

ROZUMNÝ A DOBRÝ

1. Proč se to podařilo pouze člověku?

Reaktivnost je jednou ze základních vlastností živé hmoty. Úroveň této schopnosti se může za určitých podmínek stát důležitým faktorem v boji o přežití. Existují takové formy života, jimž zkvalitnění reaktivních schopností přináší zřetelné zvýhodnění a každé zdokonalení v tomto směru je proto vývojem zachycováno a upevňováno. Důsledkem je neustálé zvyšování kvantity a kvality odrážení, které nakonec vede ke vzniku myšlení a uvědomělého jednání. Ve vývojové linii od prvních protozoí k člověku můžeme zaznamenat trvalý vzestup schopnosti přijímat podněty, zpracovávat je a adekvátním způsobem na ně odpovídat.

Taková akumulace odrážecích schopností je ovšem možná pouze u některých forem života a vyžaduje také specifické podmínky. Ustává na příklad v těch případech, kdy další zvyšování reaktivních schopností přestane být faktorem přežití - to se týká třeba vegetativních forem života, nebo v případech, kdy se další zvyšování nedá z nějakého důvodu uskutečnit - na příklad pro omezenou velikost daných organismů, pro krátkost jejich života a podobně. Celkově se však vývoj živé hmoty na naší planetě ubírá směrem k formám, pro které je dosažená úroveň reaktivních schopností stále důležitějším faktorem přežití.

Vznik lidské inteligence je tedy v zásadě normální událostí, je prostým pokračováním předchozího vývoje. Jakmile se objevil takový typ života, který má ze zvyšování reaktivních schopností prospěch, bylo velmi pravděpodobné, že dospěje některou svou formou k myšlení, k sebereflexi, k uvědomělému jednání.

Na celé věci je ovšem zářející skutečnost, že tento přirozený sapientační vzestup byl ve své poslední fázi omezen pouze na jednu čeleď a posléze na jeden jediný druh. Vypadá to, jakoby ostatní živočišné formy narazily při zvyšování inteligence na jakousi bariéru, kterou se jim nepodařilo překonat.

Proč se to podařilo jenom člověku - to je otázka, která nás nepřestává vzrušovat od chvíle, kdy jsme se z Adamových potomků stali přesně zařazeným zoologickým druhem. Neboť právě toto zařazení nám výmluvně ukázalo, že celá řada dalších druhů nutně musela mít v sapientačním procesu stejné, nebo velmi podobné možnosti jako my. Otázka, proč se stal člověk rozumným, je proto především otázkou, proč se stal rozumným jenom on.

Problémy sapientace se zabývá více vědních disciplin, ale je to především paleoantropologie, od které čekáme odpověď. Tato věda má za sebou pozoruhodné úspěchy, ačkoli se zrodila vcelku nedávno a začínala takřka z ničeho. Ve svých počátcích mohla vycházet jen z několika předpokladů a analogií, které teprve postupně doplňovala nově získanými fakty. Jejím

východím bodem byl Darwinův předpoklad, že člověk je výsledkem stejného evolučního procesu jako ostatní živočichové a že nejbližší mu stojí současní lidoopi, s nimiž má kdesi v minulosti společné předky.

Byla vytvořena jakási ideální hominizační linie. Paleoantropologové měli na jedné straně hypotetického hominoida, jehož existenci bylo ovšem nutno nejprve dokázat a na druhé straně pak současného člověka. Spojnici mezi těmito dvěma body bylo nutno zaplnit řadou mezičlánků alespoň natolik souvislou, aby z ní byl patrný předpokládaný vývoj.

Během relativně krátké doby dokázala paleoantropologie zkonkrétnit tuto hypotetickou linii množstvím reálných nálezů a podat tak důkaz, že výchozí předpoklady byly správné. Pokud jde o dílčí výsledky, stala se nesporně jednou z nejúspěšnějších moderních věd. Tyto skvělé výsledky však nemohou zakrýt jednu dost závažnou skutečnost - že totiž při výkladu *příčin* sapientace se zatím příliš daleko nepokročilo. Naopak, čím je mapování hominizačního procesu přesnější, tím jsou závěry z něho zdrženlivější. Jistota, s níž byly kdysi vyslovovány domněnky o příčinách sapientačního vzestupu člověka, se kamsi vytratila.

Základní scénář antropogeneze všichni známe už ze školních lavic: kdysi v minulosti opustila jedna větev hominoidů ustupující pralesy a osídlila bezlesé pláně. V novém prostředí byli dosavadní sběrači nuceni vyhledávat nové zdroje potravy a přešli postupně k loveckému způsobu života. Nebyli pro tyto drsné podmínky náležitě vybaveni, ale začali si vypomáhat používáním a posléze i zhotovováním jednoduchých nástrojů. Pohyb ve stepi a ruka používající nástroj si vynutily napřimění postavy. Osvobození rukou umožňovalo složitější činnost, která zase vyžadovala kvalitnější rozumové schopnosti, rozvoj sociálního chování a dokonalejší vzájemnou komunikaci.

Ve starších verzích tohoto scénáře bývají jednotlivé prvky děje skloubeny do souvislého řetězce příčin a následků (odešli do stepí, *protože* pralesy se vlivem sucha zmenšovaly, napřimili se, *aby* si mohli uvolnit ruce atd...), ty novější se podobným kombinacím stále opatrněji vyhýbají. Odráží se tu skutečnost, že čím lépe je známo *jak* hominizační proces probíhal, tím nejasnější je odpověď na otázku *proč* k jeho jednotlivým jevům vůbec docházelo.

V čem je problém?

Tak třeba už v posunu časových souřadnic. Původně se předpokládalo, že hominizační proces nastartoval poměrně nedávno. Desetitisíce a statisíce let - tak to vypadalo ještě po proslulých nálezech neadertálce, cromagnonského člověka, nebo jávského pitekantropa. Dokud byl hominizační proces situován do relativně krátkého období, zdálo se docela logické, že nejzávažnější jevy hominizace probíhaly současně, nebo na sebe úzce navazovaly a vzájemně se ovlivňovaly. Rozložením do obrovského časového úseku (dnes už počítáme s miliony let), se tato předpokládaná souvislost vytratila. V některých případech

se zpřetrhala úplně, určité komplexy změn prostě proběhly v různých, časově od sebe vzdálených fázích.

Načrtněme si teď stručně vývoj člověka, jak se jeví podle současných znalostí a zároveň se podívejme, které jeho momenty jsou nejproblematictější. Datování i charakteristiky se u různých autorů poněkud liší a rovněž se různí jejich názory na některé problémy. To je pochopitelné, neboť paleoantropologie je věda v pohybu.

Tak třeba za nejstarší známé zástupce čeledi Hominidae byly donedávna pokládány dva druhy rodu *Ramapithecus*, datované do doby 14 - 12 milionů let. Právě oni měli být těmi, kdo opustili pralesy a osídlili volnou savanu. Dnes už byli ramapitéci z našeho rodokmenu vykázáni a musíme jenom doufat, že jejich uprázdněná místa zaujme nějaký legitimní dědic co nejdříve.

Důležitější než nalezení dalšího spojovacího článku je ve skutečnosti změna názoru na odchod našich předků z pralesů. Podle jedné dobře vyargumentované hypotézy (C.J.Jolly) nepřišli do savan lovit. Jejich potravou se staly tuhé listové čepele trav, oddenky, ale hlavně tvrdá travní semena. S touto potravní specializací vydrželi natolik dlouho, aby u nich došlo ke změnám řady tělesných znaků (změny chrupu, ústní dutiny a jazyka, citlivější a obratnější ruce, předpoklady pro napřímení trupu), jimiž se oddělili od svých pralesních příbuzných a které pak předali dalším pokolením hominidů.¹

Samotná hypotéza nemusí být nakonec obecně přijata, podstatné je, že nám dovoluje odpoutat se od jednoho zakořeněného myšlenkového schématu. Až dosud se nám totiž přechod našich předků do prostředí bezlesých plání mohl jevit jako velmi dramatická událost, jako osudové dilema a závod s časem. Buď se dokáží změnit tak, že obstojí v konkurenci s výborně adaptovanými stepními šelmami, nebo vyhynou. Ten obrovský tlak jiného životního prostředí alespoň částečně vysvětloval výjimečný směr jejich dalšího vývoje.

Hypotézou požíračů semen dostal přechod z pralesů do stepí dimenze *normální události*. Jestliže naši předkové našli v novém prostředí snadno dostupnou potravu sběračů, pak na ně přechod do tohoto prostředí nekladl žádné nepřekonatelné nároky. Taková změna prostředí a potravní specializace byla jenom zopakováním procesu, který v přírodě proběhl nespočetněkrát, aniž měl nějaké mimořádné důsledky.

A totéž zřejmě platí i o následující proměně našich předků v pojídače masa a lovce. Nevíme o žádném tlaku, který by si takovou změnu vynutil. Existuje názor, že vznik všežravosti byl u požíračů semen vyvolán, nebo alespoň silně podporován sezónními výkyvy v množství rostlinné potravy, ale to snad nejde brát vážně. Sezónnímu kolísání podléhá výskyt takřka každé potravy a musí se s ním umět vyrovnat kdejaký živočišný druh. Proč by to mělo hrát zvláštní roli právě v tomto případě? Zatím všechno vypadá tak, že přechod našich předků k lovu byl zase jenom procesem, který se v přírodě odehrává

1 Pramen : Vratislav Mazák *Sága rodu Homo*, Praha 1977

běžně. Víc o něm nemůžeme říci už proto, že z této fáze vývoje nemáme zatím žádné nálezy.

Další význačný aktér hominizačního procesu se nám totiž vynořuje jakoby hotový. Je to už lovec, chodí po dvou, dokáže použít nástroj, a přikloníme-li se k názoru jeho objevitele R. Darta, dovede nástroj z kosti záměrně upravit. Je to *Australopithecus africanus* Dart.

Nález tohoto tvora vyvolal polemiky, které vlastně dosud úplně neskončily. Neuvěřitelné bylo tehdejší datování (2,6 - 1,8 milionů let), neuvěřitelná byla vzpřímená postava - když dal E. Dubois svému nálezu hrdé jméno *Pitecanthropus erectus* (opočlověk vzpřímený) nemohl tušit, že vzpřímenost byla v módě už dobré tři miliony let. Neuvěřitelná byla i schopnost lovit.

Australopithecus se totiž do předpokládaného modelu hominizačního procesu moc nehodil. Na jedné straně pokročil příliš daleko, na druhé straně byly některé jeho znaky značně primitivní - zarážela především malá kapacita jeho mozkovny, pouhých 485 ccm. Když si už tahle malá opice dokázala opatřovat ve stepích potřebné množství masité potravy, co potom zbývalo na další vývoj? K čemu byl? Nedivme se, že se část vědecké obce nepřestala dívat na *australopitékovu* schopnost lovit a upravovat nástroje se značnou skepsí.

Australopitékova legitimita byla nakonec dostatečně podepřena, mimo jiné i nálezy dalších příbuzných forem. Dnes známe ještě rod *Paraaustralopithecus* a dvě formy rodu *Paranthropus*. *Parantropové* byli vegetariáni a takových výstředností jako je lov, se nedopouštěli. Svě agilnější příbuzné početně převyšovali a také je o hodně dlouho přežili.

Vedle této skupiny hominidů se zformovali ti, jimž byl už přiznán statut člověka - příslušníci druhů *Homo habilis* a *Homo ergaster*. Stáří nálezů je dnes určeno na 2 - 1,6 milionů let. Kapacita mozkovny je zhruba o 200 ccm větší než u předchozích forem a objevují se kamenné nástroje - jakési sekáče.

Tyto první hmatatelné doklady lidské schopnosti vyrábět, bývají obvykle velice ceněny. My si dovolíme být trochu skeptičtí. Jsou to prostě otlučené kameny, mají různou velikost a jednu zaostřenou hranu. Že jde o artefakty, rozpozná jenom školený odborník, protože jsou takřka k nerozeznání od kamenů, které se běžně nacházejí v přírodě. A když je výrobek stejný jako okolní neopracované přírodniny, pak nemusel být vyroben, mohl být prostě nalezen. Jestliže přesto vyroben byl, pak jeho zhotovení nemohlo být spojeno s větší námahou, než jakou představuje hledání kamene vhodného tvaru. Nemělo by zkrátka žádný smysl pracně vyrábět to, co se dá o kus dál jednoduše sebrat.

My jsme samozřejmě zvyklí na to, že naše výrobky jsou výsledkem určitého úsilí - mnohdy značného - a dlouhé řady předchozích pokusů, na nichž se podílely třeba celé generace. Ale my vyrábíme předměty, které nejsou jiným způsobem dostupné, nemáme je čím nahradit. Naši předkové však vyráběli

pouhé napodobeniny toho, co už v přírodě běžně existovalo a v jejich případě by nějaké zvýšené úsilí bylo nesmyslné.

Materiál na kamenné nástroje není dostupný všude. Hominidé museli nejprve vyhledat místa, kde nebyl skalní podklad překrytý humusem a rostlinným porostem. Tam pak měli na vybranou - pokud hned neobjevili tvar jaký potřebovali, mohli se začít přehrabovat v kamenné suti a pilně hledat, nebo si mohli potřebný tvar několika údery upravit. Víme, že alespoň občas volili možnost druhou. Jistě ne proto, aby si zkomplikovali život, ale zřejmě proto, že výroba se jim jevila snadnější než hledání. Schopnost opracovat kámen nemůžeme tedy klást o moc výše než třeba schopnost upravit si klacek olámáním přebytečných větví - což jak známo dovede i šimpanz.

U kamenných industrií také nelze zaznamenat během následujícího milionu let žádný podstatný vývoj. Po vývojovém stupni *Homo habilis* následují jednotlivé formy *Homo erectus* a ty začínají prakticky se stejnou výbavou jako hominidé před nimi - s jakýmsi univerzálním sekáčem. Nálezů je ovšem více, bývají opracovány pěkněji a někdy i po celém povrchu. *Ale funkčně jde stále o totéž* a to znamená, že o pokroku v pravém slova smyslu se nedá mluvit. Sekáč může být opracován precizně jako briliant a stejně zůstane nástrojem zcela primitivním. Bude fungovat stejně dobře, nebo stejně špatně, chceme-li, jako kámen upravený jen ledabyle, nebo jako vhodně tvarovaná přírodnina. Že na opracování skutečně nezáleželo, o tom svědčí i samotné nálezy, kde se vedle pečlivě opracovaných nástrojů nacházejí i výrobky vysloveně lajdácké.

Měli bychom tyto výrobky začít fakticky i terminologicky nějak odlišovat od toho, co vyrábí současný člověk, protože tady je rozdíl v samotné podstatě. Nástroj současného domorodce může být velmi prostý a jednoduchý, ale *vnáší do přírody novou kvalitu*. Například obyčejné spojení klacku a kamene dává výslednému výrobku vlastnosti, jaké samotný kámen nebo samotný klacek nikdy nemůže mít. Úder tímto nástrojem má potřebnou přesnost a mnohonásobně větší razanci, proto také stojí za to mořit se s jeho zhotovením velmi dlouhou dobu a eventuálně si lámat hlavu s jeho vylepšením. Jeho funkce je natolik jedinečná, aby se to vyplatilo. Teprve tady máme co dělat se skutečnou výrobou.

My budeme v dalším textu onen kvalitativní rozdíl mezi oběma typy nástrojů respektovat a zhotovování nástrojů, jehož výsledkem není žádná nová kvalita, budeme nazývat úpravou, nikoli výrobou. Nástroje příslušníků druhu *Homo erectus* tedy pro nás budou nástroji upravenými.

Jednotlivé formy tohoto druhu žily podle prozatímního datování před milionem až 300 tisíci lety. Dnes je popsáno devět poddruhů pocházejících z Asie, Afriky i Evropy, které jsou po morfologické stránce velmi rozmanité. Vyvíjely se zřejmě různým tempem, takže můžeme ve stejném časovém údobí najít na jednom místě formu evolučně značně vyspělou, na jiném pak formu relativně primitivní. Některé nálezy nás překvapují znaky, které jakoby se odchylovaly od oné ideální hominizační linie kamsi jinam a dokonce i zpět

(mohutnější čelisti, výrazné nadočnicové valy, robustnější lebky a podobně) - vývoj se tu zkrátka jeví prozatím poněkud zmateně.

Proces sapientace však neúchylně pokračuje: u forem *Homo erectus* se obsah mozkovny zvětšuje od 820 ccm u nejstarších jávských nálezů až po průměrnou hodnotu 1061 ccm u chou-kou-tienských sinantropů.

Chou-kou-tienská soutěska byla osídlena několik tisíc let a je proto nesmírně cenným nalezištěm. Zdejší lovci po sobě zanechali pozůstatky koní, jelenů, slonů - a také zabitých lidí. Znali oheň a dokázali ho udržovat. Jejich kamenné nástroje byly funkčně diferencovány do pěti různých typů - některé se daly používat asi jako nože, jinými se dalo spíše škrábat. Vcelku se zdejší homonidé jeví jakožto tvorové velice obratní a prosperující.

Ale tento utěšený obrázek v sobě skrývá jistý rozpor. Na jedné straně jsou tu doklady báječných schopností - udržovat oheň nebo lovit jeleny není žádná maličkost - na druhé straně víme, že sinantropové nedokázali ještě ani mluvit (ačkoli *nějak* se nutně dorozumívat museli) a že se ve výrobě nástrojů stále ještě nedokázali odpoutat od svých přírodních předloh. Do ukončení hominizačního vývoje už mnoho času nezbyvalo - nějakých 400 tisíc let - a některé důležité procesy ještě ani nezačaly, nebo byly v jakémisi nepřilíš pokročilém stadiu.

Čekali bychom, že vývojově vyšší formy tuto nepříznivou bilanci poněkud zkorigují, ale to se nestalo. Jako další přicházejí na scénu neandertálci a ti stále ještě nemají pro vytvoření kvalitní artikulované řeči potřebné fyziologické předpoklady. Také jejich výrobky jsou pozoruhodné pouze svým vynikajícím opracováním, *nikoli však novou funkcí*. Vypadají lépe než nástroje předchozích hominidů, jsou už snadno rozpoznatelné jakožto dílo lidských rukou, zajisté se s nimi neskonale lépe pracovalo, ale stále byly použitelné pouze k těm činnostem, jaké se daly vykonat i neopracovanými kameny.

Je trochu nespravedlivé, že jsme neandertálce uvedli právě výčtem toho, co nedokázali, protože ve skutečnosti to byli lidé obdivuhodní. Objevili se asi před 300 tisíci lety, žili ještě před 35 tisíci lety, ne-li déle. Kapacita jejich mozkovny se během této doby zvýšila ze 1200 ccm u nejstarších forem až na průměrnou hodnotu 1528 ccm u klasického neandertálce, což je vyšší hodnota, než jakou vykazuje současný člověk.

Byli to zdatní a nebojácní lovci - mezi jejich kořist patřili na příklad velcí jeskynní medvědi. Našly se stopy jejich kultovního života, našly se hroby, do nichž byly mrtvým vloženy dary a to vše ukazuje nejen na vysokou úroveň myšlení, ale i na city, jež jsou nám neobyčejně blízké.

Neandertálce řadíme do druhu *Homo sapiens*. Patří sem dnes celkem sedm forem a mezi nimi je i poslední a jediný zbylý výhonek čeledi hominidů - současný člověk.

Jeho první zachytitelné stopy jsou staré asi 100 tisíc let a jsou ještě celkem nenápadné. Ale pak se věci dostávají prudce do pohybu. Jsou vynalezeny nástroje, pro něž neexistuje v přírodě žádná předloha, nelze je ničím

nahradit, jsou funkčně zcela odlišné a nové. Objevují se například pilky, jehly, sekery, ale největším existenčním přínosem jsou patrně zbraně, jimiž lze útočit na větší vzdálenost - oštěpy, harpuny a posléze luky a šípy. Jako dříve se zpracovává kámen a dřevo, přibývá výrobku z kostí a tyto materiály se navíc vzájemně kombinují. Člověk se obléká, staví si obydlí, tvoří malby a sošky, zabydluje všechny kontinenty. Během několika desítek tisíc let je zkrátka dosaženo všeho, co může lovecko-sběračská společnost vůbec uskutečnit. Ještě nedávno žily na zeměkouli skupiny lidí, které vystačily jen s pouhým zlomkem toho, co měli k dispozici třeba takoví cromagnonští lovci.

Před více než deseti tisíci lety pak začíná přechod k zemědělství - t.zv. neolitická revoluce, která přináší nový výrobní způsob, nové technologie a materiály a nové uspořádání společnosti. Před třemi sty lety se rozběhne revoluce průmyslová, která v současnosti přerostla v revoluci vědecko-technickou.

To je stručná historie vývoje člověka a my si teď můžeme začít klást některé z těch otázek, které nás na ní znepokojují. Jako první je to *problém přežití pouze jednoho jediného druhu*. U každého vývojového stupně jsme zcela záměrně uváděli počet jednotlivých forem, které byly dosud nalezeny a spolehlivě určeny - vedle toho existuje pochopitelně řada nálezů neurčených, eventuelně neurčitelných. Dohromady nám to dělá přes dvacítku forem, z nichž všechny kromě jedné, už přestaly existovat. Neznamená to, že všechny tyto neexistující formy můžeme prohlásit za vymřelé - teoreticky se mohly některé proměnit v čase a teď figurují v systému pod dvěma či více jmény. Tím by se nám seznam vymřelých forem poněkud zredukoval. Nelze říci o kolik, protože tady se vzhledem ke kusosti materiálu zatím pohybujeme v oblasti pravděpodobností a nikoli jistot.

O žádném z vymřelých hominidů se nedá s dobrým svědomím prohlásit, že patří k našim přímým předkům, je tu zase jen jistá pravděpodobnost. O celé řadě z nich naopak bezpečně víme, že našimi předky být nemohli. Všichni samozřejmě nějak do našeho rodokmenu patří, ale jsou to vedlejší větve, jacísi naši strýcové a bratránkové a někdy hodně vzdálení bratránkové.

