudíž těmto aspektům připisuje Harris největší roli. Struktura - tedy obecně hlavně společenská organizace (podle Harrise domácí a politická ekonomika) hraje menší roli ve společenských vlastnostech a vývoji a nejmenší roli hraje nadstavba. Nadstavba je zaštitující název pro náboženství, vědu a ideologie, či-li v podstatě myšlenkové atributy společnosti. Již jsem výše uváděla, že nadstavbu Harris specifikuje do dvou oddílů: 1) etická behaviorální nadstavba a 2) emická mentální nadstavba. Etická behaviorální nadstavba představuje *“umění, hudbu, tanec, literaturu, reklamu, rituály, sport, hry, koníčky, vědu”* (Harris, 1979 str. 53). Emická mentální nadstavba představuje *“vědomé a nevědomé kognitivní cíle, kategorie, pravidla, plány, hodnoty, filozofie a přesvědčení o chování vyvolané od účastníků nebo odvozené od pozorovatele”* (Harris, 1979 str. 54). Vztah mezi infrastrukturou a strukturou a nadstavbou lze podle Harrise nejlépe vyjádřit tak, že pokud dojde ke změnám v částech struktury nebo nadstavby, které nejsou v souladu s charakterem infrastruktury, je velmi nepravděpodobné, že změny ovlivní celý sociokulturní systém (Harris, 1979 str. 73). Kulturní materialismus předpokládá, že politicko-ideologický boj není bezvýznamný a může být hybatelem a počátkem změn, pokud ale není podpořen změnami v produkci, reprodukci a environmentu, není pravděpodobné, že budou změny významné ve změně sociokulturního systému. Harris tedy tyto tři složky chápe ve vzájemné interakci s asymetrickým vlivem na zbytek systému. Obecně se dá ale říci, že je podle Harrise nejméně pravděpodobné, že ideologické změny ovlivní velkou část, nebo většinu sociokulturních vlastností. Ideje obecně podle Harrise tedy nehrají tak velkou roli, jako materiální aspekty lidského života, přesto mohou hrát důležitou roli ve *“zpětné vazbě systému”*. Mohou sociokulturní změny zrychlit, nebo zpomalit.
2. Jak už jsem říkala, Lenski klade největší důraz ve vysvětlení charakteristik a vývoje sociokulturních systémů na materiální podmínky, možnosti a omezení, v kontrastu k idealistům, kteří v rámci vysvětlování těchto fenoménů považují za nejdůležitější ideologické a náboženské aspekty. Lenski stejně tak, jako Harris vidí jednotlivé společnosti jako složené z určitých struktur, explicitně je však nijak nepojmenovává. Lenski předpokládá, že globální systém společností je složen z jednotlivých společností, které spolu interagují a ty jsou zase složeny z dalších společenských částí, jako jsou např. ideologie nebo společenská stratifikace nebo technologie. Lenski netvrdí, že ideologie, nebo náboženství nehraje podstatnou roli ve společenských změnách, avšak primát v sociokulturním vývoji mají dle Lenskiho kulturní a technologické informace a podmínky environmentálního prostředí. Podle Lenskiho jsou mechanismy jdoucí proti sociokulturní změně právě náboženství, ideologie a socializační procesy, které jdou ruku v ruce s kulturními informacemi a ty jsou dle Lenskiho základem moci (Lenski, 2005 str. 67). Vliv ideologií Lenski zdůrazňuje, když říká, že:

“ideologie vysvětluje, proč jednotlivci a společnosti ne vždy přijmou ekonomicky nejméně nákladné řešení problémů, a také proč společnosti s podobnými technologiemi nemají vždy identické institucionální systémy” (Lenski, 2005 str. 68). A nejlépe lze Lenskiho pojetí ideologie ilustrovat tímto jeho tvrzením: *“Jednou z hlavních funkcí ideologie je uchovat cenné poznatky z minulosti”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 46).