Proč tyto poboční linie vymizely? Proč nepřetrvaly do současnosti - ne snad jako další varianty rozumného člověka, ale třeba jako formy na různých vývojových stupních? Proč neobsadili posty alespoň některých subhumánních savců? Dnes je na travnatých pláních požíračem semen pavián dželada, ale mohl tam přece zůstat někdo z čeledi hominidů! Místo goril mohl v afrických lesích vegetovat současný parantropus. Vedle dnešních šelem a nebo na místě některé z nich, mohl dodneška lovit nějaký dravý australopitékus. Příslušníci čeledi hominidae měli v minulosti obsazené různé pozice a žádnou z nich neudrželi. Byli tak neschopní? Neschopnější než příslušníci jiných čeledí?

A co vyšší vývojové stupně? Proč v současnosti neexistují formy na úrovni dejme tomu sinantropa? Tito tvorové znající oheň a používající nástroje,

by nemuseli dosahovat úrovně současného člověka, ale mohli by zaplňovat onu vzdálenost mezi ním a ostatními zvířaty - vzdálenost, která je obrovská a vlastně nelogická.

Nic z toho se nestalo. Hominidé přežili v jedné jediné formě, ostatní formy během sapientačního procesu ztroskotaly. Dalo by se cynicky soudit, že vydat se na cestu sapientace byla ta nejspolehlivější metoda jak zaručeně vymřít. V každém případě je zvláštní, že nejvyspělejší forma života na této planetě vzešla z čeledi tak totálně neúspěšné.

Ale přejděme k okruhu dalších problémů. Podíváme-li se na celý proces hominizace, zjistíme, že je možné ho rozdělit do tří zřetelně odlišitelných celků. V každé jeho části se dělo něco jiného. Období před australopitékem se velmi zhruba vzato vyznačuje napřímením postavy, změnou životního prostředí, přechodem k loveckému způsobu života a k používání nástrojů. V následujícím období se pak v tomto ohledu takřka nic neděje - jde jen o kosmetické úpravy jevů již existujících. Ale právě toto období mezi australopitékem a současným člověkem je vlastním dějištěm sapientačního vzestupu, v němž dochází ke stále se zrychlujícímu zvětšování mozkové kapacity. S příchodem současného člověka pak onen sapientační boom ustává, ale rozvíjí se řeč a výroba nástrojů.

Každá tato část hominizačního procesu má svoje záhady. Záhada prvního období tkví - ačkoli to zní paradoxně - v jeho normálnosti. Tím, že se určitý komplex jevů předsunul až před samotný sapientační proces, staly se tyto jevy bezpříznakovými. K přechodu do jiného životního prostředí dochází v přírodě neustále, někdy samovolně, častěji pod vlivem klimatických změn. Také přechod na jiný způsob obživy už prodělalo nespočetné množství živočišných forem. Napřímení postavy je sice jevem ojedinělým, ale po pravdě řečeno - významné nám připadá jedině proto, že se vyskytuje právě u rozumné formy života. Kdybychom se s bipedií setkali u kteréhokoli jiného živočišného druhu, vzrušovala by nás stejně málo jako třeba fakt, že netopýři tráví značnou část života zavěšení hlavou dolů.

Takže ve všech případech jde o jevy běžné, nebo o jevy, jejichž jedinečnost nás upoutává pouze v souvislosti s dalším vývojem. Jenomže to, co my v tom období potřebujeme najít, je právě událost zcela výjimečná. Tenkrát se prostě muselo přihodit něco, co potom hominidům umožnilo pustit se v dalším vývoji cestou sapientace. A přihodilo se to jenom jim - žádná další živočišná forma je v tom nenásledovala. Zatím se nám tento moment odpoutání objevit nepodařilo.

Podívejme se teď dále na období mezi australopitékem a současným člověkem, kdy došlo k růstu mozkové kapacity. Máme tu zase jiné záhady.

Když se mluví o vývoji, nutně se používá pojmů jako nižší, vyšší, primitivní, vyspělý, lépe přizpůsobený, dokonalejší a podobně. Tato *hodnotící* terminologie automaticky navozuje dojem, jako kdyby v přírodě mohly existovat i jakési nedokonalé a nehotové formy. Něco takového však není možné, v přírodě mohou existovat pouze formy dokonalé! Ty se ovšem vyvíjejí,

ale pokaždé je to proto, že se mění podmínky jejich existence. Tak například dokonalost může být pomalu znehodnocována změnou klimatu - druh se musí této změně přizpůsobovat a pokud to v potřebné době nezvládne, pak vymírá. Tlak vytváří i vnitrodruhová a mezidruhová konkurence, jíž může druh uniknout, když se změní, nebo ustoupí do niky v níž není tak přeplněno - to je cesta divergence a specializace. Podmínky existence jsou také určovány úrovní ostatních živočišných forem. Tak dnešní býložravci musí být inteligentnější než byli kdysi býložraví plazi, ačkoli na spásání trávy se vůbec nic nezměnilo - dnešní býložravci jsou ovšem ohrožováni inteligentnějšími dravci.

Pokud se podmínky existence nemění, pokud neexistuje patřičný tlak, druh se nevyvíjí. Každá vývojová změna je vždy výsledkem dialektické jednoty možnosti a nutnosti.

V období mezi australopitékem a současným člověkem však marně hledáme tlak, který by vyžadoval růst mozkové kapacity. Co prožívali hominidé ve srovnání s ostatními savci tak mimořádného a zvláštního, že na to museli reagovat právě tímto výstředním způsobem?

Sbírali rostlinnou potravu - ale to dělají ostatní primáti také a žádný velký mozek k tomu nepotřebují. Lovili, ale totéž umějí i šelmy a ty nejsou na žebříčku sapientace nijak vysoko. Používali a upravovali si nástroje - ano, tady jsme u něčeho, čím se hominidé od jiných odlišovali a v čem byl skutečně spatřován hlavní impuls jejich vývoje.

Myšlenka, že rozumný život byl utvářen pracovní činností, vznikla v 19. století a nejpregnantněji byla formulována ve spisu B. Engelse Podíl práce na polidštění opice. Je také dodnes v různých obměnách přijímána. Ve světle současných poznatků ji však lze obhajovat stále obtížněji. Ať už si působení pracovní činnosti na rozvoj rozumových schopností představujeme jakkoli, vždycky nakonec narazíme na neúprosné svědectví nálezů - a ty stále zřetelněji vypovídají, že formy, u kterých docházelo ke zvětšování mozku, toho zrovna moc nenavyráběly a nenavymýšlely, takže jejich nástroje jen těžko mohly být prostředkem konkurence či selekce a že naopak u současného člověka, který tuto činnost teprve přivedl k dokonalosti, se sapientační vzestup zastavil.

Australopitéka a neandertálce dělí propast více než dvou milionů let, během nichž se mozkovna zvětšila o dobrých tisíc kubíků. Co tento proces přinesl? Odmyslíme-li si jeho pokračování a vyvrcholení, pak zjistíme, že prakticky nic. Obě tyto formy žily stejným lovecko-sběračským způsobem života, rámcově vykonávaly totéž. Odpověď, že neandertálci to všechno uměli lépe, není žádným vysvětlením dokud se nedovíme, proč to všechno lépe umět *museli* - proč zkrátka nevystačili se stejnou sapientní výbavou jako jejich předchůdci.

A je tu další důležitá okolnost: proces sapientace se v čase neustále zrychloval. To znamená, že tlak existenčních podmínek se nezmiřoval, ale byl stále silnější. Čím byli hominidé rozumnější, tím nesnadněji se jim žilo. Má tohle nějakou logiku?

V posledním období je nejpodivnějším momentem vznik mluvené řeči. Příliš náhlý, příliš pozdní. Myslíci tvor potřebuje řeč, předpokládali bychom tedy, že schopnost mluvit se bude rozvíjet souběžně s rozvojem mozku. To se buď nestalo a řeč vznikla až na samém konci sapientačního procesu, nebo hominidé vyvíjeli na příklad řeč posuňkovou, aby ji nakonec z jakéhosi záhadného důvodu rychle nahradili řečí mluvenou. Obojí je vlastně stejně neuvěřitelné a dáme-li na logiku, mělo se to všechno odehrát nějak jinak.

Zatím se celá věc jeví tak, *jakoby se v hominizačním procesu všechno dělo kvůli současnému člověku*. U hominidů se zvyšovala inteligence, aniž jim to k něčemu pořádnému bylo (vždyť nakonec vesměs vymřeli), ale současný člověk mohl takřka okamžitě využít všech jejich výhod a možností. Manipulační schopnost hominidů se dlouho demonstrovala pouze úpravami přírodnin, ale současnému člověku se náramně hodila, když začal vymýšlet předměty funkčně zcela nové. Současný člověk potřeboval mluvenou řeč - vynořila se bez známek předchozího vývoje. Do koncepce hominizačního procesu se nám zkrátka neustále prosazuje jakýsi teleologický prvek, který ovšem nemůžeme s dobrým svědomím přijmout.

Paradoxní je, že se nám původní model hominizačního procesu vůbec nezdá nesprávný. Nelpíme na něm jen z nějaké bezradnosti nebo tvrdohlavosti. Navzdory všem nesrovnalostem to všechno takhle nějak muselo být. Nedá se říci, že by nově získaná fakta celé koncepci přímo odporovala - spíše je nacházíme jinde, než bychom potřebovali. Připomíná to vadný soutisk - podrobnější zkoumání prozradí, že barvy se dobře nekryjí; tady něco přesahuje, tam není něco dotaženo, ale v zásadě je celý obrázek správný.

V dalších kapitolách proto posoudíme, zda není možné dívat se na existující fakta z poněkud jiného úhlu, zda je nelze interpretovat jinak. Mohou tu být jevy, jejichž důležitost jsme nedocenili a naopak zase jevy, jež nás uhranuly svou nápadností. V každém případě stojí zato celou věc přezkoumat. S fakty se nedá čarovat, ale je možné znovu zvážit jejich význam pro danou skutečnost.

2. Svědek, který nemluví

Naším východiskem bude předpoklad, že sapientační vývoj nebyl jen souběhem jakýchsi šťastných náhod, ale že je to zákonitý jev, který se mohl realizovat i prostřednictvím jiných procesů než právě antropogenezi. Je zřejmé, že by se nám tato výchozí teze obhajovala snadněji, kdyby se sapientační vzestup - alespoň částečný - projevil ještě také u dalších živočišných forem a nezůstal omezen jen na jedinou čeleď.

Jistou dobu se zdálo, že tu jakási možnost srovnání bude - to když byla objevena nečekaně vysoká inteligence delfinů. Možnost, že by delfíni disponovali podobnými rozumovými schopnostmi jako my, byla pro lidstvo přitažlivá hned z několika důvodů. Především šlo o tvory velice sympatické a přátelské, kteří by nám jakožto vodní živočichové nemohli příliš překážet

a konkurovat. Navíc nám byli natolik blízcí, že možnost vzájemného dorozumění, pochopení, eventuelně i spolupráce se jevila jako zcela reálná - s nějakou formou rozumného hmyzu bychom zřejmě moc uspokojivě spolupracovat nemohli. Ale hlavně byla jejich inteligence velkým příslibem pro samotné pochopení inteligence naší. Kdyby existoval paralelní rozumný život v prostředí tak odlišném od podmínek, v jakých se vyvíjeli předkové člověka, bylo by snadné vysledovat porovnáním obou sapientních forem ty nejobecnější zákonitosti sapientačního procesu a odlišit je od nahodilostí vyvolaných jen specifičností podmínek, v nichž se realizoval.

Naděje vkládané do delfínů se ovšem dost rychle rozplynuly když bylo dalšími výzkumy prokázáno, že jejich inteligence vcelku nepřesahuje hodnoty pozorované u vyspělých suchozemských savců. Tím sice delfíni nepřestali být pro výzkum inteligence zajímaví, ale prvotní nadšení přece jen vyprchalo. Jsou pro nás nadále přitažliví především tím, že se ke své vysoké sapientní úrovni propracovali ve vodním prostředí, ale toto prostředí nám zase klade takové překážky při poznávání jejich života, že to jejich použitelnost jakožto objektů výzkumu značně snižuje.

Při hledání zákonitostí sapientace tedy zůstáváme bez možnosti srovnání a můžeme je postihnout jen na pozadí hominizace - jediného sapientačního procesu, který se na naší planetě realizoval. Musíme ovšem počítat s tím, že určité jevy hominizačního procesu budou relevantní právě jen pro tuto jedinečnou událost, ale nemusí mít ještě význam pro sapientační proces jako takový.

Existuje například určitá adaptace chrupu, ústní dutiny a jazyka, která člověku umožňuje artikulovat tak, jak se to žádnému jeho lidoopímu bratránkovi nemůže dařit. Zdá se proto velmi pravděpodobné, že tato adaptace nějak souvisí s potřebou kvalitní komunikace a je tudíž adaptací sapientační.

Kdyby se objevila až v pozdějších fázích hominizace, patrně bychom o takovém závěru nepochybovali, ale ono se postupně ukázalo, že ke zmíněným proměnám ústní dutiny došlo u hominidů velmi dávno a C.J.Jolly ji vysvětluje jako přízpusobením k výkonnějšímu rozměňování tvrdých semen. Z takového zjištění se potom ovšem dá dojít k různým závěrům: buď můžeme proces sapientace pojmut jako výsledek šťastných náhod (adaptace vzniklá v důsledku určité potravní specializace se za pár milionů let báječně hodila k něčemu úplně jinému), nebo začneme uvažovat o tom, zda tu vůbec máme co dělat s adaptací sapientační. A pak už celkem snadno dojdeme k tomu, že celá ta proměna ústní dutiny nebyla pro vznik kvalitní komunikace nijak nutná.

Pro informační struktury je charakteristické, že ono obrovské množství významových jednotek je v nich tvořeno jen malým množstvím strukturálně propojovaných jednotek základních. Uvedená adaptace ovlivnila kvalitu základních jednotek, neboť umožnila vytvářet zvuky se zcela specifickými distinktivními příznaky. Kvalita základních jednotek však není pro vznik řeči podstatná, rozhodující je tu schopnost strukturálně tyto jednotky spojovat, na

což už nemá uspořádání hlasových orgánů pražádný vliv. Kdyby ke změnám ústní dutiny a jazyka nedošlo, byla by řeč tvořena jinými soubory distinktivních příznaků, ale to by její úroveň nijak neovlivnilo. Když navíc vezmeme v úvahu, že základní jednotky informačních struktur dokonce ani nemusí mít zvukový charakter, je už jasné, že zmíněné adaptace mohou být sice nesmírně zajímavé jde-li nám o poznání minulosti člověka, ale o obecných problémech sapientace nám mnoho neřeknou.

Adaptace chrupu a ústní dutiny jsou pro vědce jedním z nejlépe sledovatelných znaků hominizačního procesu a je proto smůla, že jde o adaptace pro sapientaci nevýznamné. Ale v tomto případě je omezený význam určitého jevu alespoň dost zřejmý a nemůže nás proto svádět na scestí. S jinými jevy hominizace to bohužel tak jednoduché není. Neuralgickým bodem celé problematiky je na příklad vzpřímená postava hominidů, ale hlavně a především je to jejich ruka.

Ruka je orgán, který ve spojení s výkonným mozkem umožnil člověku přetvářet přírodu. Jestliže mozek byl při tom složkou řídicí, byla ruka orgánem výkonným, jedno bez druhého si prakticky nelze představit. Zdá se být vyloučeno, že by bez ruky mohl proběhnout nejen hominizační, ale i jakýkoli sapientační proces vůbec. Předpokládá se, že mozek potřeboval ke svému plnému uplatnění nějaké realizační zařízení a že teprve výkony tohoto zařízení byl dostatečně stimulován a měl potřebu dalšího rozvoje.

To je ovšem pouze předpoklad. Vycházíme tu ze zkušeností s tím jediným typem rozumného života, který známe a který je předznamenán svým původem z primátů. Možnost vzniku rozumného tvora, který by nepoužíval a nevyráběl nástroje, nemůžeme na základě zkušenosti tak omezené zatím vyloučit - a jak ukázalo nedávné krátké nadšení nad inteligencí delfinů, ani ji nijak striktně nevyklučujeme.

Nemusíme hned myslet na inteligenci, která by dosahovala současných humánních hodnot, ale vývoj jakési nové skupiny živočichů, kteří by se měli svou úrovní k dnešním savcům asi tak jako se mají dnešní savci k plazům, by byl docela logický a představitelný.

Ale vyjděme na tomto místě z předpokladu, že sapientační proces nebyl bez manipulačního orgánu možný. I tak dostaneme hned dvě možnosti. První je ta, která se uskutečnila - mozek měl v preadaptované ruce primáta potřebný orgán, který se dal použít takřka beze změn. Druhá možnost je samozřejmě hypotetická: je to možnost, že by rostoucí výkonnost mozku vedla k nezvyklému používání i neadaptovaného orgánu, čímž by byla zachycena každá výhodná změna zlepšující jeho novou funkci, což by nakonec vedlo k jeho rychlé adaptaci.

Připustíme-li pouze první možnost, jeví se nám proces sapientace jako náhodný. Aby se mohl uskutečnit, musely na naší planetě narůst stromy, jistí savci museli opustit zem a přizpůsobit se životu ve větvích, což vedlo k diferenciaci končetin, potom zase museli se stromů slézt atd...Pro všechny

ostatní savce, kteří fázi stromového způsobu života neprošli, byl nejprogresivnější proud vývojového procesu definitivně uzavřen.

Vznik rozumného života jakožto výsledek náhod není samozřejmě také vyloučen, ale takové vysvětlení by nás mělo uspokojit až po vyčerpání všech ostatních možností. A mezi ně patří dodatečná nebo souběžná adaptace ruky vyprovokovaná rostoucími nároky zdokonalujícího se mozku. (Dá se dokonce uvažovat, nakolik by se touto cestou vytvořený orgán podobal ruce člověka. Opozice palce se zdá být nutná, naproti tomu k zachování čtvrtého a pátého prstu už by dojít nemuselo. Člověk vytvořil vysoce funkční umělé ruce a ty se podobají spíše klepátkům. Funkci ruky by konečně mohl zastávat i chápavý ocas nebo chobot, ale to už bychom chtěli asi příliš mnoho.)

Úvahy o jiných možných cestách vývoje ruky nejsou samoúčelné. Vývojové trendy jsme schopni sledovat jedině sledováním změn, kterými jednotlivé orgány i organizmus jako celek procházejí. Tam, kde ke změnám nedochází, zůstáváme bez záchytných bodů. A v tomto ohledu je ruka doslova němý svědek, nic o sobě nevypráví. Funkčně byla hotova před hominizačním procesem. Morfologické změny, které potom prodělala byly takového rázu, že nelze mluvit o její nové kvalitě - ruka subhumánních primátů je méně dokonalá než lidská, *ale je to už ruka*. Stanovit za těchto okolností její význam pro sapientaci je proto neobyčejně obtížné.

První problém je už v tom, nakolik jsme vůbec schopni u jednotlivých orgánů objektivně zhodnotit míru jejich manipulační způsobilosti. Jsme možná přesvědčeni o jedinečných vlastnostech ruky jenom proto, že jsou nám shodou okolností prezentovány schopnými, nebo aspoň relativně schopnými mozky, zatímco diferenciované končetiny jiného tvaru patří vesměs živočichům s nevalnou mozkovou kapacitou. Přední končetiny křečků, veverek, mořských vyder, mývalů atd. jsou uzpůsobeny pro poměrně složitou manipulaci s potravou a jsou jakýmsi mezistupněm mezi tlapkou a rukou. V rámci svých vrozených schopností si zmíněná zvířata vedou obratně, ale rejstřík úkonů, jež nám mohou svými tlapkami předvést, je velmi omezený. To vyvolává dojem, že omezená je už samotná manipulační způsobilost jejich orgánů, což je ovšem sporné. Korektnější by bylo tvrzení, že prostě nemáme možnost se o schopnostech těchto orgánů přesvědčit, neboť jsou řízeny mozky neumožňující dostatečně variabilní činnost. (Chování zmíněných živočichů každopádně kontrastuje se schopnostmi delfinů, kteří si dokáží při produkcích v bazénech poradit s řadou neznámých předmětů a obratně je přemísťují, ačkoli nemají vůbec žádný manipulační orgán a své záměry musí uskutečňovat manévrováním celého těla.)

Když se tu snažíme obhajovat možnou manipulační způsobilost jiných orgánů, pak tím nehodláme přednosti primátů ruky ani v nejmenším snižovat. Že je to orgán s možnostmi univerzálnějšího použití než kterýkoli jiný, to je předznamenáno už samotným jejím původem. Vyvinula se jako orgán pohybu ve větvích a zároveň jako orgán manipulace s potravou - srovnáme-li primáty

s jinými stromovými zvířaty, pak ruka u nich v jistém smyslu nahrazuje čelisti. Je tedy už od samého počátku orgánem víceúčelovým. Jiným dokladem její univerzality je také skutečnost, že má u různých druhů primátů velice podobný tvar. Mezi rukou čistě stromových a částečně terestrických druhů nejsou rozdíly tak významné, jak by se dalo vzhledem k odlišnému způsobu života očekávat. Dá se tedy soudit, že ruka primátů je orgánem natolik vynikajícím, že případné adaptace k dalším možným funkcím nebyly u ní nutné, nebo ještě lépe - nebyly žádoucí. Ruka se nezdá být právě nejvhodnější pro pohyb na zemi, ale při sestupu na zem obětována nebyla; zřetelně se naopak projevila tendence řešit funkce pohybu tak, aby jimi byla ruka zatěžována co nejméně. Jde ovšem o to, zda by k takové preferenci manipulačních funkcí mohlo dojít, kdyby nešlo o druhy s dostatečně vysokou inteligencí, aby mohly schopností rukou náležitým způsobem využít.

Manipulační schopnosti subhumánních primátů jsou srovnatelné s manipulačními schopnostmi člověka. Ruka, která je prokazatelně schopna držet tužku a čmárat jí, která otevře zámek, udrží v rovnováze nádobu s vodou a dokáže manipulovat i velmi malými předměty, je také v zásadě způsobila k otlučení pěstního klínu, vyvrtání otvoru do kamene a upevnění tětiny luku. Schopnosti subhumánních primátů nejsou omezeny malou obratností rukou, ale nedostatečnou kapacitou mozku. Naproti tomu člověku umožňuje jeho inteligence úspěšně překonat i manipulační nezpůsobnost, jak o tom svědčí výkony některých zmrzačených jedinců - za všechny jmenujme Augusta Renoira, jehož poslední obrazy byly namalovány štětcem přivázaným ke zchromlé ruce. Ruka je tedy orgán, jehož možnosti mohly být plně využity teprve ve spojení s výkonným mozkiem. Kvalita mozkového substrátu se při tom jeví jako primární a rozhodující. Je docela dobře představitelné, že by výkony tvarově odlišných orgánů nebyly při stejně dobrém řízení o nic horší a že by se tudíž orgánem práce případně mohly stát i končetiny jiných savců než právě primátů - zvláště vezmeme-li v úvahu i reálnou možnost jejich postupných změn.

Pro stanovení významu ruky v sapientačním procesu je však nezbytné rozhodnout jiný problém a sice to, nakolik mohla samotná kvalita manipulačních orgánů ovlivňovat rozvoj rozumových schopností, to jest zda činnost a výkony rukou mohly působit jako stimulátor myšlení.

Taková zpětná vazba mezi činností rukou a rozvojem mozku se všeobecně předpokládá. Jestliže však skutečně existuje, pak by se měla projevovat už na úrovni subhumánních primátů a pro to nemáme žádné důkazy. Primáti sice jako celek patří k nejméně inteligentním savcům, ale jako jednotlivé druhy jsou rozptýleni na stupnici inteligence mezi řadou dalších živočišných druhů, kteří se žádnými význačnými manipulačními schopnostmi nevyznačují. Ani ti nejpokročilejší subhumánní primáti netvoří nějakou přechodnou skupinu mezi zvířaty a člověkem, ale vřazují se svou inteligencí plně mezi zvířata. Orgán, který mají s člověkem společný, ale kterým se liší od jiných druhů, není

tedy takovou předností, aby jim zajišťoval nějaký výraznější předstih před ostatními. Chceme-li obhajovat názor, že výkony manipulačních orgánů ovlivňují rozvoj rozumových schopností, pak na úrovni subhumánních primátů se nám to nepotvrzuje.

A prakticky totéž musí platit pro nejbzdálenější předky člověka. Až do počátku výroby nástrojů u nich nenalezneme žádnou činnost vyžadující souhru ruky a mozku, která by svou náročností přesahovala obvyklou činnost kteréhokoli subhumánního primáta. Lov sice kladl vysoké nároky na rozumové schopnosti, ale jemnou práci rukou nevyžadoval, sběračská činnost byla jen pokračováním dřívějšího způsobu života. Nerozlučný tandem vytvořila z ruky a mozku teprve výroba nástrojů. Dokud hominidé nezačali vyrábět nástroje, nemohla mít pro ně ruka o nic větší význam, než má pro ostatní primáty.

Nu a jak to bylo s výrobou nástrojů, tím jsme se zabývali v předchozí kapitole. Došli jsme k tomu že dokud šlo o pouhou úpravu, nemohl být stupeň obtížnosti příliš vysoký, nemohl přesáhnout problémy spojené s hledáním napodobované přírodniny. Hominidé nutně vykonávali řadu činností, jež byly ve srovnání s úpravami nástrojů neskonale náročnější - stačí si jen uvědomit, že například vyhledávání vhodné lovné zvěře muselo asi vždycky být podstatně těžší než vyhledávání vhodných kamenů - a co potom obtíže samotného lovu! Představa, že by právě otloukání kamenů mělo nějak významně stimulovat rozvoj jejich rozumových schopností, je prostě neudržitelná.

V souvislosti s rukou si povšimněme ještě jedné okolnosti. Nástroje hominidů nebyly jenom náhražkami přírodních předmětů, byly zároveň i náhražkou orgánů, které byly u hominidů nedostačující - velkých zubů a drápů, eventuelně síly svalů. Představme si na místě hominidů tvory s výbavou dejme tomu medvěda. Mohli by lovit, mohli by si docela slušně obstarávat rostlinnou potravu, nástroje by sice upravovat a používat nemohli, ale oni by to fakticky ani nepotřebovali! Se svými zuby a drápy by si lehce poradili ve všech situacích, kde si hominidé museli vypomáhat nástrojem. Alternativní rozumný život by zkrátka mohl bez univerzálního manipulačního orgánu prosperovat právě tak dobře jako hominidé.

Ale to všechno by platilo jen do určitého momentu. Na úrovni současného člověka by se už rozdíly manipulačních schopností zřetelně odrazily v samotném způsobu existence. Účinnost toho nejkrásnějšího nástroje neandertálců je stále ještě srovnatelná s účinností zubu nebo drápu, ale účinnost oštěpu už s ničím v přírodě porovnat nelze. Rozumný život, který může své schopnosti demonstrovat tvorbou nové skutečnosti, stojí výše než život schopný pouze poznávání a využívání toho, co je dáno. *Každý sapientační proces by nutně dospěl do stadia, kdy by jeho další pokračování bylo vázáno na existenci dobrého manipulačního orgánu.* Naše uvažovaná medvědí alternativa by tedy musela ruku (nebo něco jako ruku) vyvinout. Pokud by tak neučinila, úroveň současného člověka by nemohla dosáhnout.

A tyto úvahy by nám snad mohly k vymezení významu ruky stačit. Závěry, ke kterým jsme dospěli, nepokládáme za definitivní, k některým z nich se budeme vracet a korigovat je. Ale s rukou jsme se museli vypořádat hned na samém začátku, protože by nám při všech dalších úvahách překážela. Je to orgán příliš problematický. Její význam pro současného člověka, pro celý jeho civilizační vzestup, je obrovský a nesporný. Jsme proto tlačeni k tomu, přikládat jí význam už v tom období, kdy ho patrně ještě neměla a ani mít nemohla. Kdyby se vyvinula, nebo radikálně změnila až někdy v průběhu sapientačního procesu, měli bychom ten moment, kdy se z prostého tělesného orgánu stala nástrojem práce, dost spolehlivě určený, ale protože si ji hominidé přinesli z předchozího života už hotovou, určuje se tato funkční změna jen obtížně.

Prozatím je zvykem klást ho už k výskytu prvních nástrojů, my jsme si ho posunuli až k objevení současného člověka. Manipulační výkony předsapientních hominidů jsme tak přiřadili k manipulačním výkonům ostatních primátů - konkrétně šimpanze s jeho upravenou větvičkou na lov mravenců. Má to jistou výhodu: mezi výkony současného člověka a výkony jeho předchůdců je zcela zřetelný rozdíl, což se o projevech šimpanzů a prvních hominidů říci nedá. Je zapotřebí skutečně velké výmluvnosti abychom přesvědčili sami sebe, že hominidé už ano, kdežto opice ještě ne.

Jaký máme z předchozích úvah prospěch?

Sapientační proces teď můžeme chápat jako potenciálně uskutečnitelný i pro ty živočišné druhy, které na stromech nikdy nežily a nepotřebovaly proto vyvinout manipulační orgány srovnatelné s rukou. Na tyto druhy teď můžeme brát zřetel při hledání obecných zákonitostí sapientace. I když jsme při tomto hledání nadále odkázáni na ten jediný sapientační proces, který se uskutečnil - na proces hominizace - je už určitým přínosem, můžeme-li předpokládat, že jisté předchozí adaptace primátů, jakkoli výhodné, nebyly jeho nezbytnou podmínkou. V každém případě nám to pomůže vidět problémy v jiných a hlavně širších souvislostech.

3. Vlci a veverky

Kdesi v období před australopitékem se od primátů oddělila jedna větev, aby se pak nadále vyvíjela způsobem zcela odlišným od vývoje ostatních zvířat. Klademe si otázku, zda se hominidé takto vyvíjet *museli* - žili přece ve stejných podmínkách jako ostatní, žili na této planetě, pod stejným nebem - proč to tedy byli jenom oni? V momentu, kdy stáli na oné křižovatce rozpojující cesty zvířecího a lidského, byli jen a jen zvířaty s podobnými vlastnostmi a schopnostmi jako řada dalších - co na nich bylo tak zvláštního, že oni jediní se směrem k sapientaci vyvíjet *mohli* ?

To co hledáme, je nějaká jedinečná událost, něco, co se přihodilo pouze hominidům a žádnému dalšímu druhu. Z období před australopitékem zatím nemáme žádné nálezy a z procesu, který tehdy probíhal, známe pouze výsledek.

Víme , že hominidé se v té době stali lovci a že začali chodit po dvou. Dá se z těchto dvou skutečností něco vyčíst?

Nápadnější z obou jevů je napřímení postavy. Bipedie jako způsob pohybu je v živočišné říši něčím natolik výjimečným, že opravdu vzbuzuje naši pozornost. Potíž je, že prostě nevíme, proč k napřímení došlo. Lépe řečeno - nevíme, proč k němu došlo *už tehdy*.

V původní koncepci hominizačního vývoje bylo napřímení postavy vysvětleno naprosto logicky jakožto potřeba uvolnit si ruce pro manipulaci s nástroji. Když se však zjistilo, že se tato adaptace uskutečnila u tvora s vysloveně zvířecími dispozicemi, začala souvislost mezi osvobozením ruky a nástrojem budit pochybnost.

Byly probrány nejrůznější situace, kdy homidé potřebovali chodit a mít při tom volné ruce - nosili zbraně, ulovenou kořist, eventuálně mláďata. Mnohé z těchto úvah byly zřejmě i správné, ale v konečném výsledku nepřesvědčivé. Všechny totiž narážely na skutečnost, že chování tak primitivních tvorů nemohlo být dostatečně variabilní, aby to vyžadovalo nějaké mimořádné adaptace. To, co hominidé zkrátka dělali a dokázali dělat, se příliš nemohlo lišit od činnosti řady dalších zvířat a tudíž se dalo zvládnout dosavadními klasickými prostředky.

Bipedie nám zřejmě s problémem odpoutání nepomůže, naopak, tato jedinečná adaptace by sama potřebovala nějaké přesvědčivé vysvětlení. Prozatím se nám jeví jako jeden z těch darů, které dostal rozumný život do vínku daleko dříve, než ho vůbec mohl náležitým způsobem využít. Víme velmi dobře k čemu je nám osvobozená ruka dnes, dovedeme si představit, že se mohla k ledačemu hodit už tenkrát, jenom nám není stále jasné, z jakých důvodů byla už tenkrát *nutností*.

To není uspokojivý závěr. Tvor, který se postavil na zadní nohy a zcela osvobodil své ruce od funkcí pohybu, musel mít nějaký pádný důvod proč to učinil *a ten důvod nemohl spočívat v budoucnosti*. Už ve chvíli, kdy uskutečňoval tento krok, musel se on sám, nebo jeho způsob života ostře odlišovat od všeho, co žilo v jeho okolí a neobvyklé řešení, které zvolil, muselo být odpovědí na zcela neobvyklou situaci.

Máme šanci takovou situaci v životě hominidů objevit?

Máme a dokonce se vůbec nemusíme namáhat s jejím hledáním. Velice dobře se o ní ví, byla mnohokrát hodnocena, komentována i oceněna. Potíž je, že na ní nikdo nic převratného neshledal. Co máme na mysli?

Jde o to, že v těch případech, kdy se nějaký druh přeorientuje na jiný způsob získávání obživy, týká se tato změna vždy *všech* příslušníků druhu. Při přechodu hominidů k lovu proběhla tato událost jinak, v jejich případě absolvovali proměnu pouze příslušníci jednoho pohlaví. Samci se stali lovci, samice zůstaly sběračkami. Vznikl živočišný druh, kde každé pohlaví opatřuje potravu jiným způsobem.

Zdalo by se, že si taková mimořádná skutečnost také vyslouží náležitou pozornost. Pro zoologa by objevení druhu, kde jedno pohlaví loví a druhé sbírá bobule, bylo doslova senzací. Antropologové neshledali na dělbě úloh nic zvláštního. Vysoce oceňují její význam pro výchovu mláďat, ale jinak na ně žádný velký dojem nedělá.

V čem lze spatřovat příčiny tohoto nezájmu ?

Pokud jde o starší vědecké názory, je možné, že je to dáno nepřesnou interpretací jevu, do kterého si badatelé promítali soudobou praxi a to ani ne praxi lidstva jako takového, ale jen té jeho části, ke které svou sociální příslušností patřili. Byli zkrátka zvyklí na to, že muž je jediným živitelem rodiny a tak je předpokládána neúčast samic při lovu nijak neudivovala. Dnešní věda už samozřejmě bere v úvahu i tu stále přehlíženou neprivilegovanou většinu lidstva a může hodnotit přínos žen na existenčním zabezpečení rodiny správněji.

Ale ani za těchto okolností není snadné ubránit se tlaku bezděčného antropocentrismu. Velmi dobře se to projevuje například u marxisticky orientovaných vědců, kteří pro rozdělení druhu na lovce a sběračky razili termín první dělba práce, což je samozřejmě silně zavádějící. Samotný výběr pojmu a přiřazení ke společenským dělbám práce, ke kterým došlo v těsně předhistorické a historické době, zřetelně ukazuje, že daný jev je chápán nikoliv v biologické, ale čistě společenské rovině a jako takový je také hodnocen. To má hned dvojí nepříznivý důsledek.

Především je takové pojetí snadno napadnutelné. Ať už si přechod hominidů k lovu časově zařazujeme jakkoli, je nepochybné, že ti, co ho uskutečnili, byli stále ještě zvířaty. Rozdělení druhu na lovce a sběračky tedy nelze chápat jako nějaký první předstupeň pozdějšího uspořádání lidské společnosti, o něčem takovém se na této vysloveně zvířecí úrovni nedá uvažovat. To, co si zveme první dělbou práce, mohlo být pouze čistě biologickým fenoménem podobného charakteru, jakým je třeba specializace funkcí u společenského hmyzu. Že na tento biologický základ později lidská společnost navázala společenskými dělbami práce, ještě neznamená, že tu běží o jedno a totéž.

Nás však zajímá jiný důsledek nevhodné volby termínu: tím, že je (třeba nezáměrně) zdůrazněna *společenská* podstata jevu, nemůže být rozdělení druhu pochopitelně hodnoceno jako *biologické novum* - nemůže být totiž v těchto souvislostech hodnoceno vůbec. A je také vyloučeno chápat ho jako jev z biologického hlediska zákonitý, to znamená potenciálně uskutečnitelný i u jiných živočišných druhů než jen u hominidů.

Tím, že je rozdělení druhu jednoznačně vřazeno právě jen do historie lidského rodu, je sice uznán jeho význam pro antropogenezi, ale rezignuje se tím na hodnocení jeho možného významu v obecnějších souvislostech.

Ale přestaňme se tady zabývat hledáním důvodů, proč věda přechází rozdělení druhu jako nepříliš závažnou epizodu a podívejme se raději, zda pro

nás bude změna v hodnocení tohoto jevu nějakým přínosem. Není nakonec jedno, zda byl podíl samic na výživě větší či menší, mělo rozdělení druhu význam, který by stál za pozornost?

Pozoruhodný je už samotný fakt, že jde o *jedinečnou událost*. Přechod na dvojí způsob obživy uskutečnili pouze hominidé a podrobnější zkoumání ukáže, že se to nutně muselo odrazit ve všech aspektech jejich dalšího vývoje.

Je to něco, jako kdybychom dali dohromady třeba vlky a veverky. Vlci budou přes den lovit a nosit sobě a veverkám maso, veverky budou pro sebe a pro vlky sbírat oříšky a budou mít na starost všechna mláďata. Až potud není na celé věci nic tak zvláštního.

Ale - malí vlci budou žít s veverkami a sbírat s nimi oříšky - čili budou muset umět skákat po větvích a mít obratné pacičky. Teprve když dorostou, budou běhat po zemi a naučí se od dospělých vlků lovit zvěř.

Veverky se budou o vlčata starat, ale musí to dělat tak, aby z nich vyrostli lovci a nikoli veverky. Moderní etologické výzkumy jasně ukázaly, že lovící zvířata potřebují výchovu intenzivní a odbornou. My dnes například dokážeme odchovat značné množství tygrů, které však nemůžeme vypustit do volné přírody, protože to nejsou plnohodnotní jedinci svého druhu. Samotné instinkty, pokud nejsou doplněny o matčinu výchovu, nestačí těmto zvířatům, aby v přírodě obstála.

Abychom se vrátili k našim veverkám - nemohou úspěšně vychovávat vlky, pokud se samy nestanou tak trochu vlčicemi.

Přesně do takové situace, jakou jsme tu popsali, se dostali hominidé po rozdělení druhu na lovce a sběračky. Koexistence dvou odlišně žijících složek přinášela neobvyklé situace.

Za normálních okolností by se odlišnost ve způsobu života musela projevit výrazným pohlavním dimorfizmem, jak tělesným, tak i co do vlastností. V tomto případě to nešlo, protože lovící samci vyrůstali v dětství jako sběrači, byli vychováni sběračkami a ten největší a nejpodstatnější vklad do života získávali zase jenom od sběraček. Ačkoli se tedy obě pohlaví v dospělosti nesmírně lišila způsobem života, musela zůstat vzájemně podobná jak ve svém tělesném uspořádání, tak i ve svých vlastnostech a chování - lovecké dovednosti se sice mladý samec učil od starších samců, ale vlastnosti lovce v něm mohla vypěstovat jen jeho sbírající matka. Dá se říci, že když se hominidé rozdělili na sběrače a lovce, nemohli už nadále zůstat ani tím ani oním, ale byli nuceni stát se živočichy s úplně novými vlastnostmi.

Přechod od sběračství k lovu nutně vyvolal některé změny v tělesných znacích. A zase - za normálních okolností by tyto změny zákonitě vedly ke konvergenci s ostatními podobně žijícími druhy - konkrétně se šelmami. U hominidů k tomu dojít nemohlo: všechna přizpůsobení k loveckému způsobu života musela být takového rázu, aby to zároveň nesnižovalo jejich schopnost sběračů.

Kdyby se na lov přeorientoval kompletně celý druh, pak by postupné znehodnocování původních schopností nijak nevadilo - co na tom, že se míň nasbírání, hlavně že se víc naloví! Ale hominidé o žádnou kvalitu sběračské schopnosti přijít nesměli. To, co by samci jako lovci na jedné straně získali, to by na druhé straně museli zaplatit zvýšeným úsilím, neboť by se na ně přesouvala živitelská povinnost, kterou zastávaly sběračky.

Každá adaptace k loveckému způsobu života tedy musela být zvážena z dvojího hlediska: je dobrá pro lovce? Nepřekáží sběračství? Je naprosto jasné, že výsledkem takového výběru nemohla být žádná pořádná šelma, nýbrž jen nějaký zcela nový a nevídaný tvor.

Ovšem právě kvůli tomu, že si hominidé stále museli uchovávat neporušenost svého sběračského dědictví, mohlo v jejich vývoji lehce docházet (a zřejmě i docházelo) k regresům. Návrat ke sběračství byl snadný a tvor vychovávaný sbírající matkou k němu musel neustále inklinovat. Opakovaně tomu asi nahrávaly i různé vnější okolnosti - změny klimatu, úbytek lovné zvěře atd.

Pokud neměl lov zůstat pouze luxusní záležitostí, jakou je dnes na příklad u šimpanzů, bylo nutno nějak čelit trendům, které se proti loveckému způsobu života neustále prosazovaly. U samců se musely zafixovat vlastnosti, které je nutily dávat přednost lovu před sběrem, u mladých samečků bylo nutné nějak překrýt vliv matky. Když uvážíme, že dospělí samci - lovci trávili značnou část dne mimo domovskou základnu, je nám jasné, že i tohle museli hominidé řešit nějakým způsobem v říši zvířat nevídaným. Je prostě nemyslitelné, aby jim za těchto okolností vyhovoval dosavadní model primátů velkorodiny a dosavadní typ vzájemných vztahů

Vraťme se teď na chvíli k bipedii a pokusme se zjistit, zda i ta nebyla reakcí na obyčejné podmínky, jež si hominidé rozdělením druhu vytvořili.

Když uvažujeme o důvodech napřimění, nutně nás nejprve upoutá výhoda uvolněných rukou. Ale jedna významná adaptace hominidů zřetelně napovídá, že i když to možná důvod byl, rozhodně nemohl být jediný. Kdyby se totiž napřímili jenom proto, aby si uvolnili ruce, stále ještě by mohli vypadat asi jako gorila, když se postaví na zadní - mohutné tělo na krátkých nožičkách. Ale hominidé měli nohy pěkně dlouhé, už u australopitéka vidíme, že se poměr mezi délkou trupu a nohou výrazně změnil. Dlouhé nohy hominidů jsou známkou toho, že při volbě bipedie byl ve hře také pohyb.

Lidoopi se pohybují metodou t.zv. modifikované kvadrupedie, při které fungují přední končetiny spíše jako berle. S dost velkou pravděpodobností se dá soudit, že předkové hominidů se přemísťovali podobně. Modifikovaný kvadrupední pohyb je kvalitní a podle mínění některých badatelů dokonce efektivnější než bipedie. Vyhovuje však pouze v určitých podmínkách.

Hmota těla je při něm totiž umístěna příliš nízko nad terénem, což zřejmě nevádí při krátkých a rychlých přesunech lidoopů, ale je na překážku při rozsáhlejších pochodech v travnatém terénu. Srovnáme-li stepní zvířata

s příbuznými druhy žijícími v odlišném prostředí, zjišťujeme u nich některé společné komplexy znaků umožňující rychlý pohyb travou. Jsou vyšší, štíhlejší, mají delší a méně zaúhlené končetiny. Dlouhé nohy hominidů do tohoto schématu celkem zapadají a svědčí o tom, že první lovci absolvovali dlouhé pochody a museli si zřejmě svou denní dávku kořisti poctivě vyšlapat.

Bipedii tedy můžeme v první řadě brát jako posun od nevyhovující modifikované kvadrupedie. Takový posun se ovšem mohl dít dvojím směrem - nejen k bipedii, ale také ještě zpátky ke klasické kvadrupedii. Z lovicích hominidů se zkrátka mohli stát štíhlí dlouhonozí čtvernožci. To se nestalo a proto hledejme dále.