Dá se tedy říci, že oba badatelé přikládají idejím a ideologiím nejmenší roli v sociokulturní změně a v určování vlastností sociokulturních systémů. Harris zmiňuje důležitou roli ideologie v rámci zpětné vazby při přijímání změn v produkci, reprodukci, či sociální organizaci. Pokud jsou ideologicky tyto změny přijímány dobře, tím rychleji rezonují celým systémem, v opačném případě mohou ideologie změny zpomalit. Podle Harrise je však téměř nemožné, aby ideologie změny v biologické reprodukci, materiální produkci, či sociální organizaci úplně eliminovaly. Narozdíl od Lenskiho, který ideologie vnímá pouze jako prvky udržující kontinuitu a tudíž jako síly působící vyloženě proti změně.

4.4. Role demografie u Harrise a Lenskiho

Stejně jako v předchozích podkapitolách nejdříve shrnu role demografie v teorii Marvina Harrise, poté Gerharda Lenski a následně je porovnám.

1. Jak už jsem několikrát zdůrazňovala, pro Harrise je v sociokulturním vývoji a určení vlastností společnosti nejdůležitější infrastruktura. Infrastruktura se dle Harrise skládá z environmentálního prostředí, materiální produkce a biologické reprodukce. Biologická reprodukce zahrnuje demografické aspekty ohledně udržení, růstu a úbytku populace - tedy lidské rozmnožování. Demografické aspekty tedy Harris řadí mezi nejdůležitější faktory ovlivňující sociokulturní vývoj a určující sociokulturní vlastnosti. Jeho důraz na roli demografie lze pozorovat v jeho mikro teorii prodloužené laktace, či teorii o gendrové dělbě práce. Ve svých analýzách uvažuje taktéž velikost a růst populace jako důležitou proměnou v dalších vlastnostech společností. Např. v rámci náčelnictví mezi vesnicemi dochází k válčení, které Harris staví do rovnice: *“čím větší je populace, tím intenzivnější je válčení”* (Harris, 1979 str. 92). Dále jsou pro Harrise velmi důležité populační tlaky, které podle něj často vedou k sociální změně. Demografické aspekty jsou tedy dle Harrise jedny z nejdůležitějších vlivů na sociokulturní evoluci a sociokulturní vastnosti.
2. Podle Gerharda Lenski a jeho Ekologicko-evoluční teorie jsou základními jednotkami analýzy společnosti, přičemž závislé proměnné jsou charakteristiky společnosti. Tyto charakteristiky Lenski uvádí jako: *“1) velikost populace, 2) úroveň produkce a spotřeby zboží, 3) úroveň bohatství a příjmů, 4) rozsah profesní, organizační a regionální organizace, 5) úroveň vnitrosociální nerovnosti v rámci moci, privilegií a prestiží, 6) velikost území, 7) rozsah zdrojů, nad nimiž má společnost kontrolu”* (Lenski, 2005 str. 19-20).

Charakteristiky lidských společností jsou dle Lenskiho a jeho Ekologicko-evoluční teorie *“produkty interakce populací nesoucích informace s jejich prostředím”* (Lenski, 2005 str. 54). Tyto prostředí jsou dle jeho teorie dvojího charakteru, jedná se o 1) biofyzikální prostředí a 2) sociokulturní prostředí. Dále jsou společnosti určovány interakcí třech druhů informačních systémů, jsou to 1) genetický systém informací, 2) neurologický systém informací a 3) kulturní systém informací (Lenski, 2005 str. 54). V rámci role demografie je důležitý genetický systém informací. Lenski totiž říká, že *“geneticky založené populační tlaky byly pravděpodobně jednou z nejsilnějších pobídek lidské tvořivosti a společenských změn”* (Lenski, 2005 str. 58).

Taktéž uvádí, že změnu jak v globálním systému společností, tak v množinách společností, lze kvantifikovaným způsobem doložit zvětšováním populace a zvyšováním spotřeby energie společností.

Pro Lenskiho taktéž hraje populační růst důležitou roli ve vysvětlení jeho pojetí konce éry postupných změn a nastolení éry explozivních změn (Lenski, 2005 str. 27).