Vzpřímený tvor má výhodu v tom, že má lepší rozhled po okolí, což je pro lovce nezanedbatelná věc. Víme, že i některé psovitě šelmy s výborným čichem (dingové) se občas stavějí na zadní nohy a krátce se orientují zrakem. Pro hominidy, pro něž byl zrak řídicím smyslem, byla dobrá zraková orientace jistě ještě důležitější.

Tato potřeba se však dala řešit i jinak než napřímením postavy, například dlouhým krkem. To nám samozřejmě připadá v souvislosti s člověkem směšné, ale musíme si uvědomit, že zatímco dlouhý krk je v živočišné říši jevem obvyklým, bipedie naproti tomu je výjimečná. Stěží se dá předpokládat, že by se kvůli pouhé dobré orientaci v terénu prosadila právě adaptace neobvyklá - kdyby k tomu nebyly ještě další závažné důvody. Zatím nám jako normálnější alternativa stále ještě vychází vytáhlý a dlouhokrký čtyřnohý tvor.

Překážela by snad kvadrupedie sběračskému způsobu života? Stačí se podívat na praxi ostatních sběračů abychom zjistili, že rozhodně ne. Končetiny, které slouží ke sběru, mohou být používány jako orgány pohybu. Pokud snad existuje nutnost chránit jejich citlivější partie, nabízí se tu různá řešení - lidoopi se na příklad při chůzi opírají o vnější část ruky, o klouby, ale v úvahu přicházejí i nějaké zatažitelné drápy a pod. Problémy nejsou ani s uvolněním předních končetin, protože při sběru je veškerá myslitelná činnost vykonávána *v klidu a vsedě, kdy se sběrači nepohybují a ani se pohybovat nepotřebují.*

Zbývá nám patrně poslední výhoda bipedie a tou je volná ruka při chůzi, čili *možnost transportu.* Všechny ostatní výhody jsou sice evidentní, ale přece jen řešitelné nějakými jinými, a zřejmě i obvyklejšími způsoby. Podaří-li se nám najít důvody, proč potřebovali mít hominidé volné ruce při chůzi, byl by jejich přechod k bipedii pochopitelnější.

Vezměme si nejprve praxi lovců. Ti mohli na lovecké výpravy samozřejmě nosit zbraně. Potíž je v tom, že u prvních lovců je použití zbraní záležitost příliš hypotetická, nevíme, zda je vůbec používali a nakolik bylo jejich případné použití frekventované. Poněkud slibněji vypadá zjištění, že museli z loveckých výprav přinášet ulovenou kořist. To už není jen věc dohadů, ale fakt, který je dokonce v jistém souladu s jejich dlouhýma nohama - čím delší pochody za kořistí podnikali, tím častěji museli na domovskou základnu něco přenášet. Kdyby setrvali u modifikovaného kvadrupedního pohybu, pak by si

sice mohli jednu ruku pro transport uvolnit a táhnout kořist po zemi, ale ve spojení s obtížemi dlouhých pochodů by to asi nebylo nejvýhodnější. Kdyby se vrátili ke klasické kvadrupedii, mohli by k transportu používat pouze tlamy.

Začíná to vypadat přesvědčivěji, ale zase ne natolik, aby nás to mohlo stoprocentně uspokojit. Stále máme na mysli skutečnost, že bipedie je jevem neobvyklým a že její použití muselo nějak odrážet jedinečnost situace, ve které se hominidé po rozdělení druhu ocitli. Lovící samci sice jistě důvody k bipednímu pohybu měli, ale mohlo to samo o sobě stačit? Rozhodně by vypadalo lépe, kdyby bipedie sloužila nejen lovcům, ale také sbírajícím samicím. Obrátme tedy pozornost k nim.

Na první pohled se pro ně po přechodu k lovu vůbec nic nezměnilo. Setrvaly u původního způsobu obživy a celá kuriózní situace hominidů vznikla vlastně jen proto, aby se jej v zájmu svých mlád'at nemusely vzdávat. V jednom ohledu se však jejich životní praxe přece jenom změnila - *přibyla jim povinnost postarat se o výživu lovcích samců.*

Přínos lovců byl totiž přes všechnu svou atraktivnost přece jenom nejistý, základním a spolehlivým zdrojem obživy zůstával pro všechny sběr. Jenomže samci, kteří se vydali na lov *ztráceli možnost nasbírat si svou denní dávku.* Kdyby se tato nově vzniklá situace neřešila, opakovaně by se jim stávalo, že by v případě neúspěchu zůstávali hladoví.

Na lov se tedy mohli vydat pouze ti hominidé, kteří měli jistotu, že je po návratu čeká určitý podíl ze sběru samic. Samice už nemohly sbírat potravu pouze pro sebe a rovnou do úst jako jiní sběrači, ale musely začít vytvářet pravidelné denní zásoby.

At' už si pod nasbíranou potravou hominidů představujeme cokoli, je jisté, že šlo vesměs o předměty malých rozměrů, jež musely být sneseny na jedno místo ze vzdálenosti několika desítek metrů. Při použití jedné ruky je doprava takových drobností krajně neefektivní, spojením obou dlaní se může nesené množství i zněkolikanásobit - což si může každý ověřit osobním pokusem.

Existují samozřejmě i zvířata, která rovněž potřebují přenášet potravu, mlád'ata nebo materiál na stavbu úkrytu a využívají k tomu tlamy, různých lícních torb a pod. jenomže u hominidů nosili samci rozměrnější náklady z velké dálky, kdežto samice drobnou potravu z bezprostředního okolí. Vyvíjet při takové různosti podmínek nějaký speciální orgán by zřejmě nebylo výhodné.

Bipedie by se nám teď jevila jako přizpůsobení ke dvěma velmi odlišným činnostem, které ovšem spolu úzce souvisely *a byly dány novou organizací tlupy.* Jakmile se samci začali vydávat na dlouhé pochody za kořistí, musely pro ně samice sbírat zásoby. Vývojový tlak tak působil na obě pohlaví, na každé ovšem jinak, neboť u každého pohlaví běželo o zlepšení poněkud jiných funkcí. Výsledkem nové a neobvyklé situace byl pak vznik nového a neobvyklého způsobu pohybu.

Na tomto místě je nutno uvést, že všechny předchozí konstrukce ztroskotávají na existenci rodu *Paranthropus*, lépe řečeno na jeho hodnocení. Vycházejí z předpokladu, že bipední formy musely projít fází loveckého způsobu života a s tím souvisejícím rozdělením tlupy na dvě odlišně žijící skupiny. Rod *Paranthropus*, jehož výskyt je takřka souběžný s výskytem rodu *Australopithecus* se však jeví jako vyhraněně býložravá forma, která se možná nikdy podstatně nevzdálila od životního modelu požíračů semen.

Abychom vysvětlili bipední pohyb těchto hominidů, museli bychom předpokládat, že prošli stejným vývojem jako blízký rod *Australopithecus*, ale vrátili se v určité jeho fázi zpět ke sběračství a zaplatili za to vývojovou stagnací. Že je takový regres u hominidů vysoce pravděpodobný, jsme si ukázali, něco jiného je ovšem doložit, že k němu došlo právě v tomto případě. Kdyby nálezy ze staršího období ukázaly, že se předkové parantropů nikdy významně neodchýlili od sběračství, bylo by nutné hledat pro bipední pohyb hominidů jiné vysvětlení.

Ale ať už se návrh na stanovení příčin bipedie ukáže být správný nebo ne, domníváme se, že nový pohled na rozdělení druhu podle pohlaví je užitečný. Objasňuje se jím mnoho věcí. Po této kapitole si můžeme škrtnout některé z otázek, kterými jsme svou úvahu začínali. Nevíme sice ještě, proč se hominidé dali cestou sapientace, ale nemusíme se už divit, že to byli právě oni. Teď už to nebyli jen tak nějací savci jako mnoho dalších, byli to tvorové s nesmírně zajímavými charakteristikami, neboť rozdělení druhu zformovalo jejich chování a vlastnosti směrem, který byl pro ostatní nedostupný, nebo spíše nepotřebný. Sapientační vzestup měli teprve před sebou, v tomto smyslu nebyli žádnou výjimkou, ale od určitého momentu u nich prostě bylo všechno jinak.

4. Moment odpoutání

V předchozí kapitole jsme se zabývali řešením otázek, které se týkají hominizačního procesu, ale tím jsme ještě nijak nepohnuli s problémem sapientace. Abychom zjistili, zda mělo rozdělení druhu význam rovněž v tomto ohledu, musíme obrátit pozornost k orgánu, který se u následných forem hominidů začal takřka explozivně rozvíjet a sice k mozku.

Z toho neobecnějšího hlediska je mozek orgánem přežití. Ve srovnání s jinými orgány však vykazuje určité zvláštnosti, jeho užitečnost je z velké části pouze podmíněná. Samotné jeho zvětšování a složitější strukturování mnoho neznamena, je pouze předpokladem. Aby mohl odpovídajícím způsobem fungovat, aby byl skutečně využit, je nezbytné jej po delší dobu programovat a právě toto dotváření spolu s vysokou energetickou náročností z něj dělá orgán do jisté míry luxusní.

V boji o přežití je mozek spíše Achillem než Ajantem, obrana není jeho silnou stránkou. V nebezpečí je blesková úteková reakce vhodnější než seberychejší analýza situace a úder kopytem je nejpádnější argument. Pro

zvířata, jejichž prvořadou starostí je bezpečnost, je rozvoj nějakého složitějšího mozku zbytečný. To je případ velké většiny býložravců. Způsob, jakým získávají potravu, neklade velké nároky na jejich inteligenci, obrana mláďat a organizace společenství mohou být dokonale zajištěny poměrně jednoduchými instinkty. Býložravci neměli žádnou šanci stát se kandidáty sapientace, protože na rozvoj jejich inteligence nepůsobí potřebný selekční tlak.

Druh nevyvíjí orgány, které jedinec životně nepotřebuje a každá předdimenzovaná schopnost je z hlediska přírodního výběru stejnou vadou jako schopnost poddimenzovaná. Je to - jako v ekonomice - v podstatě otázka nákladů. Když se do systému investuje víc než je nezbytně nutné, výsledný zisk nedosáhne optima - a šanci dostane ten, jehož kalkulace byla v lepší rovnováze.

K určitému zvyšování mozkové kapacity docházelo pochopitelně i během fylogeneze býložravců, ale vzhledem ke způsobu života musely tyto druhy nutně dospět k hranici, kde by se další zdokonalování mozku stalo nikoli výhodou, ale zatěžujícím balastem.

Pro zvířata s jiným způsobem získávání potravy je hranice využitelnosti rozumových schopností posunuta poněkud dále. Rámcově tu platí, že čím pestřejší je složení stravy, tím větší nároky jsou kladeny na její získávání. Pro všežravce je vyhledávání potravy neustálým průzkumem a vyhodnocováním nalezeného z hlediska požitelnosti. Totéž platí pro některé fruktivorní a herbivorní živočichy s širokým rejstříkem rostlinné stravy. Potrava je často skrytá a je nutno ji nejen objevit, ale také se k ní dostat - rozbít obal, odstranit kůru, rozhrabat zem, což už samo představuje řadu mnohotvárných úkonů. Ale i náročnost tohoto způsobu vyhledávání potravy má své meze. Po dosažení určitého stupně inteligence přestane být její další zvyšování faktorem přežití i u těchto živočichů.

Nejslibněji se v tomto směru jeví situace některých psovitých šelem. Škála zvířat, která se stávají jejich kořistí, bývá rozsáhlá, od drobných živočichů získávaných spíše individuálním lovem až po velké kusy uštvané za součinnosti celé smečky. To vyžaduje od šelem používání rozmanitých loveckých technik. Při lovu se pak neustále mění situace: je nutno odhadovat další chování štvaného zvířete a zároveň se orientovat v pohybech ostatních členů smečky. Tento způsob získávání potravy je mimořádně náročný a pro druhy, které jej používají by mělo být výhodné takřka neomezené zvyšování rozumových schopností.

Vývoj určitého orgánu nebo schopnosti není ovšem dán pouze potřebami organismu, ale také jeho celkovými možnostmi. Fyziologická podobnost vyspělých savců nás opravňuje k předpokladu, že by byli v zásadě schopni vytvořit mozek stejné hmotnosti a kvality jaký má současný člověk a že by byli schopni tento orgán udržovat v provozu. Jinak už se to má s jejich možnostmi mozek adekvátně naprogramovat.

Základní podmínkou programování mozku je možnost setkat se s realitou - má-li se organismus naučit zvládat určité situace, musí být především těmto

situacím vystaven. K setkání s realitou by však mělo docházet nepřímo, zprostředkovaně, neboť organizmus by neměl být realitou ohrožen. Zkušenost, za kterou by se s padesátiprocentní platilo životem, by byla neúnosně drahá. Dále - každá zkušenost získaná jedincem, má pro druh význam pouze v tom případě, že je možnost ji dalším příslušníkům druhu předat a to je další nutná podmínka efektivního programování. Splnění všech podmínek je umožněno systémem rodičovské výchovy, kde je každý jedinec vystavován reálným životním situacím pouze modelově - není závislý na potravě, kterou se učí získávat a je chráněn před nebezpečím, které se učí rozpoznávat. Situace řeší podle vzoru rodičů a může si dovolit dělat chyby, aniž by tím byl jeho život ohrožen.

Podívejme se, jaké možnosti tu mají druhy divokých psů a vlků.

Mlád'ata těchto šelem se rodí zcela bezmocná. Nějaký čas zůstávají v pelechu. Teprve asi za měsíc se vydají ven, ale i pak se zdržují v jeho dosahu. V této době si už hrají mezi sebou a rovněž s dalšími příslušníky smečky. Do jejich her je zahrnut neustálý průzkum okolí, ale hlavně si touto cestou osvojují příští sociální vazby. Tato idyla po několika měsících končí. Mlád'ata, která se dosud od pelechu vzdálila jen na pár kratších výletů, se nyní musí vydat za lovící smečkou. Sama se dosud lovu neúčastní, ale musí být natolik fyzicky zdatná, aby mohla absolvovat mnohakilometrové pochody. Později na těchto pochodech získávají první zkušenosti se skutečným lovem. Roční zvířata se už většinou stávají platnými členy smečky.

To je velmi krátké dětství a navíc poznamenané celou řadou nepříznivých okolností. První měsíce nedávají mlád'atům příliš mnoho příležitostí poznat reálné životní situace. Kdyby nebylo jejich vrozené schopnosti si hrát a vrozené schopnosti dospělých hrát si s nimi, vysloveně by trpěla chudobou podnětů. Potom v jejich životě nastává prudký zlom. Pochod za smečkou sice nabízí obrovské množství podnětů, ale zároveň je tak namáhavý, že při něm řada mlád'at zahyne, což vlastně znamená, že nemohou být dostatečně chráněna. Učení se lovu probíhá pod patronací dospělých. Mlád'ata si však musí tyto dovednosti osvojit velmi rychle, neboť dospělí jedinci brzy potřebují přenést péči na další vrh. Za tvrdé životní podmínky platí tato zvířata vysokou úmrtností a musí se proto překotně rozmnožovat.

Jak ukazují novější etologické výzkumy, jsou mlád'ata psovitých šelem vychovávána nesmírně intenzivně. Tato dokonalá výchova však nemůže být dostatečně dlouhá a je patrně vrcholem, jakého mohou psovitě šelmy při svém způsobu života dosáhnout. Neboť právě u nich se velmi zřetelně projevuje překážka, která se sapientačnímu procesu na naší planetě postavila do cesty, že *totiž na jedné straně existují způsoby obživy natolik náročné, že jediné mohou stimulovat další rozvoj rozumových schopností, na druhé straně tyto způsoby obživy rozvoj rozumových schopností znemožňují, protože omezují dobu programování mozku.* Na určitém stupni rozvoje rozumových schopností se zkrátka jejich potřeba a možnost realizace této potřeby začaly vzájemně

vylučovat. Došlo k situaci, kdy další pokračování určitého procesu už nebylo za stávajících podmínek možné.

Tento bludný kruh se podařilo překročit pouze hominidům, kteří si specializací na dvojí způsob obživy vytvořili jak potřebu dalšího rozvoje směrem k sapientaci, tak i vhodné podmínky.

Dvojí potravní specializace byla pro hominidy jakousi vstupní branou k výšinám sapientačního vzestupu. Znamenala však pouze tolik, že pokaždé, když u nich vznikla potřeba zvyšování rozumových schopností, měli v zásadě i možnost takový vývoj realizovat. *Sama o sobě hnacím motorem sapientace nebyla, tím mohl být vždycky jen tlak okolního prostředí.* Hominidé se přechodem k lovu vystavili stejnému tlaku, jaký působí na většinu společenských lovců, ale tím, že jedno pohlaví setrvalo u původního způsobu obživy, si zároveň uchovali možnost reagovat na tento tlak způsobem, který je u společenských lovců vyloučen.

Můžeme teď předpokládat, že podobné řešení jako u hominidů bylo a je teoreticky možné i u některých dalších druhů specializovaných na sběračství a to nejen u primátů a že myslitelný je snad i postup opačný - že by se totiž u šelem jedno pohlaví přeorientovalo na nějaký méně náročný způsob obživy. Není dále vyloučeno, že rozdělení druhu podle pohlaví je pouze jednou z většího počtu možností. Třeba by se celá věc dala řešit i nějakou zcela novou formou rodiny, eventuelně nějakou obdobou organizace, jakou známe u společenského hmyzu. Každá uvažovaná eventualita, která se neuskutečnila, působí pochopitelně poněkud vyšínutě, ale ve srovnání s některými jevy, ke kterým během evoluce savců došlo, jsou to vlastně představy poměrně krotké - stačí připomenout třeba jen peripetie, jimiž se ubíral vývoj kytovců. Pro nás má cenu pouze do té míry, že nám dovoluje myslet si sapientační vzestup jako potenciálně uskutečnitelný u většího počtu živočišných druhů a chápat ho proces zákonitý.

Než si však dovolíme předchozí závěry přijmout definitivně, musíme se vyrovnat s jedním sporným problémem. Každý, kdo měl možnost seznámit se s novějším pojetím hominizačního procesu ví, že je v něm přechod k lovu prezentován značně odlišně od našeho. Zatímco v původní koncepci bylo rozdělení druhu sice nepřesně chápáno, ale přece jenom uznáváno, z novějších koncepcí se lovec stále více vytrácí.

Dnešní představy o předcích člověka bývají koncipovány podle některých současných primátů - podle jejich chování, jejich modelu rodiny a způsobu života. Vychází nám z toho obraz nevelké tlupy, která zvolna táhne krajem a živí se vším, co je na dosah. Všichni sbírají, a to jak rostlinné, tak i drobné živočišné produkty. Existuje tu i jakýsi lov - pokud tlupa narazí na větší zvíře, jsou samci schopni se jej v některých případech zmocnit. Přesně vzato ne zrovna ulovit, ale zahnat ze srázu nebo do bažiny, zabít mládě nebo poraněné zvíře, eventuelně objevit mršinu. Jedná se tu o jakési široce pojaté paběrkování, kde všichni dělají všechno a sežerou nač přijdou. Pokud se chceme vyjádřit

jemněji, můžeme mluvit o despecializaci. S loveckými způsoby (například šelem) to mnoho společného nemá.

Nálezové situace přitom svědčí o lovecké zdatnosti hominidů poměrně výmluvně. Už nálezy australopitéka byly provázeny množstvím pozůstatků velkých a rychlých býložravců. Je ovšem příznačné, že část vědců byla ochotna hledat pro ně jakékoli jiné vysvětlení než aby připustila jejich koncentraci jako výsledek činnosti hominidů. Ale i ti, kdo neměli o souvislosti obou nálezů žádné pochybnosti, se o loveckých schopnostech australopitéků vyslovovali značně zdrženlivě a častěji je chápali jako mrchožrouty a zloděje kořisti ukradené někomu jinému.

Ani vyspělejší formy hominidů takové nedůvěře neunikly. Hodnocení nálezů bývá pravidelně provázeno pochybnostmi, zda jsou pozůstatky kořisti opravdu výsledkem lovu. Jakmile se některé zvíře zdá být vědcům příliš velké, nebo příliš nebezpečné, usoudí obvykle že bylo hominidy nalezeno jako zdechlina a vůbec získáno nějakým nespportovním způsobem. O obyvatelích proslulé chou-kou-tienské soutěsky bezpečně víme, že lovili koně a jeleny, ale neodvážíme se už závěru, že ulovili také slony, jejichž pozůstatky byly v soutěsce rovněž nalezeny. Přitom nevíme nic o tom, zda je lehčí lovit jeleny nebo slony, ale ti druzí se nám zdají u sinantropů trochu nad poměry. Lovci mamutů po sobě naštěstí zanechali takové jatky, že se zbytky jejich kořisti náhodnými nálezy vysvětlovat nedají. Byly tedy alespoň vymyšleny různé hypotézy o lovu do jam, než se celkem rozumně usoudilo, že zatímco pro nás je jednodušší vykopat jámu než ulovit mamuta, u našich nepříliš vzdálených předků tomu bylo zřejmě naopak.

Určitá část nálezů, která by svědčila o vynikající lovecké zdatnosti zkrátka není brána na vědomí, nebo je vykládána tak, aby to nekolidovalo s představami o tom, čeho mohli či nemohli být hominidé schopni. A mínění o jejich loveckých možnostech není v současnosti nijak valné.

Dá se tento problém nějak rozumně řešit? Za pokus to rozhodně stojí.

Můžeme vycházet z toho, že jisté adaptace chrupu prozrazují na hominidy, že se stali částečnými masožravci. Takové změny nemohou být vyvolány příležitostným zpestřením jídelníčku, ale pravidelným přísunem masité stravy. Masitá strava se nedá opatřit nějakým odbíháním od sběračské činnosti, je nutno získávat ji profesionálním způsobem z poměrně rozlehlého teritoria, jaké žádný sběrač k životu nepotřebuje.

Získání kořisti jinak než záměrným lovem se samozřejmě nikdy nedá zcela vyloučit, ale má nějakou cenu brát takové eventuality vůbec v úvahu? Na *náhodných* nálezech zdechlin nelze založit žádnou solidní existenci. Nakonec je stejně nutné vycházet z toho, že hominidé kryli svoji spotřebu zčásti masem a že získávání jakékoli masité potravy patří k nejnáročnějším způsobům obživy vůbec. Tato dvě základní fakta se nedají obejít ani zmírnit vymyšlením nějakých snadno dostupných zdrojů, protože snadno dostupné zdroje masité potravy prostě neexistují. Lov malých zvířat je stejně obtížný jako lov zvířat velkých -

vzhledem k nízkému efektu je pravděpodobně ještě obtížnější. Lov bezbranných a málo pohyblivých zvířat je ovšem snadný - kolik ale takových zvířat je? Pro mrchožroutství, které se často jeví jako záležitost relativně nejpohodlnější, měli hominidé nejhorší myslitelné předpoklady, protože byli ze všech konkurentů *nejpomalejší*. Byli možná schopni další zájemce od zdechlin odehnat, ale co na ně zbylo, když přicházeli jako poslední? Připomeňme ještě, že *žádní savci* nejsou schopni se tímto způsobem beze zbytku uživit. Jak ukázaly etologické výzkumy, mrchožroutství je pro ně pouze dalším způsobem obživy vedle lovu a to znamená, že všechny představy o snadnosti takové obživy jsou zcela pochybené.

Velké oblibě se také těší neurčitá idea, že se hominidé přižívovali na kořisti velkých šelem. Mohou tím být míněny pouze šelmy lovící ze zálohy, neboť pravděpodobnost, že by hominidé dokázali odhadnout místo, kde skončí dlouhá štvanice psovitých, je velice malá. V úvahu tedy přicházejí jen nějaké druhy velkých koček. Domnívám se, že brát kořist podobným šelmám znamená koledovat si o pěknou nepříjemnost. Na kořisti velkých koček se může úspěšně přižívat šakal, protože dokáže rychle urvat svůj díl a v případě potřeby bleskově zmizet z místa ohrožení. Že by ale šelmy trpělivě vyčkávaly, až si hominidé oddělí špičatým kamenem svoji libru masa, to je snad absurdní. Právě tak absurdní je i představa, že by se šelmy daly od kořisti zahánět. Nedejme se mýlit tím, že lvi často ustoupí před smečkou hyen, nebo se dají zahnat současným člověkem. Hyeny díky svým zubům a rychlosti představují pro lvy reálné ohrožení a se současným člověkem mají zvířata také dost neblahých zkušeností, aby se mu pro jistotu vyhnula. Čím ale mohla ohrozit velké šelmy lovecká tlupa hominidů? I když byli odvážní a měli jakési zbraně, pro některé šelmy to asi dost dlouho byly jen poněkud přerostlejší opice. Jestli si hominidé dovedli vynutit alespoň takový respekt, aby sami nebyli lovnou zvěří, lze to považovat za dostatečný úspěch.

Nedělejme si iluze, nějaký snadný způsob získávání masité potravy se nám najít nepodaří. Pravidelný přísun masa mohl hominidům nakonec zajistit jen a jen lov. Tu a tam mohli samozřejmě přijít k něčemu lacino, ale jinak byli nuceni vykonávat činnost té nejtěžší kategorie. Nálezy - pokud se nesnažíme interpretovat je za každou cenu jinak - nám loveckou zdatnost hominidů potvrzují.

Rozvážnější povahy se mohou v otázce lovu přiklánět ke kompromisu. Nebudou sice hominidům upírat schopnost ulovit i lepší kousky, ale nevyloučí ani možnost, že značná část jejich kořisti mohla být získána i jinak.

Prostá úvaha ukáže, že kompromis neřeší v tomto případě naprosto nic. Buď totiž hominidé lovili velké býložravce běžně a pak tím sice vykonávali činnost pro nás nad pomyslení nesnadnou, ale provozovali ji často a mohli ji proto suverénně ovládat. Nebo se živili všelijak a aktivní lov byl pro ně činností výjimečnou. Pak se ovšem jejich občasná výkony rovnaly takřka zázrakům, protože nebyly podloženy dostatečným cvikem a zkušenostmi. Žádná činnost se

nestane snadnější jenom proto, že je méně frekventovaná, naopak, bude spíše daleko těžší.

Ale kompromis může mít i jinou podobu. Celkem všeobecně se soudí, že lov hominidů samců nikdy nebyl tak specializovanou činností jako je tomu u šelem, ale že to vždy byla jakási kombinace lovu a sběru. Zastánci tohoto názoru se odvolávají na praxi některých současných lovecko-sběračských společností a to je argument velice působivý. Podívejme se ale na celou věc blíže.

Teoreticky museli samci přinášet z výprav asi tolik kořisti, aby její nutriční hodnota převyšovala, nebo alespoň odpovídala nutriční hodnotě potravy opatřované samicemi. Jenom v takovém případě mohl mít přechod k lovu nějaký smysl. Nemohlo jít o potravu rostlinnou, neboť ta má buď nízkou nutriční hodnotu, nebo má tak nevhodně malé rozměry, že její doprava na větší vzdálenost nebyla tehdy možná. Proč? Prostě proto, že do ruky se takové potravy vejde jen hrstka a žádným jiným způsobem ji hominidé nosit nemohli. Neměli v čem. Totéž se týká i živočišných produktů velikosti dejme tomu holuba. Jeden kus takové zvěřiny je málo, při větším počtu kusů začne být problém s transportem.

Lovec, který umí vyrobit a použít lanko, může během dne postupně lovit menší živočichy, svazovat je a nosit zavěšené na těle tak, aby nepřekáželi. Lovec, který má mošnu, může hromadit zásoby rovněž tímto způsobem. *Ale lovec, který nemá než dvě holé ruce, bude vždy odkázán pouze na jednorázové akce.* Každá získaná kořist - velká nebo malá - mu bude při dalším lovu nutně překážet. Může ji nechat na místě a vyzvednout ji na zpáteční cestě, což je ovšem nevýhodné a často i nerealizovatelné, nehledě na riziko její ztráty. Nebo ji bude nosit sebou a to bude v každém případě omezovat jeho akceschopnost a dokonce jej i ohrožovat, neboť ulovená kořist se vždycky těší obrovskému zájmu ostatních masožravců.

Jednorázové akce se mohly nejlépe vyplácet tehdy, když jejich výsledkem byla kořist co největší. Vzhledem k drobnějším postavám tehdejších hominidů můžeme za takovou kořist pokládat už zvířata o velikosti králíka až kozy, pokud však vezmeme v úvahu, kolik hladových úst to mělo uspokojit, měli bychom počítat spíše s většími úlovky.

Jak vidíme, situace vlastně nedovolovala nějaké polovičaté nebo přechodné řešení. Jakmile se samci vzdálili od domova, nutně se vzdali sběračských praktik a neměli jinou možnost než podat co nejlepší lovecký výkon. Bylo v zájmu všech, aby pomíjeli drobnou havět' a šli po kořisti pokud možno co největší.

To vůbec nevylučuje, aby byl přechod k lovu procesem nesmírně pozvolným. Ubíjení velkých kusů mohlo být nejprve pouze příležitostné, tak jak to pozorujeme u recentních šimpanzů. První záměrné lovecké akce pak mohly být velmi dlouho jen nárazovou a sezónní záležitostí a teprve postupně se mohly stát činností stále frekventovanější. Musíme vidět, že přechod hominidů od čistě

náhodného ubíjení kořisti k jejímu záměrnému vyhledávání, by byl v tomto případě motivován rozhodně silněji než kdyby běželo pouze o kořist valně se nelišící od toho, co mohli získat příležitostně během sbírání.

Lov mohl sezónní záležitostí do jisté míry i zůstat. Samci měli dispozice jak pro lov, tak i pro sběr. *Ale nikdy nemohli vykonávat obě činnosti současně.* Buď zůstali doma a živili se sběrem jako ostatní, nebo se vzdálili a situace všech se rázem změnila. Sběrači ponechaní doma se museli části své potravy vzdát a vytvořit potřebnou zásobu. Za to mohli očekávat rekompenzaci v dávce masa. Pokud lovci neměli na celém společenství parazitovat, museli z výprav přinášet takový podíl, aby své dluhy vyrovnali. Nejistota loveckého přínosu musela být nahrazena jeho kvalitou. Samci se třeba nemuseli stát lovci každý den, ale pokaždé když k tomu došlo, byli prostě nuceni být lovci co nejvýkonnějšími.

Není správné modelovat si činnost hominidů podle vzoru současných lovecko-sběračských společností, protože tady jakákoli analogie silně kulhá. Tak především - tyto společnosti jsou dnes vesměs zatlačeny na málo úživná území, kde je výskyt vhodné lovné zvěře slabý. Jejich praxe je nutně atypická, protože často nemají ani co lovit a berou zavděk vším požitelným, na co narazí. Mohou to také činit, protože mají do čeho sbírat, umějí si kořist svazovat, transport pro ně zkrátka není žádný problém. Hominidé takovou možnost až do vynálezu mošny jednoduše neměli. Pokud dáme na logiku, nezbyvá nám než uznat, že to už od samého počátku museli být lovci velké zvěře.

Závěr, ke kterému jsme dospěli nás plní jistým uspokojením. Podtrhuje důležitost lovecké činnosti hominidů a dovoluje nám hájit názor, že přechod k lovu měl u nich charakter výrazného předělu. Rozdělení druhu na lovce a sběračky tedy můžeme pokládat za onen rozhodující moment odpoutání, který jsme hledali.

Tím ovšem řada znepokojujících otázek ještě neskončila. Můžeme možná připustit, že rozdělení druhu bylo metodou, jež hominidům umožnila odpoutat se od úrovně, na které ostatní živočišné formy ustrnuly - co je však nutilo, aby se od onoho hraničního bodu vzdalovali stále víc a víc? Mezi zvířaty a člověkem je propast příliš veliká - proč neexistuje řada mezistupňů, které by tuto mezeru zaplňovaly, nebo správněji řečeno, proč ji zaplňují výhradně formy vyhynulé?

V předchozím textu jsme uvažovali o možnostech vzniku jakési nové živočišné skupiny, která by díky své inteligenci nahradila některé současné savce - proč se v této úloze neakreditovali hominidé? Jestliže byli úspěšní, proč se z celé čeledi nezachovalo více druhů? Znamenal jejich mozek v konkurenčním boji skutečně tak málo? Jestliže ano, proč tento beznadějný orgán vůbec dál vyvíjeli?

Vzdálenost současného člověka od zvířat je jaksi proti všem rozumným předpokladům, jeho osamělost rovněž. A tak jestliže jsme v prvních kapitolách řešili problém proč ze všech žijících forem to byli právě hominidé, kdo

pokračoval v sapientačním vzestupu, v dalších kapitolách bychom si měli vyjasnit proč ze všech hominidů uspěl jen současný člověk.

5. Lovci

Než se dostaneme k řešení vytčených otázek, budeme se nejprve zabývat podrobnostmi kolem lovu. I když pochopitelně nemáme velkou šanci zjistit, jak ho hominidé provozovali, mohou nás tyto úvahy dovést k pochopení některých dalších problémů a souvislostí.

Pokusíme se namodelovat nejpravděpodobnější průběh jejich loveckých akcí. Budeme předpokládat, že rozumové schopnosti prvních lovců odpovídaly zhruba schopnostem šimpanze a že lze vést určité analogie mezi jejich chováním a chováním dalších vyspělých savců. Rovněž budeme vycházet z toho, že jisté vývojové trendy doložitelné až u vyspělejších forem, měly svůj počátek už v onom nezmapovaném období před australopitékem. To se týká především používání nástrojů - je prostě logické, že upravovaným nástrojům předcházelo dlouhé období, kdy už byly používány nástroje neupravované, jejichž existenci pochopitelně nelze doložit. Budeme-li v oceňování úrovně hominidů dostatečně střízliví, nemohou se snad naše spekulace příliš vzdalovat od pravdy.

Každá lovecká akce začíná tím, co je na celé té záležitosti *nejtěžší* a sice přibližováním ke kořisti. Současný lovec se musí přiblížit alespoň na dostřel své zbraně a už to je pro něj problém. Hominidé nedisponovali ničím, co by zabíjelo z větší dálky a to znamená, že na tom byli stejně jako ostatní šelmy: museli na kořist zaútočit z bezprostřední blízkosti.

Povšimněme si, jaká důležitá informace se dá z uvedené informace vyčíst: až do vynálezu dalekonosných zbraní na tom byli všichni hominidé stejně, žádný z nich neměl prostředky k tomu aby zabíjel zdálky. Začínající lovci na tom byli stejně jako ti vyspělí, neandertálci stejně jako australopitékové. Sebedůmyslněji opracovaný pazourek žádnému z nich nemohl pomoci v té fázi lovu, která byla a zůstala vůbec nejproblematictější.

My jsme zvyklí posuzovat veškerou činnost hominidů podle toho, jaké úrovně materiální kultury dosáhli. Není pro nás tak těžké uvěřit, že si neandertálci potřebné množství zvěře aktivně nalovili, neboť jejich nástroje konec konců dost zřetelně ukazují, že byli šikovni. K loveckým schopnostem australopitéků už tak bezvýhradnou důvěru nechováme. Ale ono je to stejné, jako kdybychom chtěli posuzovat například úroveň zemědělství podle hrobových nálezů šperků. Je prostě dobré si uvědomit, že přes veškerý pokrok ve věcech materiálního vybavení, byl neandertálec v té nejnesnadnější fázi lovu právě tak ubohý a chudý jako první lovec o pár milionů let dříve. Vývoj nevyvíjel, oba na tom byli stejně.

Nechceme-li tedy přijmout absurdní tezi, že až do vynálezu dalekonosných zbraní byli hominidé odkázáni na to, co našli, nebo nahnali do

propastí, musíme připustit, že existovala nějaká metoda, jak se dostat až těsně ke zvířeti a ta byla v zásadě dostupná jak pro ty nejvyspělejší, tak i pro ty nejprimitivnější lovce.

Štvanice psovitých to být nemohla, na tu byli hominidé příliš pomalí. Metoda číhání jako u kočkovitých se zdá být slibnější, ale mluví proti ní několik argumentů. Tak především - číhající šelmy musí být pro kořist neviditelné, což se k hominidům zrovna nehodí, neboť z těch se stali po napřimení postavy tvorové dosti nápadní. Mohli se samozřejmě vždycky spouštět na všechny čtyři, mohli se krčit, plížit plazit, jenomže pak by ztráceli kořist z očí. Šelmám nevadí, když na kořist chvílemi nevidí, neboť jsou k ní naváděny ještě také čichem a sluchem, ale tyto smysly se u hominidů po přechodu k lovu nijak význačně nevyvíjely.

Plížící se lovci by také ztráceli z očí jeden druhého a to by tedy u nich vylučovalo kolektivní lov. Ten má smysl pouze tehdy, když mají lovci dobrý přehled o vzájemných pohybech. A že by hominidé mohli lovit samostatně, to se nezdá být příliš pravděpodobné, ale o tom až později.

Byli pomalí, byli viditelní, sami potřebovali dobře vidět jak na kořist, tak i na sebe navzájem. A mohli bychom přidat ještě další omezení: k prvním akcím muselo docházet víceméně náhodou, v době, kdy se ještě hominidé plně věnovali sběru, kdy se samci nevzdalovali od ostatních a nebyli ještě schopni se mezi sebou kvalitně dohodnout. Čili musela to být nějaká metoda, která se dala uplatnit nejprve jen příležitostně, za účasti jednoho dvou jedinců a už tehdy musela být úspěšná, aby přinášela motivaci k dalšímu opakování.

Zdá se, že nám mnoho možností po těchto omezeních nezbyvá, ale právě v tom je možná šance, jak se dobrat jisté pravděpodobnosti. Představme si třeba metodu jakéhosi pomalého nahánění, při kterém se lovec přibližuje ke kořisti a je jí také po celou dobu sledován. Nesmí kořist vyplašit, jen ji svými nepatrnými přesuny nutí ustupovat do stále nevýhodnějšího postavení. Zvíře zareaguje na nebezpečí, až když už je jeho pozice beznadějná.

Je to metoda nesmírně zdoluhavá, bez záruky úspěchu, ale je možná - podobného způsobu přibližování používají například pěstitelé koní, když chtějí nezkraceným hříbatům nasadit ohlávku. Neuvádíme ji však proto, že bychom byli o její existenci u hominidů tak bezvýhradně přesvědčeni, ale z toho důvodu, že splňuje všechny podmínky, které tato fáze lovu v případě hominidů nutně musela mít - ať už lovili jakkoli.

Její úspěch je založen na tom, že lovec odhaduje další vývoj situace lépe než kořist, je prostě chytřejší. Rozdíl v inteligenci nemusí být přítom nějak velký, při takové drastické hře si jako lovce lze docela dobře představit už šimpanze. Čím je ovšem lovec chytřejší, tím větší naději má na úspěch - situaci už nejenom lépe odhaduje, ale sám ji přetváří. Úspěch může mít i jedinec, ale čím je lovců více, tím snadněji mohou pohyb kořisti usměrňovat podle svých záměrů. Prvními oběťmi jsou zvířata s málo variabilním chováním, později se může dobře vyzkoušená metoda osvědčovat při lovu zvířat stále bystřejších.

Když jsou potom lovci schopni postřehnout a zobecnit rozdíly v chování jednotlivých druhů zvěře, mohou původní metodu vždy podle okolností modifikovat. Nahánění do propastí, k vhodným terénním překážkám, k záložím skrytých lovců - to jsou jen různé varianty stále téhož postupu.

Jak vidíme, může se tato metoda přibližování vylepšovat od toho nejjednoduššího postupu až po ty nejrafinovanější. Důležité je, že výsledek vždycky zhruba odpovídá nákladům. Přínos akce, kterou náhodně uskuteční jedinec, je pro tlupu nevelký, ale nevelký je i podíl času, který tlupa tímto způsobem na lov obětuje. Čím více lovců pak tlupa uvolní, čím déle mohou pátrat po slibných situacích, tím je šance na získání kvalitní kořisti větší. Do nákladů můžeme nakonec zahrnout i čas, který tlupa investuje do výchovy mláďat a do procesu učení. Bilance lovu zůstává v každém případě vyrovnaná.

Existují dvě vlastnosti, které člověka nesmírně odlišují od ostatních primátů a přibližují je kočkovitým šelmám. Je to *trpělivost a schopnost soustředění*. Člověk je získává výchovou, ale ta by bez vrozených dispozic byla neúčinná - opice prostě k něčemu podobnému nevycepujeme. Snad jsou i tyto vlastnosti svědectvím o tom, na čem byl lov hominidů založen.

Víc se toho k metodě přibližování asi dodat nedá. Snad se v tomto směru podaří něco konkrétnějšího zjistit pozorováním recentních šimpanzů, ale zatím zůstává jistotou pouze to, že hominidé se nějakým způsobem ke kořisti přibližovat uměli. Doufejme, že rozbor dalších fází lovu přinese zisk poněkud podstatnější.

Při útoku zblízka je pro lovce snad nejvýznamnějším problémem jeho bezpečnost. Každé napadené zvíře se brání a velice často k tomu má i účinné prostředky - rohy kopýtka a podobně. Při útoku zblízka je lovec neustále ohrožován.

Jak tomuto nebezpečí čelí šelmy ?

Velkým kočkám nahrává především překvapivost a razance prvního útoku. Kořist po něm bývá natolik otřesena, že se pak na žádný velký odpor nezmůže. Hominidé zřejmě schopnosti k takovému okamžitému zneškodnění neměli, ti první určitě ne. Chyběla jim účinná zbraň, chyběly jim znalosti, které jediné mohly bezvadné lovecké techniky kočkovitých nějak nahradit. Zpočátku určitě nevěděli, kde mají zasáhnout a kdyby to i nakrásně věděli, stejně neměli čím. Čili jako u velkých koček to nešlo.

Lovecké akce psovitých jsou podstatně zdlouhavější. Kořist je při nich zneškodňována postupně a má spoustu příležitostí se bránit. Šelmy v této situaci využívají své rychlosti a bleskově uhýbají. Kořist jim sice na chvíli unikne, ale ony ji dokáží okamžitě dohonit. Tyto úhybné a útočné manévry provádějí tak dlouho, až se octnou v pozici vhodné pro bezpečný výpad.

Jak vidíme, přesná nápodoba této lovecké techniky rovněž nebyla pro hominidy použitelná. Byli příliš pomalí, než aby si mohli dovolit nechat kořist opakovaně unikat. Jakmile se jim jednou podařilo zvíře dostihnout, museli je nějak přinutit aby zůstalo na místě a museli pak čelit jeho zoufalé obraně.

To napovídá dost věcí. Především se tu lov hominidů rýsuje jako vysloveně kolektivní záležitost. Aby mohli zvíře obklíčit, muselo jich být víc a aby jim potom neuniklo, museli si vzájemně dobře rozumět. Bezpečnost vyžadovala, aby část z nich na sebe jen poutala pozornost kořisti a odrážela její útoky. Zabíjeli (nebo jen zneškodňovali) ti, co byli momentálně před útokem chráněni.

Takový model lovecké akce přímo volá po použití nástroje, který by zvíře udržoval v patřičné vzdálenosti od těla. Kámen se k tomuto účelu nehodí - kdyby jej hominidé drželi v ruce, octli by se u kořisti příliš blízko, kdyby jim házeli, tak by jim munice brzy došla. Ideální mohl být silný klacek. Dá se jím ubližovat natolik citelně, aby to kořist od případných útoků odradilo. Lze si jej snadno opatřit a zacházet s ním umí už tvor na úrovni šimpanze. Pro hominidy byla obranná zbraň nutností už z toho důvodu, že když se napřímili, odkryli velkou plochu břicha, které je u ostatních zvířat poněkud chráněno už samotnou polohou těla.

V souvislosti s bezpečností je také nutné si uvědomit, že přechodem k lovu se samci stali tou nejohroženější složkou populace. Zdá se to možná paradoxní, ale bránící se kořist znamenala daleko větší nebezpečí, než případné útoky šelem.