Stejně tak, jako Harris, Lenski ve svých analýzách zdůrazňuje roli velikostí populací na další vývoj i vlastnosti společností. Jako jeden z nejsilnějších vlivů na míru inovace ve společnosti uvádí velikost populace: *“Druhou příčinou rozdílů v míře inovací je velikost populace. Protože každý člen společnosti má poněkud jiné potřeby a schopnosti, čím více lidí tam je, tím více nových myšlenek a informací pravděpodobně vznikne”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 49-53).

Harris i Lenski pak zmiňují v rámci typologie Harrisových vesnic a náčelnictví na jedné straně a Lenskiho zahradnických společnostech na straně druhé roli velikosti populace v rámci produkce přebytků. Oba totiž zdůrazňují, že pokud rostla produkce stejně, jako populace, přebytek byl téměř nulový. V opačných případech se vytvářel přebytek, který umožňoval vznik městským centrům. Harris i Lenski tedy demografickým aspektům připisují velkou roli v sociokulturní změně a v určení sociokulturních vlastností. Harris však téměř explicitně zdůrazňuje biologickou reprodukci, pod kterou tyto aspekty spadají, jako jednu ze tří nejdůležitějších složek infrastruktury, která má na sociokulturní vlastnosti a vývoj největší roli. Taktéž Stephen K. Sanderson (2016 str. 202) zmiňuje, že Lenski ve svých raných dílech nepřikládá demografickým faktorům takovou roli a soustředí se primárně na roli technologie. Taktéž ale říká, že jeho dílo Ekologicko-evoluční teorie (2005) ukazuje, že svou teorii posilněním role demografie a environmentálního prostředí posunul směrem k větší podobnosti teorie Kulturního materialismu. Ve své práci kladu důraz na nejdůležitější, vrcholná a většinou konečná díla obou badatelů, a proto se mi zdá, že role demografie v jejich vrcholných dílech v rámci sociokulturní evoluce je opravdu velmi podobná. Přestože nelze opomenout, že Marvin Harris ji zdůrazňuje mnohem více.

4.5. Evoluční mechanismy variace, selekce a stabilizace u obou autorů

Než se odeberu k srovnání evolučních mechanismů variace, selekce a stabilizace u obou autorů, nejdříve krátce pojednám o jejich pojetí sociokulturní evoluce a o vztahu sociokulturní evoluce a biologické evoluce u obou badatelů.

Harris i Lenski předpokládají, že sociokulturní evoluce leží na základech biologické evoluce, ale poněkud odlišným způsobem. Lenski chápe evoluční proces jako kontinuální, kdy díky emergenci dochází k postupnému odlišování jevů až vznikají naprosto rozdílné evoluce - fyzikální, chemická, biologická a sociokulturní. Tento předpoklad Harris explicitně neuvádí. Lenski i Harris naopak oba uvažují, že biologická evoluce se děje pomocí geneticky přenášené informace DNA a sociokulturní evoluce se děje prostřednictvím přenášení extrasomatických kulturních informací. Oba uvádí, že sociokulturní evoluce hraje od určité doby větší roli, než biologická evoluce, Harris přidává tvrzení, že je tomu tak hlavně kvůli lidské sémantické schopnosti jazyka a myšlení. Oba však zdůrazňují, že teorie o sociokulturních systémech a jejich vývoji musí do určité míry vycházet z biologické evoluce.

Pro Harrise hraje nejdůležitější roli v určování vlastností (a tudíž i podobností a odlišností) sociokulturních systému a v sociokulturní evoluci materiální produkce, biologická reprodukce a environmentální prostředí. Podle Lenskiho jsou to změny v environmentálním prostředí, biologické reprodukci a zejména změny v technologiích obživy, dopravy a komunikace. Podle obou vědců změny v těchto oblastech mají vliv na charakter a změny v dalších společenských sektorech a vznikají za účelem (lepšího) uspokojení lidských potřeb. Harris však klade větší důraz na populační tlaky a lidskou biologickou reprodukci obecně. Lenski narozdíl od Harrise zdůrazňuje roli technologií komunikace a dopravy, které podle něj hrají zásadní roli v uspořádání globálního systému společností, který Harris tolik neuvažuje jako takový obecně. Oba kladou poměrně stejný důraz na vliv environmentálního prostředí a subsistenčních technologií v roli podobností a odlišností společností a v roli sociokulturní změny.