Žádná šelma si nemůže dovolit riskovat při útoku zranění. To by přinejmenším snížilo její výkonnost a do budoucna by to ohrozilo i samotnou její existenci. Proto jsou také lovecké akce šelem vedeny velmi obezřetně a při zachování maximální opatrnosti. Naproti tomu lovené zvíře nemá co ztratit a je v jeho zájmu bránit se všemi možnými způsoby. I poměrně neškodní tvorové dokáží být ve chvíli ohrožení velmi nepříjemnými protivníky

Hominidé *napadení* šelmou nepotřebovali útočníka zabít, ale pouze odradit od útoku. Na zastrašování stačí rány, které způsobují bolest, ale které ve skutečnosti vůbec nemusí být nebezpečné. Jde tu spíše o nátlak psychologický. Útočník ovšem není v takové situaci, aby si mohl dovolit míru ohrožení zkoumat. Bolest zřetelně signalizuje nebezpečí a neustoupit by znamenalo nesmyslný hazard. Pokud by se takoví příliš odvážní jedinci v populaci vyskytli, byli by rychle vyeliminováni ve prospěch těch opatrnějších. (To ovšem není v žádném rozporu s naším popíráním možnosti, že by se šelmy daly zahánět od kořisti. Zvíře, kterému bereme potravu, je fakticky ohrožené a reaguje velmi podrážděně. I opatrnost se musí nějak vyplácet, všechny extrémy, ať už kterýmkoli směrem jsou pro zvíře nevýhodné a přírodní výběr nakonec vede k jakési rozumné míře agresivity.)

Řekli jsme si, že klacek v ruce a neohrožené chování mohly hominidy dostatečně ochránit i před velkými šelmami. To má dost velký význam, protože lovecký způsob života a s tím související nová organizace tlupy znemožňovala použití té obranné strategie, jaká je typická pro primáty. U těch je obrana převážně pasivní a spočívá v dobře organizovaném ústupu. Nejcenější členové velkorodiny - samice a mláďata - jsou vedeni hlavním samcem do bezpečí.

Pozici mezi tlupou a nepřítelem zaujímají mladší samci, ti ho během ústupu odstrašují, eventuelně jsou při neúspěchu ve prospěch tlupy obětováni.

Lovicím hominidům nemohl tento způsob obrany v mnoha ohledech vyhovovat. Především se u nich radikálně změnila hierarchie hodnot. Mladí samci - u mnoha zvířecích druhů nejméně chránění a nejméně cenění jedinci - nabyli jako lovci nevídaného významu. Dále - pokud by se skupina samců v tlupě měla ještě dělit na lovce a obránce sbírajících samic, asi by se to na výsledcích lovu nepříznivě odrazilo. Bylo možná výhodnější, dokázalo-li se každé pohlaví bránit samostatně. A konečně tam, kde jedna složka tlupy opouštěla na delší dobu složku druhou, by obrana založená na ústupu neobyčejně komplikovala situaci, bylo by prostě obtížné se po návratu z lovu vzájemně najít.

Když si zkrátka představíme všechny okolnosti, které sebou přinesl nový způsob života, postupně se nám vyjeví, že to nutně vyvolalo změny i v obranném systému tlupy. Především se zvýšil význam a uvážlivý výběr přechodné domovské základny. Agresivita lovců musela být doplněna zvýšenou agresivitou samic, které zůstaly (alespoň zčásti) odkázány na své síly a musely nějak hájit nejen samy sebe a svá mláďata, ale i domovskou základnu. Hominidé se nám začínají jevit nikoli jako pasivní a skrývající se zvířata, ale jako tvorové nebojácí, dobře viditelní a vzbuzující respekt.

Ale vraťme se zpátky k loveckým akcím a sice k tomu, co bylo jejich hlavním účelem. Lovci se konec konců vystavovali nebezpečí jenom proto, že potřebovali zvíře nějak zabít. Jak to prováděli, jak to mohli provádět?

Pro dnešního člověka je ten nejpravděpodobnější způsob zabíjení značně nepředstavitelný a to ze dvou důvodů. Především je přirozeně zvyklý provádět kdejaký úkon pomocí nástrojů. Stojí-li před problémem zabít, bude se shánět po nástroji a stěží ho napadne, že tím vůbec nejpřirozenějším nástrojem jsou jeho ruce. Holýma rukama zabít lze a pro hominidy - alespoň na počátku jejich lovecké kariéry - muselo být jejich použití věcí naprosto samozřejmou.

Nechceme tím zcela vyloučit možnosti dalších způsobů zabíjení. Když jsme se zabývali bezpečností při lovu, vyšel nám z toho lovec s klackem v ruce. Je velice pravděpodobné, že takto vyzbrojený tvor dokázal klacku nějak využít i při útoku. O mnoho víc toho však k zabíjení mít nemohl a přesně vzato víc ani nepotřeboval.

Existuje řada způsobů jak zvíře usmrtit jestliže jsme k něčemu takovému odhodláni a jestliže nám nevadí, že při tom zvíře trpí. Zranitelné je hrdlo, tlama, oči, slabiny, zvíře je možné trhat, lámat mu vaz, klackem ho tlouci, bodat, eventuelně mu přerazit nohy. K tomu, aby hominidé mohli zabíjet, nepotřebovali být nijak vybaveni ani co do orgánů, ani co do nástrojů. A bohužel i naopak - právě proto, že neměli příslušné orgány a nástroje, bylo jejich zabíjení nutně pomalé a surové.

A to je patrně další důvod, proč nejsme nakloněni představovat si takový průběh lovu, jaký byl pro hominidy asi jediné možný. Příčí se nám představa

lovce, který dokázal bez lítosti snášet bolestnou agónii kořisti, kterému nevadil nářek a zoufalství mučeného zvířete. Naše humánní citění pokročilo tak daleko, že do něj postupně zahrnujeme všechny ostatní živé tvory (což by bylo u zvířat citění naprosto nesmyslné) a že bezděky vznášíme požadavek větší humánnosti i na své předky. Prostě si je nepřejeme mít tak otrlé.

Náš postoj ovšem nepramení z toho, že bychom se snad sami zabíjení zvířat vzdali, ale je odrazem skutečnosti, že jsme se to naučili dělat nesmírně obratně a že jsme za tímto účelem vyvinuli množství důmyslných technik. Naši předkové si útlocitnost nemohli dovolit z toho důvodu, že k rychlému a bezbolestnému zabíjení náležité vybavení prostě neměli. Věc má i svou paradoxní stránku. Byla to zřejmě právě nedokonalost lovecké techniky, která nutila jít hominidy cestou rozvoje vřelých sociálních vztahů. Kdyby měli instinkty a skvělé zabíjácí orgány velkých koček, nepotřebovali by při lovu tak dokonale spolupracovat a nemuseli by tak intenzivně vychovávat svá mláďata. Chceme-li mezi zvířaty najít chování, které má nejbližší k našim nejetičtějším projevům - lásce a přátelství - nalezneme je právě ve smečkách psovitých. Tyto šelmy rovněž nejsou příliš dobře vybaveny pro zabíjení a svou kořist zdolávají značně zdlouhavým (a krvavým) způsobem. Jejich vzájemné vztahy, nutné pro dobrou spolupráci a výchovu, jsou proto příkladné.

Došli jsme tedy k tomu, že pro hominidy bylo asi nejpřirozenější a nejdostupnější usmrcovat kořist rukama a eventuálně si vypomáhat klackem a že tento způsob zabíjení také praktikovali. To by znamenalo, že nástroje, které by plnily úlohu čistě útočných zbraní nepoužívali a to je okolnost velmi významná.

Mezi útočnou a obrannou zbraní je totiž obrovský rozdíl. Útočná zbraň je určena k zabití nebo vážnému poškození a je proto žádoucí, aby byla k tomuto účelu uzpůsobena co nejlépe. Chceme-li zkrátka použít k zabití nástroj, musíme mu dodat zcela specifické vlastnosti, třeba ostrost nebo špičatost. Naproti tomu obrannou zbraní se zabíjet nemusí, protože slouží především k odstrašování; stačí, když se jí pouze působí bolest. (Názor, že nejlepší obranou před nepřítelem je jeho likvidace, mohl vzniknout až u tvorů, pro něž je zabíjení snadné.) K úspěšné obraně není rafinovaného nástroje zapotřebí, mlátit lze kolem sebe třeba deštníkem. Pokud by tedy hominidé nepoužívali zbraní k útoku, neměli by ani motivaci k jejich vylepšování.

Ona je také otázka, zda se jejich nástroje v tomto smyslu vůbec vylepšovat daly? Víme, že používali kámen, použití klacku s jistotou předpokládáme. Je možné dát těmto předmětům funkci útočných zbraní ?

Možnosti jsou nevelké. Klacek se dá zaostřit, ale ani tím se jeho průraznost nezlepší natolik, aby pronikl kůží a svalstvem na kterémkoli místě zvířecího těla. Úspěšnost zásahu je podmíněna teprve přesnou znalostí místa, kde je zvíře nejzranitelnější. Ostrý kámen prořízne kůži a svalstvo snadněji, ale nepronikne zase dostatečně hluboko. To se týká nástrojů držných v ruce. Házení je pak ještě problematičtější - vržený klacek vůbec nemá potřebnou

razanci a to ani je-li ideálně naostřený, přesnost zásahu hozených kamenů je zase velmi nízká.

Když si zkrátka probereme možnost nástrojů, které měli hominidé k dispozici, zjistíme, že se u nich vlastně nedalo docílit funkční změny, která by usnadňovala techniku zabíjení.

Nic nezbavilo lovce nutnosti přiblížit se těsně ke zvířeti a žádný dostupný nástroj nemohl nahrazovat zuby a drápy šelem natolik dobře, aby stál za vylepšováním. Když si zkusíme představit průběh lovecké akce s vědomím této skutečnosti, dojdeme k závěru, že se to všechno asi odbyvalo nepříliš elegantně jenom jakýmsi mlácením a trháním.

Zásadní změny v lovecké technice mohly přinést až vynálezy takového typu jako je například spojení klacku a kamene, jímž se vytvoří předpoklady pro razantní a přesný zásah na poněkud větší vzdálenost. Zatím ovšem nemáme důkazy, že by něco takového bylo vynalezeno a používáno dříve, než se objevil současný člověk.

V prvních kapitolách jsme nástroje hominidů oceňovali velice nízko, řekli jsme si, že žádné opracování je funkčně nepozvedlo nad okolní přírodniny. Teď se nám tato skutečnost potvrzuje také z druhé strany. Podmínky té nejnáročnější činnosti předsapientních hominidů - lovu - se úpravou nástrojů nijak neměnily a nezlepšovaly. Použitelnost nástrojů ve funkci útočných zbraní byla mizivá a žádnou úpravou se ani zvýšit nedala.

Z nálezů ovšem víme, že se hominidé úpravě nástrojů věnovali stále horlivěji a neustále se v tomto směru zdokonalovali. Jak potom máme hodnotit úsilí, které nástrojům věnovali, jak se máme dívat na předměty, které se v jejich nalezištích vyskytují ve stále hojnějším počtu? Domníváme se, že dochované nástroje jsou něčím podobným jako už vzpomínané šperky ve výbavách historických hrobů. Na rozdíl od šperků to sice jsou předměty denní potřeby, ale jsou přepychem v tom smyslu, že nesloužily k získávání potravy, nýbrž pouze k její snadnější konzumaci - k porcování, řezání a oškrabování. Vychází z toho dost paradoxní situace: dříve než si hominidé opatřili nože lovecké - tedy nástroje životně důležité, vyráběli si nože jídelní - čili nástroje, které sice život nesmírně zpříjemňují, ale rozhodně ho nepodmiňují.

Je nám jasné, že takový pohled na nástroje je neobvyklý a zarážející, ale uvidíme, že má své oprávnění.

Mluvíme tu o nástrojích dochovaných a to takových, jejichž úprava si přece jen vyžádala trochu času a úsilí. Opracováním získaly nástroje vlastnosti, které mohly být v některých životně důležitých situacích velice cenné. *Přesto však nemohly být použity !*

Mohlo se například stát, že lovci potřebovali rozporcovat kořist už před transportem, protože vcelku byla příliš velká. Jelikož úlovky vždycky přitahují nevitáné zájemce, bylo záhodno provést to co nejrychleji a mít pro podobné situace přichystaný nějaký pečlivě naostřený sekáč.

Tohle je ovšem závěr vhodný pouze pro člověka vybaveného šikovnými kapsičkami. Pro hominida, který už měl jednu ruku beztak blokovanou klackem, by však nošení každého dalšího předmětu znamenalo neobyčejnou komplikaci. Co s tím při lovu ? A co na zpáteční cestě, kdy do rukou přibyl ještě úlovek ? Měl zahodit sekáč nebo klacek ? A co kdyby se cestou domů musel bránit?

V takových situacích bylo asi nejjednodušší rychle si upravit nějaký kámen přímo na místě, použít jej a potom zahodit.

S podobnými problémy se setkávali také sběrači. Lze si velice dobře představit, jak významně mohly některé dobře opracované nástroje rozšířit možnosti získávání potravy - dala se jimi rozhrabat tvrdá zem, rozbít příliš pevné obaly plodů, sklátit nedostupné ovoce, vyšťourat drobné živočichy ze štěrbin atd. Jenomže to je zase představa čistě teoretická. Sběračství je totiž činnost nesmírně různorodá a pokud by chtěl sběrač používat předem zhotovených nástrojů, musel by sebou přenášet celý arzenál. Jistě bylo výhodnější nenesit sebou nic, nebo jen cosi hodně univerzálního a na místě si improvizovaně upravovat přírodniny, které byly zrovna po ruce. Tak to ostatně sběrači provádějí dodnes.

Užitečnost nástrojů tedy nelze posuzovat jen podle toho, zda se k tomu či onomu úkonu hodily, ale také podle toho, zda byly při provádění úkonu *dosazitelné*. Takřka všechny životně důležité aktivity hominidů se odehrávaly mimo domovskou základnu a tím bylo jejich použití často problematické a nebo dokonce i vůbec nemožné. Právě potíže transportu - pro nás zanedbatelné, ale pro hominidy nepřekonatelné - naznačují, že v klíčových situacích mohly být používány pouze narychlo zhotovené předměty, jejichž úroveň opracování pochopitelně nemohla být vysoká. Tyto nástroje neznáme; buď neměly šanci se dochovat, nebo prostě leží rozptýleny na místech, kde byly po použití zanechány.

To, co nacházíme na nalezištích, jsou předměty používané doma, lépe řečeno v místech, kde se tlupy nějaký čas pozdržely a kam lovci přinášeli své úlovky. Tam měli hominidé dost času aby si s úpravou výrobku trochu pohráli, měli k tomu i jakousi motivaci, neboť zde se daly nástroje použít i vícekrát. Hodily se k prořezávání kůží, porcování masa a k různému oškrabávání. Jistě hominidům podstatně zjednodušovaly konzumaci a tím zpříjemňovaly život, ale přesně vzato, nemůžeme je pokládat za nezbytnost. U některých zvířat je rychlost konzumace samozřejmě dost důležitá, ale to pro hominidy asi neplatilo. Podstatné bylo, jak snadno a rychle si dokázali potravu opatřit, ale nikoli jak snadno a rychle ji potom dokázali sníst.

V této souvislosti si ještě můžeme připomenout, že při nálezech parantropů nebyly objeveny žádné nástroje a to potom vedlo k jejich velice nízkému hodnocení. Ve skutečnosti tato rozšířená forma hominidů nástroje používat a dokonce upravovat mohla, ale doklady o takové činnosti se vzhledem ke způsobu jejich života nemohly dochovat. Jako vegetariáni a sběrači sbírali parantropové rovnou do úst a neměli důvod vracet se na stálou základnu. Pokud

potřebovali nástroje, mohli si je improvizovaně upravovat z okolních přírodnin a po použití je nechávat na místě. Nepřítomnost kamenných industrií u jejich pozůstatků svědčí pouze o tom, že kamenné nástroje měly těsnou souvislost s loveckým způsobem života a s konzumováním masité kořisti.

Proti našemu pojetí nástrojů by bylo možno postavit hypotézu, že nějaké ty mošničky na nástroje začaly být používány velice brzy a že třeba patřily k těm vůbec nejprvnějším vynálezům. Zcela vyloučit by se to nedalo, protože jde o pomůcky, které se prostě nemohly dochovat a jejichž vznik proto můžeme klást do libovolné doby. Ale to všechno by byla zase jen hypotéza dnešního člověka - tvora, který používá naprosto jedinečné věci a má spoustu dobrých důvodů k jejich přenášení. Hominidé však zcela evidentně nevyráběli nic, co by bylo natolik užitečné a nenahraditelné, aby jim to za přenášení a vymyšlení transportních pomůcek stálo.

Pojetí nástrojů jako svého druhu luxusu se dá podepřít ještě jedním argumentem. Existuje jistý velice zvláštní nástroj, který hominidé prokazatelně začali používat dávno předtím, než z něj mohli mít nějaký praktický užitek. Tímto nástrojem je oheň.

Bez ohně si vůbec nelze představit vznik lidské civilizace. Na jeho použití jsou založeny nesčetné technologie od žďáření lesů pro zemědělství až po výrobu keramiky a tavení kovů. K jeho ovládnutí však došlo dávno předtím, než se na zemi objevil současný člověk - naprosto spolehlivě je doložen u chou-kou-tienských sinantropů.

Každý, kdo měl co dělat s udržováním ohně ví, že je to činnost poměrně náročná. Pravidelný přísun paliva vyžaduje určitou námahu. Kolik ho muselo být shromážděno, aby mohla vzniknout několikametrová vrstva popela v chou-kou-tienském sídlišti? A k čemu sinantropové oheň potřebovali?

Oheň je samozřejmě zdrojem tepla. Ale k čemu je takové teplo pro tvora, který chodí nahý? Co je mu platné, že se na chvíli ohřeje, když začne pár metrů od ohně mrznout? *Jako nezbytný zdroj tepla je oheň využitelný výhradně v kombinaci s oděvem.* Dokud není možné se při vzdálení od ohně teple obléknout, nemá ohřívání žádný praktický užitek a nelze je využít například pro život v drsnějším prostředí. Je luxusem, ale nemůže se ještě stát potřebou.

Nezbytnost ohně při zpracování potravy je rovněž sporná. Tepelná úprava sice dodává potravě chuť a dělá ji měkčí a požitelnější, ale zároveň v ní ničí mnohé velice důležité látky. Všechna zvířata se živí stravou syrovou a jestliže hominidé změnili v tomto ohledu zvyky, nemohli to dělat z nutnosti, ale právě jen proto, že byli mlsní.

Pomocí ohně bylo možné zahánět od domovské základny nebezpečné šelmy - tady se přece jenom rýsuje nějaké praktické využití. Když si však uvědomíme, že hominidé netrávili život jen na domovské základně a že se museli umět bránit i mimo ni, zjistíme, že tady je přínos rovněž problematický. Šelma si mohla počkat až půjdou na dříví.

Nikomu se zkrátka ještě nepodařilo přijít na to, v čem by měl být oheň pro hominidy nezbytností. Mohli se u něj hrát, upravovat na něm svou potravu, mohli jej k ledasčemu praktickému využít, ale ve skutečnosti jej potřebovali stejně málo jako ostatní zvířata. Nutností se oheň stal až pro ty hominidy, kteří osídlili chladné kraje (a teple se na to oblékli) a potom pro tvůrce lidské civilizace.

Snad bychom na tomto místě měli podotknout, že za ovládnutím ohně nevidíme nějaký převratný prométheovský čin. Domníváme se, že hominidé měli možnost postupně poznávat všechny důležité vlastnosti ohně dávno předtím, než pocítili potřebu přenést jej na domovskou základnu.

Na savanách dochází v období bouřek k častým požárům. Těm se jistě hominidé rozumně vyhýbali, ale mohla je pak přitahovat vzniklá spáleniště, kde nalézali pozůstatky drobných nebo příliš pomalých živočichů, ale také potravu, které oheň dodal novou a zvláštní chuť.

Na spáleništích se setkávali s ohněm už pokrotlým. Bez rizika mohli poznat, že příjemně hřeje, že teplotu si po jistou dobu uchovávají popel a kameny, že zkomírající plamen lze snadno udupat a uhasit, že hořet mohou pouze určité věci a těmi je také možno uhasínající oheň oživit a konečně že potrava prošlá ohněm je chutná a voňavá, což mohlo být pro hominidy zjištění asi nejatraktivnější.

Nejprve mohli začít navštěvovat spáleniště kvůli pouhému sběru, později se tam mohli na čas usazovat kvůli krátkodobému využívání ohně, který na vhodných místech udržovali a přinášeli k němu syrovou potravu. Tak měli možnost poznat všechny příjemné a nebezpečné vlastnosti ohně už dávno předtím, než se rozhodli přenést jej a učinit z něj střed svých domovů.

6. Proč zůstal jenom jeden

Budeme se teď zabývat onou druhou částí hominizačního procesu - obdobím mezi australopitékem a současným člověkem - které se vyznačovalo rychlým růstem mozkové kapacity. Každý takový proces je vždy výsledkem dialektické jednoty možnosti a nutnosti. Pokud jde o *možnost* sapientačního vzestupu, ta byla přechodem na dvojí způsob obživy nepochybně dána. V čem ale spočívala jeho *nutnost* ?

Kdyby se hominidé stali právě takovými lovci jako šelmy, byla by tu odpověď nepochybně jasná: získávání potravy lovem vytváří vždycky značný selektivní tlak. I u hominidů se dá předpokládat, že se z nebezpečných loveckých výprav častěji vraceli ti, co byli obratnější, chytřejší, pečlivěji vychovaní. Potíž je ovšem v tom, že oni se - na rozdíl od šelem - vlastně vůbec lovu věnovat nemuseli.

Jejich hlavním a základním způsobem obživy bylo a zůstalo sběračství. Když se část samců vydala na lov, celkový objem získané potravy se tím nezvětšil, změnilo se jen její složení. Určitý podíl nasbírané potravy byl prostě nahrazen potravou nalovenou. Ať už hominidé lovili příležitostně nebo

pravidelně, ať už lovu načas nebo úplně zanechali, vždycky měli co jíst. Jejich jídelníček se měnil pouze co do atraktivnosti.

Pro šelmy je každá překážka lovecké činnosti fatální záležitostí. Vždycky, když poklesnou stavy zvěře, když dojde ke zranění, když se jejich smečka neúnosně zmenší, ztrácejí rychle šance. Dovedou se sice rovněž žít v nouzi vším možným, ale k normální existenci potřebují lov. Hominidé však na přísunu masité potravy nikdy závislí nebyli. Kdykoli se jejich loveckému životu postavila do cesty nějaká překážka, mohli se jednoduše vrátit ke sběračství. Nijak na tom neprodělali, přínos sběru byl sice kaloricky méně vydatný, ale zato byl získáván s vynaložením menší energie.

Je to paradoxní, ale s hladem a nouzí se zřejmě poprvé setkali až ti nejněvypělejší z hominidů - neandertálci a současní lidé - kteří pronikli dost vysoko na sever. Sběračství totiž mohlo být spolehlivým zdrojem obživy pouze v tropickém a subtropickém pásmu. V mírném pásmu jsou zimy obdobím bez vegetace. Sbírat se toho moc nedá a musí se žít výhradně z výtěžku lovu. To dokázali až ti nejlepší - a také za to občas zřejmě krutě zaplatili.

Ze všeho, co jsme si zatím o lovu hominidů řekli, vyplývá jeden velice zvláštní závěr : nelovili proto, že museli, lovili proto, že chtěli.

To je na jedné straně v souladu s tím, jak se nám už nejednou projeví - i jiné věci podnikali aniž k tomu byli okolnostmi nuceni. Mohli si vhodné kameny v přírodě vyhledávat, ale oni dávali přednost jejich úpravě, upravovali si některé nástroje, aby si zjednodušili konzumaci, používali takovou zbytečnost jako je oheň. Do jejich chování zkrátka stále více pronikaly prvky, které je přibližovaly dimenzi čistě lidské.

Jenomže tyto skutečnosti zároveň svědčí o tom, že se hominidům nedařilo nijak špatně, když mohli plýtvat energií na to, co nebylo životně nutné, že na tom byli nějakým způsobem lépe než ostatní zvířata. Kde potom máme hledat tlak, který je nutil k dalšímu vzestupu ?

Nebo nebyl takový tlak už nutný? Třeba je mozek, má-li k tomu možnost, schopen začít nekontrolovatelně narůstat jako nějaký nádor a nepotřebuje působení žádného tlaku?

Kdyby šlo v hominizačním procesu o přímočarý vývoj stále jedné formy, mohli bychom se s takovým neobvyklým závěrem spokojit - mozek je pro nás stále ještě natolik neprobádaný orgán, že bychom nějaké zvláštní zákonitosti jeho vývoje mohli docela klidně připustit. Ale hominizace postupně stvořila a pak zase zničila celou škálu různých forem a to znamená, že nějaký tlak tu existovat musel. Síla, která způsobila zánik takřka celé čeledi, byla zcela jistě onou silou, která hominidy hnala stále výše po křivce sapientace.

Zatím se nezdá, že bychom si pro hledání onoho nutného tlaku vytvořili nějaké šťastné předpoklady. Vyslovili jsme domněnku, že motorem sapientace byl lov a pak jsme přišli na to, že hominidé celkem vzato ani lovit nemuseli. Představili jsme je jako zdatné a bezproblémové tvory a teď máme vysvětlit,

proč při vší té skvělosti šmahem vymírali. Zatím to vypadá, že jsme někde udělali chybu a teď jsme se dostali do slepé uličky.

Ve skutečnosti jsme v situaci, kdy nám zbývá jediné možné řešení. Není nijak fantastické, jenom se bohužel značně rozchází s dosavadními koncepcemi hominizačního procesu.

Tyto koncepce nám hominidy představují jako tvory v podstatě hodně ubohé a nedokonalé, kteří se až do objevení současného člověka nepřestali pohybovat někde na samé hranici smrti hladem. Během hominizačního procesu se sice neuvěřitelně zvýšila jejich mozková kapacita, zlepšila se jejich péče o potomstvo, došlo k užívání a úpravě nástrojů, k ovládnutí ohně atd. , ale to všechno hominidům stačilo právě jen na uhájení holé existence. Výskyt vymřelých specializovaných forem se z tohoto pohledu jeví spíše jako zoufalé úniky z hlavního proudu, ve kterém sice život nestál za nic, ale který uhnětl alespoň část nešťastné čeledě do formy, jež z podmínek existenčního minima konečně vyvázla.

Takto řečeno to zní poněkud přehnaně, ale dosavadní koncepce hominizačního procesu skutečně v hrubých rysech takové jsou. Ty formy hominidů, které se do dnešního dne nedochovaly , se celkem všeobecně hodnotí jako formy životaneschopné, které nedokázaly obstát v podmínkách, jakým bez problémů čelila řada živočišných druhů podstatně méně vývojově pokročilých - jak jinak rozumět třeba úsudku že *neandertálec se nedokázal přizpůsobit podmínkám ustupující doby ledové?* Mlčky se tím uznává, že postupné zvyšování rozumových schopností představovalo pro čeleď hominidů zvýhodnění tak nepatrné, že to nakonec dokázala úspěšně přežít jen jediná forma. Mozku jakožto orgánu přežití se tím sice moc dobré vysvědčení nedává, ale dá se tak alespoň snadno zdůvodnit, proč existuje recentní gorila, ale neexistuje recentní parantropus.

Navrhovaná koncepce naopak předpokládá, že hominidé byli už od počátku čeledí velmi úspěšnou, takže se brzy ocitli mimo jakoukoli konkurenci. Jediný, kdo jim byl schopen nadále konkurovat, byli oni sami. Protože nemáme doklady o nějakém jejich enormním přemnožení, musíme předpokládat, že tito „specialisté na nespécializaci“ jak byli charakterizováni, přece jen jistými specialisty byli a sice v tom smyslu, že byli vázáni pouze na určitou niku a odkázáni na omezené biomy, ze kterých nebyli schopni ustoupit a ve kterých se tvrdě prosazovali proti těm, kdo jim byli schopnostmi nejbližší. Nemohli ještě osídlit méně úživná území, ve kterých později dokázal žít současný člověk a tak - přestože se postupně rozšířili do značné části Afriky a Eurasie - obsazovali všude jen určitá místa. Toto omezení pak vedlo ke konkurenci a přírodnímu výběru v rámci čeledě.

Přijímáme-li první koncepci hominizačního procesu, pak za rozhodující tlak okolního prostředí pokládáme především tlak ostatních živočišných druhů a jen v malé míře tu přihlížíme k možné konkurenci uvnitř čeledi. Zvyšování rozumových schopností se nám pak jeví jako prostředek, jímž si hominidé

stačili právě jen vyrovnávat ten náskok, který si ostatní živočichové vytvořili, nebo teprve vytvářeli vyvíjením schopností jiného charakteru.

V druhém případě je ovšem rovněž nutno přihlížet ke zvyšujícím se schopnostem ostatních forem, ale hlavní selekční tlak tu představuje konkurenční boj hominidů samotných. Výskyt celé škály specializovanějších forem se nám pak jeví nikoli jako pokusy obhájit si mezi ostatními živočišnými formami alespoň nějaký existenční prostor, ale jako výsledek normálního divergenčního procesu, který je u každé živočišné formy vždy výrazem určité její suverenity. Většina těchto forem nakonec nemohla konkurovat svým schopnějším příbuzným, ale samotná jejich existence může být svědectvím o životaschopnosti čeledě hominidů jako celku.

Jak už jsme si řekli, hominidé měli možnost provozovat lov buď častěji, nebo méně často. Co o frekvenci lovu rozhodovalo, na tom teď nezáleží. mohla to být celá řada vlivů od typu území až po jakousi tradici té které tlupy. Ovšem - *ti, co lovili častěji, se také častěji vystavovali selektivnímu tlaku této činnosti.* Lovecké výpravy byly únavné a nebezpečné, nutně docházelo ke zraněním a smrtelným nehodám. Častěji byli postiženi ti méně pohotoví a předvídaví, ti, co nedokázali sladit své počínání s ostatními. Čas neúnavně pracoval pro tlupy, které se lovu věnovaly více, jejich sapientační vývoj postupoval rychlejším tempem. Ti, kteří se na lov vydávali méně často, se proti nim začali opožďovat, u forem, které se vrátily k sběračství (jako parantropové) se vývoj zastavil docela - což jim vůbec nebránilo žít miliony let.

Jak je známo, nároky lovců na velikost teritoria jsou vždy mnohonásobně větší než nároky sběračů. To by také znamenalo, že pokud vedle sebe současně existovaly formy hominidů o různých úrovních, pak ty nejprogresivnější (nejčastěji lovcí) byly zastoupeny vždy menším počtem jedinců a to by se mělo také promítnout do nálezů. Pravděpodobnost, že by se za těchto okolností dala vysledovat souvislá vývojová linie, by pak byla velice slabá, neboť dokud by nebyl předstih té nejprogresivnější formy tak velký, aby mohla začít vytlačovat formy méně pokročilé, byla by poměrně vzácná. V nálezech by se to mělo projevit tím, že by se nové formy vynořovaly jakoby z ničeho a už hotové, neboť jejich předchozí vývoj by byl těžko postižitelný.

Domníváme se, že navržená koncepce celkem uspokojivě řeší řadu vytčených problémů. Především je to problém, proč se vývoj hominidů tak důsledně držel právě sapientační linie: na zvyšování schopností jiných živočišných druhů bylo možno reagovat vývojem nejrozmanitějších vlastností nebo orgánů, ale jestliže se hlavní konkurenční boj odehrával mezi tvory, jejichž přednostní zbraní byly rozumové schopnosti, pak se rozhodující střetnutí musela odehrávat právě jen mezi většími a dokonalejšími mozky. Rychlé zvětšování obsahu mozkovny je nejpřesvědčivějším dokladem toho, že hlavním orgánem konkurence se u čeledi hominidů stal mozek - kdyby tomu tak nebylo, asi by vyvíjeli něco jiného. Všechny případné adaptace, které sloužily jinému účelu, než celkovému zvýšení rozumových schopností, se mohly jevit jako

výhodné pouze po určitý čas, ale z hlediska konečného výsledku byly jen zbytečným plýtváním energie.

Konkurence jiných živočichů se do adaptací hominizačního procesu nijak nepromítá, konkurence přibližně stejných rozumových úrovní se naproti tomu dá z rychlého rozvoje mozku logicky vyvodit. Je to zřejmé i z toho, že se tempo jeho růstu stále zrychlovalo, čili tlak prostředí se zvyšoval, nikoli snižoval. To si lze vysvětlit jen tím, že konkurenční boj se začal odehrávat v rámci stále schopnějších příslušníků čeledě.

Jako další je problém přežití pouze jednoho druhu a otázka přežití hominidů vůbec. Můžeme možná připustit, že rod *Paranthropus* byl i přes svůj slušně velký mozek celkově méně vyspělý než recentní rod *Gorilla*, nebo že snad jeho existence spadala do méně příznivých dob, ale vyhynutí neandertálce, jehož výskyt se částečně kryje s výskytem současného člověka, je skutečně podivné. Morfologická charakteristika neandertálce je natolik blízká charakteristice poddruhu našeho, že ho musíme pokládat za formu řádově stejně vyspělou, o čemž nakonec svědčí i pozůstatky jeho kultur. Připustíme-li že příčinou vyhynutí neandertálců byla jejich imanentní neschopnost vyrovnat se s měnícími se životními podmínkami na konci doby ledové, je těžké vyhnout se závěru, že podobnému ohrožení existence byl vystaven i současný člověk. Přežití hominidů a vůbec rozumného života tak dostává silný nádech nahodilosti.

Navržená koncepce nám dovoluje naopak tvrdit, že postavení sapientní formy života bylo neotřesitelné. Problém přežití v té podobě, jaká je možná pro jiné druhy, pro hominidy už neexistoval. Byli o tolik schopnější než kterýkoli živočich kolem nich, že některou svou formou nutně přežít museli. Ale právě jejich mimořádné a stále se zvyšující schopnosti byly příčinou, že konkurence uvnitř samotné čeledi byla stále ostřejší, takže šance na přežití v ní postupně ztrácely i formy relativně velmi pokročilé. Konečné přežití pouze jediného druhu bylo za takových okolností nikoli snad nutné, ale přece jen pravděpodobné.

Od okamžiku, kdy se hominidé rozdělením druhu vydělili jako nová kvalita, mohl se u nich sice sapientační proces ustalovat na určitých úrovních a dlouhodobě a opakovaně stagnovat, ale *nemohl se už zastavit*. Jakmile zaplnili niku určenou jejich momentálními schopnostmi, nutně si začali překážet a konkurovat a definitivním vítězem byl vždy nakonec ten, kdo dokázal rychleji zlepšit výkonnost nejdůležitějšího orgánu přežití. Trvalé zvyšování rozumových schopností se stalo pro hominidy nezbytností z toho důvodu, že měli neustále co dělat s rozumovými schopnostmi jiných hominidů. Proces sapientace se mohl zastavit až poté, co se jedna forma definitivně vymkla působení přírodního výběru a začala tak zcela novou kapitolu v historii živé hmoty na této planetě.

Když připustíme, že současný člověk není jen formou, která to všechno šťastnou náhodou nějak přežila, ale že je to ten nejlepší z nejlepších, pak nás nemusí příliš udivovat ani jeho pozdější strmý vzestup. Všeobecně se

shodujeme na tom, že za svůj úspěch vděčí kvalitám svého mozku, ale snad je přirozenější předpokládat, že se tento orgán vyvíjel ke své dokonalosti spíše v ostré konkurenci s jinými mozky, než že byl bezděčnou výslednicí snah vyrovnat se nějak s drápy, rychlými nohama nebo ochranným zabarvením jiných živočišných druhů. I tyto druhy samozřejmě tvořily životní prostředí v němž se hominidé pohybovali a jejich schopnosti byly rovněž součástí selekčního tlaku, ale v zásadě byl už vývoj hominidů jaksí autonomní záležitostí - podobně, jako se kdysi stal autonomní záležitostí vývoj savců a ptáků ve vztahu k plazům. Žádná evoluční událost, k níž u savců došlo, už nemohla vývoj hominidů podstatně modifikovat.

V souvislosti s vývojem člověka se také dost často uvažuje o vlivech klimatických změn. V dobách hominizačního procesu došlo k několika klimatickým změnám globálního charakteru, jimž padla za oběť celá řada živočišných druhů. Ale z jakého důvodu by měly tyto změny nejdrastičtěji postihovat právě hominidy? Tempo některých jejich adaptací bylo značné, proč by se tedy neměli stačit přizpůsobovat jiným klimatickým podmínkám? Jejich příbuzní z čeledi Pongidae - poměrně vyhranění specialisté - prošli klimatickými změnami v počtu tří rodů, což je bilance rozhodně slušnější. Museli bychom mít o výhodách inteligence velice špatné mínění, kdybychom měli připustit, že neandertálec - který byl po člověku druhou nejvyspělejší formou jaká kdy na této planetě existovala - podlehl nepřízni počasí a nedokázal se včas přeorientovat na nové podmínky. Hlavní význam klimatických změn můžeme spatřovat spíš v tom, že posuny klimatických pásem vedly ke zvýšené migraci hominidů a tím ke konfrontaci jejich jednotlivých forem.

Chápeme, že vytlačování jedné formy druhou působí odpudivěji než zánik pod náporom klimatických změn. Nejprve jsme si dovolili představit předky člověka jako otrlé zabijáky a teď jim chceme připsat na účet to, že se likvidovali navzájem!

Nuže, především se nedomníváme, že by likvidace druhu (jakéhokoli) mohla být výsledkem nějakého kanibalizmu. Nálezy nám sice potvrzují, že i ten si hominidé dopřáli, ale druh skutečně životaschopný nemohl být vybíjením vážně ohrožen. Případy, které známe z historie současného člověka jsou vždy navozeny jakýmsi nepřirozeným zásahem, například vysazením nového druhu na ostrov, bleskovým rozšířením člověka na jiné kontinenty a podobně, ale za normálních okolností se rovnováha predátor - kořist velmi rychle obnoví. Naproti tomu střet konkurenčních zájmů je proces neskonale ničivější.

Nicméně je to záležitost nedramatická a takřka nepostřehnutelná, protože jde pouze o posuny ve frekvenci jevů, které jinak patří k normálnímu životu. Tak například v každé populaci živočichů se vždy najde určité procento jedinců, kteří neobhájí teritorium, nespáří se, nevyvedou mláďata. U životaschopného druhu toto procento neúspěšných kolísá tak, že celkový stav populace zůstává na stejné úrovni, u vymírajícího druhu je vyšší, než kolik činí potřeba. I za příznivých podmínek se na každého nedostane, za zhoršených podmínek je

takto odepsaných jedinců prostě o něco víc. Pro nás je pojem zhoršené podmínky spojen s jistou mírou utrpení, ale takové chápání nelze do přírodních dějů vnášet. Jedinci vymírajícího druhu si žijí stejně nekomplikovaně, jako by se nic nedělo.

Může -li nás to ukonejšit, pak odcházející neandertálci patrně neměli důvod, aby si připadali současným člověkem nějak utlačovaní. Pokud jim v okolí někdo silně vadil, tak to mohly být spíše tlupy dalších neandertálců, jejichž konkurence byla zcela evidentní. Ale současný člověk byl něco jiného než oni. Jeho přítomnost jim třeba nebyla příjemná a proto se v jeho blízkosti neusazovali, jako si rozumný táborník nepostaví stan vedle mraveniště. Ale jak mohli vědět, že před několika sty lety se tento tvor vyskytoval v kraji jen zřídka a před tisíciletími dokonce vůbec, jak v něm mohli tušit bezděčnou příčinu svého budoucího zániku? Byl pro ně jen jednou z mnoha nepříjemností, jež patří k normálnímu běhu života asi jako rýma nebo špatné počasí.

Druhy vymírají z mnoha důvodů a jistě by se našel nějaký psychologicky přijatelnější, než je právě konkurence. Ale i když by se zánik předsapientních hominidů nějak takto vysvětlit dal, chyběly by důvody sapientačního vzestupu. Nezapomínejme na to, že *vymřelé formy byly vždy vystřídány formami rozumově vyspělejšími*. Nešlo tu jenom o to, že jedni vydrželi a druzí ne, ten co vydržel, byl v procesu sapientace vždycky dál než ten neúspěšný. To svědčí o tom, že hominizace nebyla jen jakýmsi konglomerátem vzájemně nesouvisejících jevů, z nichž některé trvaly déle a jiné kratčeji, ale že šlo o jednotný proces, v němž měl zánik jednotlivých forem vždycky nějakou souvislost s nástupem forem vyspělejších.

V nových formách hominidů tvořila příroda pokaždé své nejpokročilejší varianty živé hmoty. Rychlost, s jakou byly nahrazovány jinými variantami, jsou důkazem, že vývojový trend sapientace se výborně osvědčoval a že to nebyl žádný náhodný proces a nebo východisko z nouze. Výsledkem byl tvor velice zvláštní tím, jak blízko a zároveň jak daleko má k ostatním savcům. Na jedné straně se jim nesmírně podobá a v mnoha případech zachází tato podobnost až do směšných maličkostí. Na druhé straně je od nich všech oddělen obrovskou propastí jako by to byl příchozí z jiných světů. Žádné mezistupně mezi rozumem zvířat a rozumem člověka neexistují.

Víme, že takové mezistupně tu kdysi byly. To, že opakovaně ustupovaly formám pokročilejším, jenom odpovídá logice celkového vývoje živé hmoty.

7. Jak se z opičího mláděte stalo lidské dítě

Dříve než se dostaneme k současnému člověku, musíme si povšimnout jistých momentů, které se týkají raného dětství hominidů. Než se z opičího mláděte stalo lidské dítě, došlo k několika změnám, jež se nedají hodnotit jako bezpříznakové.

První jev, na který chceme poukázat je skutečnost, že v průběhu hominizace se matka od dítěte oddálila. Dalo by se říci, že je prostě odložila. Zatímco opičí mládě setrvává v neustálém těsném kontaktu s matkou a má její přítomnost zajištěnou jako kdyby s ní bylo srostlé, dítě je možnosti trvalého kontaktu zbaveno. Jeho matka nemá srst, na které by mohlo být přichyceno a jemu samému zbyla v opičím reflexu jenom slabá památka na bývalou schopnost držet se jí. Nevíme, kdy došlo ke ztrátě srsti a jaké byly příčiny této adaptace (žádný z dosavadních výkladů není zrovna přesvědčivý), ale je zřejmé, že to nemohlo směřovat proti zájmům dítěte. Jestliže matka ztratila srst, můžeme si být jisti, že dítě už chlupatou matku nepotřebovalo a nebo dokonce že pro ně byla z nějakého důvodu vhodnější matka s holou kůží.

Nemůžeme předpokládat, že byl způsob nošení prostě jenom pozměněn, že například matka stojící vzpřímeně a mající volné ruce, začala své děti chovat, nebo že si je dokázala upevnit na tělo tak, jak to činí matky v Africe. Trvalý tělesný kontakt dítěte s matkou musel být skutečně přerušen, jinak by nebylo možné vysvětlit skutečnost, že byl částečně nahrazen zvukovými a optickými signály - úsměvem, křikem, broukáním, vstřícnými pohyby a konečně i řečí. Tyto signály se dají uplatnit pouze na určitou vzdálenost a schopnost vydávat je a reagovat na ně, je člověku vrozená. Podíváme-li se na jiné živočišné druhy zjistíme, že nepřetržitý tělesný kontakt s matkou není nutný. Celá řada starostlivých rodičů ponechává mláďata dlouhou dobu o samotě a nezdá se, že by tím kvalita výchovy nějak trpěla. Oddálení matky od dítěte bychom mohli chápat jako odklon hominidů od praxe primátů k praxi šelem a mohli bychom si ho spojovat s novým způsobem obživy, který od samic vyžadoval vytváření zásob.

Problém je ovšem v tom, že jedna zúčastněná strana se tomuto řešení nepřizpůsobila. Z dítěte se nestal hodný vlček, který trpělivě čeká, až se k němu maminka vrátí. Snáší nepřítomnost matky velmi tíživě a nepřestává se jí rezolutně dožadovat.