Sociokulturní změny v těchto oblastech jsou podle obou autorů vybrány, pokud slouží k lepšímu uspokojení lidských potřeb. Harris v rámci selekce vymezuje individuální a skupinový výběr. Podle Lenskiho se jedná o vnitrospolečenskou a mezispolečenskou selekci.

Shodují se v trajektorii, kterou jsou kulturní evoluční změny realizovány. Jedná se o volbu postupů, které vyžadují co nejméně vynaložených zdrojů za vidiny co nejlepšího uspokojení lidských potřeb, což vytváří vzorec selekce určitého kulturního rysu. Liší se však v tom, že Harris dává individuálnímu principu selekce kulturního rysu přednost před skupinovým, Lenski však říká, že úspěšnost sociokulturních systémů na mezispolečenské úrovni neznámá, že je za to zodpovědná úspěšnost jejich členů v rámci vnitrospolečenské selekce (Lenski, 2005 str. 73). Narozdíl od Harrise, který říká, že sociokulturní výběr se tedy děje prostřednictvím jednání individuálních jedinců, díky nimž pak podle Harrise přežívají jednotlivé sociokulturní systémy (Harris, 1979 str. 60).

Harris klade důraz na negativní a pozitivní zpětnou vazbu systému při změnách v materiálních, reprodukčních a environmentálních podmínkách. Nejčastější je podle něj *“tlumení odchylky vedoucí buď k*

zániku inovace, nebo k mírným kompenzačním změnám v ostatních sektorech, změny, které zachovávají základní charakteristiky celého systému. Nicméně určité druhy infrastrukturní změny (například ty, které zvyšují tok energie na hlavu a/nebo snižují plýtvání reprodukci) se pravděpodobně rozšíří a zesílí, což povede k pozitivní zpětné vazbě v celém strukturálním a nadstavbovém sektoru s následnou změnou základního systému vlastnosti” (Harris, 1979 str. 71). Lenski zpětnou negativní a pozitivní vazbu taktéž zmiňuje, přestože na ni neklade takový důraz, jako Harris a u změn, které zvyšují tok energie na hlavu souhlasí s Harrisem v tom, že většinou povedou k pozitivní zpětné vazbě v dalších částech společenského systému.

Oba vědci kladou důraz na kontinuitu a uchovávání rysů sociokulturních systémů. Kontinuitu kultur podle Harrise udržuje hlavně enkulturace, podle Lenskiho socializační proces. Harris však upozorňuje, že udržování jedné kultury a podobnost této kultury s jinými kulturami není vždy výsledkem enkulturace, ale *“výsledkem reakcí na podobné podmínky nebo situace”* (Harris, 1997 str. 93). Podle Lenskiho jsou prvky kultury zachovávány hlavně proto, že se osvědčily při řešení jednotlivých problémů a jako příklad uvádí normy, které zkrátka musí sdílet všichni členové určité společnosti (jízda v autě po levé straně) (Lenski a Nolan, 2010 str. 46). Lenski jako sílu uchovávající kontinuitu a jdoucí proti změně vnímá také ideologii. *“Jednou z hlavních funkcí ideologie je uchovat cenné poznatky z minulosti”* (Lenski a Nolan, 2010 str. 46). Harris v tomto významu ideologii explicitně neuvádí. Jako důležitou sílu přenášení kulturních změn uvádí oba difúzi.

5. Závěr

Cílem mé práce bylo provést srovnání Kulturního materialismu Marvina Harrise, Ekologicko-evoluční teorie Gerharda Lenski a jejich pojetí evolučních mechanismů. Pro porovnání obou autorů v těchto ohledech se mi zdálo nejvhodnější zvolit kategorie srovnání 1) Typologie společností u Harrise a Lenskiho, 2) Role technologií u Harrise a Lenskiho, 3) Role idejí u Harrise a Lenskiho, 4) Role demografie u Harrise a Lenskiho a 5) Evoluční mechanismy variace, selekce a stabilizace u obou autorů.

V každé kategorii jsem došla k jednotlivým výsledkům zmiňovaným v předchozí kapitole srovnání. Zde je shrnu tedy pouze stručně.

- 1) Gerhard Lenski klade mnohem větší důraz na vytvoření typologie společností, než Marvin Harris. Harris kategorizaci nepřikládá takovou váhu, ani netvoří explicitní přehled typů společností jako Lenski. Harris i Lenski tvoří typologii společností dle způsobu získávání obživy společností, Lenski však společnosti dělí specifičtěji dle používaných technologií. Životní prostředí, spolu s typem užívané technologie sloužící k obživě podle obou badatelů ovlivňuje počet členů společnosti i sociální organizaci a politicko-ekonomický systém společnosti.
- 2) Pro oba badatele hrají technologie obživy v jejich teoriích velkou roli. Avšak pro Harrise vedle technologie obživy hraje v sociokulturním vývoji a určení charakteru společnosti největší roli životní prostředí a biologická reprodukce. Pro Lenskiho do určité míry taktéž, avšak nejdůležitější roli v tomto vývoji a vlastnostech společností pro něj hrají technologie a technologické informace. Vedle technologií obživy jsou pro Lenskiho důležité i technologie komunikace a dopravy, těm Harris nepřipisuje stejnou míru významu, jako Lenski.
- 3) Lenski i Harris přikládají idejím a ideologiím nejmenší roli v sociokulturní změně a v určování vlastností sociokulturních systémů. Harris však říká, že pokud jsou změny v infrastruktuře či struktuře podporovány ideologií (nadstavbou), změny se šíří rychleji, pokud nejsou, ideologie je mohou zpomalit. Lenski vnímá ideologie pouze jako mechanismy udržující kontinuitu.
- 4) Harris i Lenski demografickým aspektům připisují velkou roli v sociokulturní změně a v určení sociokulturních vlastností. Harris však explicitně zdůrazňuje biologickou reprodukci, pod kterou demografické aspekty spadají, jako jednu ze tří nejdůležitějších složek infrastruktury, která má na

sociokulturní vlastnosti a vývoj největší roli. Ve svých raných dílech Gerhard Lenski nepřipisoval demografii velkou roli, ve své práci se ale soustředím na vrcholná a většinou konečná díla obou badatelů, a proto se mi zdá, že role demografie v jejich vrcholných dílech v rámci sociokulturní evoluce je opravdu velmi podobná. Přesto nelze opomenout, že Marvin Harris ji zdůrazňuje mnohem více.

- 5) Oba badatelé vychází z předpokladu, že sociokulturní evoluce vychází z biologické evoluce a nelze tudíž v rámci sociálního vývoje ignorovat biologický základ lidských společností. Oba však upozorňují na nepřehánění biologického vlivu při vysvětlování sociokulturních vlastností a vývoje (zavrhují biologický determinismus). Rovněž oba chápou kulturu jako adaptaci společností na životní prostředí a oba zmiňují dichotomii geneticky předávané informace DNA na jedné straně a extrasomatické kultury předávané z generace na generaci.

Pro Harrise v sociokulturním vývoji hraje největší roli materiální produkce, biologická reprodukce a environmentální prostředí, pro Lenskiho jsou to změny v environmentálním prostředí, biologické reprodukci a zejména změny v technologiích obživy, dopravy a komunikace.

Harris v rámci selekce vymezuje individuální a skupinový výběr. Podle Lenskiho se jedná o vnitrospolečenskou a mezispolečenskou selekci. Selekcce podle obou badatelů probíhá prostřednictvím voleb postupů, které vyžadují co nejméně vynaložených zdrojů za vidiny co nejlepšího uspokojení lidských potřeb, což vytváří vzorec selekce určitého kulturního rysu.

Harris klade důraz na negativní a pozitivní zpětnou vazbu systému při změnách v materiálních, reprodukčních a environmentálních podmínkách. Lenski zpětnou negativní a pozitivní vazbu taktéž zmiňuje, přestože na ni neklade takový důraz, jako Harris a u změn, které zvyšují tok energie na hlavu souhlasí s Harrisem v tom, že většinou povedou k pozitivní zpětné vazbě v dalších částech společenského systému.

Oba vědci kladou důraz na kontinuitu a uchování rysů sociokulturních systémů. Kontinuitu kultur podle Harrise udržuje hlavně enkulturace, podle Lenskiho socializační proces a ideologie. Jako důležitou sílu přenášení kulturních změn uvádí oba difúzi.

Na závěr je nutno zdůraznit, že výsledky srovnání mohou být do určité míry ovlivněny subjektivním vnímáním a porozuměním textů výzkumníkem (mnou). Dílo obou autorů je rovněž velmi obsáhlé a jejich pole výzkumné působnosti je mnohem širší, než je uvedeno v této práci. Je tudíž nutno brát v potaz, že se má práce soustředit pouze na zde zmíněné a zdůrazňované části jejich děl.

Literatura

- Burda, Hynek, et al. 2017.** *Jak se dělá evoluce*. Praha : Dokořán, 2017. 978-80-7363-763-7.
- Elwell, Frank W. 2006.** *Macrosociology: Four Modern Theorists*. Colorado : Paradigm Publishers, 2006. 9781594512582 .
- Harris, Marvin. 1977.** *Cannibals and Kings: The Origins of Cultures*. New York : Vintage books, 1977. 0394727002.
- **1979.** *Cultural Materialism: The Struggle for a Science of Culture*. New York: Random House. : Random House, 1979. 0759101353.
- **1997.** *Culture, people, nature: An introduction to general anthropology*. New York : Longman, 1997. 978-0673990938.
- **2020.** *Krávy, prasata a čarodějnice*. Praha : Malvern, 2020. 978-80-7530-248-9.
- **1968.** *The Rise of Anthropological Theory*. London : Routledge & Kegan Paul Ltd, 1968. 0759101337.
- Lenski, Gerhard and Nolan, Patrick. 2010.** *Human societies: An introduction to macrosociology*. London : Paradigm Publishers, 2010. 978-0199946020.
- Lenski, Gerhard. 2005.** *Ecological-evolutionary Theory: Principles and Application*. London : Paradigm Publishers, 2005. 1594511004.
- **1966.** *Power and Privilege: A Theory of Social Stratification*. Chapel Hill : University of North Carolina Press, 1966. 0807841196.
- Lenski, Gerhard. 1994.** *Societal Taxonomies: Mapping the Social Universe*. San Mateo : Annual Reviews Inc., 1994, Annual Review of Sociology, Vol. 20, pp. 1-26. 03600572.
- Sanderson, Stephen K. 2007.** *Evolutionism and Its Critics*. New York : Routledge, 2007. 9781594513022.
- Sedláček, Jan. 2020.** Evolucionismus. *Sociologická encyklopedie*. [Online] Sociologický Ústav AV ČR, 20. září, 2020. [Cited: 24. dubna, 2023.] <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Evolucionismus>.
- Soukup, Václav. 2014.** Dynamika sociokulturní změny. [book auth.] Jiří Šubrt. *Soudobá sociologie V. Teorie sociální změny*. Praha : Karolinum, 2014, pp. 66-91.
- **2017.** Neoevolucionismus. *Sociologická encyklopedie*. [Online] Sociologický Ústav AV ČR, 11. prosince, 2017. [Cited: 24. dubna, 2023.] <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Neoevolucionismus>.
- Šubrt, Jiří. 2014.** Sociální změny - různé přístupy k jejímu zachycení a analýze. [book auth.] Jiří a kol. Šubrt. *Soudobá sociologie V. Teorie sociální změny*. Praha : Karolinum, 2014, pp. 9-39.
- Sztompka, Piotr. 1993.** *The sociology of social change*. Oxford and Cambridge : Blackwell, 1993. 978-0631182061.