Co od ní vlastně potřebuje? Reálně vzato, tak velice málo. Potřebuje nakrmit a být udržováno v čistotě. Provedení těchto úkonů netrvá dlouho a matka by logicky měla mít většinu času od dítěte pokoj.

Což se samozřejmě neděje, protože dítě se své matky domáhá i ve chvílích, kdy je o jeho čistě tělesné potřeby postaráno, vynucuje si její přítomnost a usiluje o ztracený tělesný kontakt. Navíc to dělá ještě velice podivným způsobem. Je zarážející, jak jsou jeho signály vysílané k matce dost dlouho mnohoznačné a neurčité. Matka z nich nemůže poznat, zda má dítě hlad, nebo zda se momentálně jenom nudí. Účelnější (a jistě také v zásadě možné) by bylo vyvinout nějaký specifický signál, na který by matka mohla automaticky zareagovat například přiložením dítěte k prsu. Rada mláďat má vrozenou schopnost vysílat k rodičům diferenciované signály, ale dítě nic podobného nevyvinulo, ačkoli je to mládě tvora s nejdokonalejšími dorozumívacími schopnostmi.

Ale pokračujme. Jestliže dítě potřebuje mít z nějakého důvodu matku neustále u sebe, pak by pro ně bylo rozhodně výhodné, kdyby ji brzy mohlo sledovat samo. Ale během hominizace se prodloužilo nejenom dětství člověka, ale také doba jeho naprosté bezmocnosti. Svalová nedostatečnost dítěte je taková, že vleže na břicho dokáže zvednout hlavu asi za dva měsíce po narození, samo se posadí v sedmi měsících a bez cizí pomoci nebo opory dokáže chodit až po uplynutí roku a to ještě není moc valné. Bezmocnost dítěte však není nějakým poloembryonálním stavem slepého kotěte, naopak, jde o tvora náramně čilého, jehož vyšší analyzátory - zrak a sluch - jsou velice brzy v plné pohotovosti. Vývoj jeho hybných reakcí je však zcela nepřírozeně opožděn. A to je druhý jev, který chceme sledovat.

Když si všechna předchozí fakta dáme dohromady, zjistíme, že k sobě nepasují. Jednotlivě by je snad bylo možné vysvětlit, ale jejich *souběžný* výskyt je natolik rozporuplný, že by to mělo vyprovokovat naši pozornost.

Dejme tomu, že matka skutečně potřebovala kvůli pracovní zátěži dítě odložit stranou. Samice lidoopů si přidržují mládě na těle jednou rukou, ale tu potřebovala samice hominidů dost často uvolnit. Proč se však této adaptaci nepřizpůsobilo také dítě? Chápeme, proč se asi prodloužila celková doba dětství, ale z jakého důvodu se muselo prodloužit i období nemohoucnosti? Proč nemůže dítě čiperně běhat už v prvních měsících života, copak platí, že když se vyvinou nožičky, nemůže se už vyvíjet mozek? A proč dítě, neschopné pomoci si samo, nemá vrozený nějaký systém zřetelnějšího dorozumívání s matkou? Kuřata například vydávají t.zv. uvědomovací hlas, kterým se ujišťují o matčině přítomnosti, dále hlas opuštěnosti, kterým ji přivolávají a když si k tomu přidáme třeba ještě signál požadující jídlo, pak by to dítěti k vyjádření jeho potřeb mohlo bohatě stačit a náramně by to zjednodušilo situaci.

Vcelku to vypadá, že matka odložením dítěte žádnou svobodu nezískala; dítě se postupně vyvinulo v tvora, který po dlouhou dobu vyžaduje její neustálou pozornost. Kdyby tolik času neprospalo, dokázalo by ji zakrátko dokonale utahat.

Připusťme teď, že tahle nezvykle dlouhá a těsná závislost na matce byla pro jeho blaho z nějakého důvodu nutná. Musela v tom případě matka dítě odložit? Proč nemohlo nadále setrvat přichycené v její srsti? Překáželo-li nošení dítěte v pracovní činnosti, mohlo to být řešeno dejme tomu vznikem nějakého podpůrného kožního záhybu nebo jinými změnami ve stavbě těla. Potřeba trvalého kontaktu s matkou by byla uspokojena a nebylo by nutné vyvíjet nové typy těchto kontaktů. Ať to zkrátka vezmeme z kterékoli strany, všude se nabízí řešení očekávanější a jaksi normálnější.

Zbývá ovšem možnost, že sledované jevy - oddálení dítěte od matky a prodloužení jeho bezmocnosti - nejsou ve vzájemném rozporu a že oba nějak slouží jednomu a témuž účelu. Otázka je jakému.

Všimněme si, jak se život dítěte těmito změnami podivně zkomplikoval. Opičí mládě žije v matčině bezpečném objetí, zdroj mléka má neustále

k dispozici, nikoho se nemusí dovolávat, nikomu se nemusí snažit zalíbit se. Všechno co potřebuje, zcela samozřejmě má, všechno o co projeví zájem, si brzy může samo opatřit.

Dítě je proti němu hotový pastorek. Ať chce cokoli, o všechno musí nějak požádat. Na dlouhou dobu je zbaveno možnosti uspokojit kteroukoli svoji potřebu bez pomoci někoho dalšího. Svou bezmocností je fakticky izolováno od světa a zpočátku nemá kromě matky a dalších blízkých členů rodiny vůbec nic. První podněty může přijímat pouze jejich prostřednictvím, okolí poznává z jejich náruče, předměty mu musí být podány. Zatímco většina zvířat uléhá na bok nebo na břicho, dítě je ukládáno na zádička - čili jeho oči jsou obráceny směrem, kde se toho odehrává vůbec nejméně. Pro tvora, který má značnou potřebu nových podnětů, to znamená být odsouzen k stálé nudě, která se dá přerušit pouze tím, že někoho přivolá. Jeho závislost jde tak daleko, že jako jediné savčí mládě není zpočátku schopno bez matčiny pomoci sát mléko.

Celý první rok tak prochází opakovanou zkušeností, že chce-li čehokoli dosáhnout, musí přilákat a upoutat někoho dospělého. Samo nemůže nic, dospělí jsou naopak všemocní a všechno přichází jen skrze ně. Když se dítě konečně postaví na vlastní nohy, je tak zpracováno, že vyžaduje od rodičů, aby byli prostředníky mezi ním a okolím i nadále. Obrací se na ně při setkání s novými skutečnostmi a hodnotí je podle toho, jak se na ně rodiče tváří.

Tato metoda nápadně připomíná některé promyšlené postupy vymývání mozku, při nichž se izolovaný vězeň nakonec upne ke svému vyšetřovateli a úplně se ztotožní s jeho hledisky. Je sice drastické srovnávat výchovu a psychické mučení, ale pomineme-li morální hlediska, směřuje oboje ke stejnému cíli a sice k vyvolání závislosti na určité osobě a ke ztotožnění s jejím způsobem hodnocení skutečnosti.

Prodloužení dětské bezmocnosti tedy vedlo ke vzniku obrovské sociální závislosti. Oddálením matky se působnost tohoto mechanismu ještě zvýraznila a navíc dítě donutila vyvíjet nezvykle velkou sociální aktivitu. Nejenom, že musí dospělé jedince přivolat, ale musí je také nějak upoutat a projevit svoje přání. Jeho počáteční schopnosti dorozumění jsou ubohoučké, ale brzy se ke křiku přidává úsměv, vstřícné pohyby a broukání - projevy zprvu nediferencované a necílené, ale zakrátko už používané zcela správným způsobem. Dítě zažívá zkušenost, že každý tento projev vyvolává v matce jinou odezvu a neuvědoměle se učí své dorozumívání diferencovat a používat v odpovídajících situacích.

Tato *vynucená* sociální aktivita je oboustranná a je podporována celou řadou nepostřehnutelných maličkostí. Všimněme si například, jak složitá činnost se stala z něčeho pro všechny savce tak normálního, jako je poskytování mléka: lidská nemluvňata zpočátku nemohou sát mléko bez matčiny pomoci. Překáží jim v tom vlastní neschopnost pohybovat se samostatně ke zdroji mléka (zvířecí matky občas musí před neodbytnými strávníky utíkat), ale také nevhodný kulovitý tvar matčina prsu. Dnes se soudí, že tento tvar ženských prsou má především funkci sexuálního signálu a stimulu. Je to pravděpodobné,

ale zároveň je zřejmé, že sebedůležitější sexuální signál se nemohl vyvinout na úkor tak důležité funkce, jakou je krmení dětí. Nevhodný tvar prsu však matku nutí, aby jej při kojení přizpůsobovala dětským ústům. Na rozdíl od jiných savců musí kojení věnovat plnou pozornost a soustředěně při něm dítěti pomáhat. Z nejběžnějšího savčího úkonu se u lidí stala významná sociální interakce.

Dva jedinci, kteří od sebe byli odtrženi, jsou teď nuceni o vzájemný kontakt usilovat, chtějí-li si porozumět, musí se o to také snažit. Při svém soužití oba absolvují stejné lekce. Matčin vrozený pečovatelský instinkt je podněcován a dotvářen chováním dítěte a rychle dozrává v jednu z nejsilnějších lidských emocí, dítě se zase učí navazovat a upevňovat sociální kontakty a pociťovat je jako žádoucí a příjemné. Vzájemný vztah matky a dítěte je jiný než u subhumánních primátů, je v neustálém vývoji a dítě v něm není jen pasivním objektem, ale je jeho aktivním spolutvůrcem.

Při srovnání s ostatními primáty je možné objevit ještě další rozdíly. Oddálení matky od dítěte vytvořilo prostor pro vybudování intenzivních citových vztahů k dalším jedincům. Dítě zpočátku přijímá a svým chováním vítá kteroukoli osobu. Když začne rozeznávat jednotlivé tváře, naučí se dávat přednost té, kterou vidá nejčastěji a ta patřívá obvykle matce. Stejně dobře je však mohou uspokojit i další dobře známé osoby. Do pěti, šesti let může být matky nahrazena jinou a dítě po krátkém smutku zapomene, jakoby nikdy ani neexistovala. Matka může být nahrazena i později a je-li chování nové mateřské osoby uspokojující, může se vytvořit vzájemný citový vztah stejné kvality, jako kdyby trval od narození.

Zdá se, že podobná výměna není u šimpanzů možná. Jane van Lawick-Goddalová pozorovala dva případy osiřelých mlád'at, které pokaždé končily tragicky, ačkoli v jednom případě šlo o mládě už odstavené, o které okamžitě začala pečovat jeho starší sestra. Mlád'ata propadla depresi a uhynula; náhrada, která by lidské dítě plně uspokojila, byla pro šimpanzí mládě zřejmě nedostatečná.

V každém případě můžeme prohlásit, že dítě nepotřebuje přímo svoji matku, ale nutně potřebuje mít svého dospělého.

Všimněme si také, že mezi poměry, v jakých žije šimpanzí mládě a šimpanzí výrostek, je výrazný rozdíl. Nejdůležitější pouto - kontakt s matčíným tělem - se u odrostlého mláděte přerušuje a není ničím nahrazeno. Mezi lidskou matkou a dítětem k takovému radikálnímu zvratu situace nedochází. Jejich vzájemné interakce mají takřka od počátku takovou formu, že se mohou realizovat ve zhruba stejné podobě v kterémkoli věku dítěte. Nebrání tomu ani narození dalšího sourozence. Lidská matka je ve srovnání se šimpanzí samicí možná matkou méně intenzivně, ale právě to jí umožňuje, aby zůstala pro své potomky matkou mnohem déle a obdařovala stejnými dávkami něhy děti různého stáří.

Okolnost, že dítě není vázáno na trvalý tělesný kontakt s matkou, mu také usnadňuje vytvoření pevného citového vztahu k ostatním dospělým, především k otci. Všichni totiž mají možnost chovat se k němu velmi podobným způsobem jako matka a mohou ji také průběžně zastupovat. Na rozdíl od subhumánních primátů není tedy svazek matky s dítětem tak výlučný a dítě je takřka od počátku začleňováno do širšího kolektivu.

Došli jsme tedy k tomu, že dvě zdánlivě rozporné adaptace - oddálení dítěte od matky a prodloužení dětské bezmocnosti - vedou ve svém konečném důsledku k vyvolání mimořádné sociální aktivity. Dříve než si položíme otázku k čemu je člověku taková aktivita dobrá, musíme si - abychom předešli případnému nedorozumění - ujasnit jednu dost nesamozřejmou skutečnost.

Vyvinuli jsme se v tvory se silnými sociálními potřebami a naše vrozené vlastnosti nám do jisté míry brání chápat fakt, že jsme v tomto směru něčím výjimečným. Lásku, přátelství a vůbec jakékoli projevy sympatií vnímáme jako příjemnost a proto se domníváme, že samy o sobě příjemné a žádoucí *jsou*. Nedovedeme si představit, že by jiné formy života - a to dokonce některé formy nám blízké - mohly mít jiné systémy hodnocení než my. Všechno kolem sebe automaticky posuzujeme podle toho, jak je to k nám hodné nebo zlé, sami dokážeme milovat kromě lidí třeba i zvířata nebo některé věci.

Ve sci-fi literatuře se běžně vyskytují roboti zamilovaní do člověka, nebo mimopozemšťané, kteří pod vlivem pozemšťanů buď sami začnou lásku pociťovat, nebo aspoň tuto schopnost lidem nostalgicky závidí. Logicky vzato je to úplný nesmysl. Je to asi totéž, jako kdybychom se od psů chtěli naučit očichávat patníky a pociťovat při tom stejné uspokojení jako oni. Není nám dáno vnímat tuto rozkoš a protože k tomu nemáme vrozené dispozice, nemůžeme se to naučit. Také nás ani nenapadne, že bychom to psům snad měli závidět, že by vůbec bylo *co* závidět! Rozumově můžeme pochopit, že očichávání patníků je pro psy zážitek, ale přesto nám zůstává celá záležitost lhostejná.

Stejně je to i se schopností milovat. Buď živočich takovou vrozenou dispozici má a pak je schopen vnímat projevy lásky jako příjemnost, nebo ji nemá a pak mu to zkrátka absolutně nic neříká. Většina živých forem žádné sociální citění nevyvinula, protože nic takového k životu nepotřebuje a přírodě je úplně jedno zda k sobě její výtvoři pociťují nějaké sympatie nebo ne, pokud jim to ovšem neslouží k snadnějšímu přežití. Láska není žádnou absolutní hodnotou, je to prostě jen specifický prostředek, jímž si určité formy života zajišťují nějakou výhodu před ostatními.

Po tomto odbočení se už můžeme zeptat, co užitečného prohloubení sociálních vztahů člověku přineslo. Rámcově to jaksi víme - jednak je to v souladu s celkovým vývojovým trendem, kde zhruba platí závislosti - vyspělejší forma života → lepší péče o mláďata → vřelejší sociální vztahy, jednak nalézáme potvrzení v současné praxi, kde zjišťujeme, že neinvestuje-li se do dítěte potřebné kvantum lásky, projeví se to záporně na jeho citovém

a intelektuálním vývoji. Nějakým způsobem tedy vřelé citové vztahy potřebné a užitečné jsou. V čem ale konkrétně?

Určité zkvalitnění sociálních vztahů muselo nastat už při přechodu k loveckému způsobu života. Hominidé se tímto krokem poněkud vzdálili od životního modelu primátů a přiblížili se životnímu modelu psovitých šelem, jejichž sociální organizace je založena na vztazích vřelejších, než jaké panují mezi opicemi. Kolektivně lovíci tvor si nesporně potřebuje s ostatními rozumět lépe než jiná zvířata; jde ovšem o to, kam až musí takové porozumění sahát, aby to ještě mělo praktický smysl.

Podíváme-li se na život psovitých šelem, pak se nám rozhodně nezdá, že by jejich sociální výchova byla v čemkoli nedostatečná. Vyrůstají ve velmi přátelské a dobře spolupracující jedince a vůbec k tomu nepotřebují nic takového, jako je ona takřka patologická izolace mláďat od reality. Je značně nepochopitelné, proč musel jít člověk v utváření své sociability o tolik dál než psovití. Pokud jde o praktický život, mohly mu jejich sociální schopnosti ke všemu jeho podnikání bohatě stačit.

Všechny adaptace - aby vůbec mohly být fixovány v genofondu - musely vždy nějak sloužit přežití. Nenacházíme-li takový moment zvýhodnění, můžeme se při hodnocení toho kterého jevu snadno ocitnout v bludném kruhu. V našem případě na příklad není těžké vybudovat konstrukci, že pouze jedinci se silnými sociálními vazbami byli schopni vychovat potomky se silnými sociálními vazbami, kteří pak zase mohli vychovávat atd...ad libitum. Abychom nedospěli k podobným absurdním koncům, musíme najít reálné příčiny zvýšení lidské sociability a protože nejúspěšnějším trendem hominizace bylo zvyšování rozumových schopností, budeme hledat právě tam. Pokusíme se zjistit, zda adaptace směřující k prohloubení sociálních vztahů nebyly ve skutečnosti adaptacemi sapientačními.

Na první pohled tu ledacos mluví proti. Zvyšování rozumových schopností vlastně znamená, že jedinec je stále více schopen naučit se cokoli a logicky tedy od kohokoli. Vazba mezi tím, kdo předává vědomosti a zkušenosti a mezi tím, kdo je získává, by se podle toho mohla spíše uvolňovat než upevňovat. Všeobecně je také rozšířen dojem, že mezi rozumovostí a citovostí je jakýsi rozpor, že se tyto dva elementy vzájemně spíše vylučují než aby se nějak podmiňovaly.

A je tu i jiná okolnost. Řekli jsme si, že má-li se mozek naučit zvládat podněty vnějšího prostředí, pak také musí být těmto podnětům vystaven. Posoudíme-li podmínky lidské ontogeneze z tohoto hlediska, nutně musíme dojít k závěru, že člověk celým prvním rokem života vysloveně ztrácí čas. Jeho možnosti poznávat realitu jsou minimální a jsou vlastně obětovány ve prospěch upevňování sociálních vztahů. Vývoj jeho intelektuálních schopností je tím také nepochybně opožděn. Porovnání ročního dítěte s ročním šimpanzem v žádném ohledu nemůže vyznít ve prospěch dítěte a nic nenaznačuje, že by v budoucnu mělo svou inteligencí šimpanze mnohonásobně převyšovat.

Takže zatím to opravdu vypadá tak, že člověk za svou sociabilitu platí daň a že jí platí právě z fondů na rozvoj inteligence.

Ale nedělejme z toho předčasné závěry. Zdánlivé ztráty mohou být ve skutečnosti dobrou investicí, která začne přinášet zisky až později. Po prvním roce života jde rozvoj všech lidských schopností tak strmě vzhůru, že to nutně musí něco znamenat. Jaký převrat se tu odehrál?

Vlastně skoro žádný, dítě pouze dostalo možnost, aby uspokojilo svou touhu po nových podnětech samo. Postaví se na vlastní nohy a může teď začít prohlížet, brát, ochutnávat a zkoušet bez pomoci někoho dalšího.

Jenomže být samo, to je stav, na který není dítě zvyklé. Jeho dychtivost po nových podnětech je obrovská, jeho závislost na rodičích však rovněž. Ale dítě má k dispozici metodu, kterou si osvojilo během prvního roku života a tu teď začne úspěšně uplatňovat. Naučilo se vyzývat rodiče k součinnosti a dokáže je nyní přimět, aby absolvovali průzkum světa s ním. Přivolává je, ukazuje jim předměty, vodí je sebou, nutí je, aby vysvětlovali, opakovali, přehrávali určité situace a podobně. Pro rodiče je to mimořádně náročné, ale i oni jsou navyklí sledovat výzvy dítěte a diferencovaně na ně reagovat. Je ostatně velmi těžké vytrvalému dětskému naléhání odolat, protože dítě je právě v tomto období nejroztomilejší a zjevem i chováním nejpřesněji odpovídá vrozenému schématu mláděte.

Nyní se nám dlouhá izolace dítěte a jeho trpké postavení prosebníka začíná jevit už jinak. Je to vlastně něco jako přípravný kurs, ve kterém se naučilo spolupracovat se svými příštími učiteli a teď toho může bohatě využít. Jako se dříve *muselo* domáhat objetí, nakrmení a jiné péče, tak se teď zcela samozřejmě domáhá na rodičích i uspokojování svého průzkumného pudu. Během prvního roku života se proměnilo v tvora tak závislého na ostatních, že je nyní nutně potřebuje i k tomu, aby jejich prostřednictvím poznávalo realitu.

Adaptace prohlubující sociální vztahy tedy skutečně vedly v poslední instanci ke změnám v oblasti rozumových schopností. Daly vzniknout zcela novému typu osvojování poznatků. Až dosud jsme se mohli domnívat, že mozek člověka je prostě jen větší a složitější než mozek ostatních primátů, ale teď zjišťujeme, že je také úplně jiným způsobem programován.

Některé přednosti nového způsobu učení jsou zřejmé na první pohled, jiné se dají spíše vytušit. Je celkem jasné, že dítě poznávající realitu za součinnosti rodičů ji může poznávat snadněji a rychleji než kdyby bylo odkázáno samo na sebe. Třídí si jednotlivé jevy nejen na základě vlastní zkušenosti, ale také podle instrukcí a chování rodičů. Jeho svět je jaksi srozumitelnější než svět zvířat. Je také bezpečnější : dítě zase může spoléhat na reakce rodičů a seznamuje se s novými skutečnostmi s takovou bezstarostností, jaká by jiným mláďatům byla osudná. Z těchto důvodů toho stihne poznat daleko více a rychle vyrovnává ztráty prvního roku.

Ale o rychlost a snadnost tady možná ani nejde. Je zřejmé, že i kdyby dítě dokázalo vstřebat obrovské množství poznatků, všechno by se naučit nemohlo a

ani by to nemělo smysl. Hlavní sumu poznatků si každý musí stejně osvojit až poté, co vyjde z úzkého kruhu rodiny a zbaví se těsné závislosti na matce. Promítne se zkušenost nejranějšího dětství také do tohoto dalšího období? Zdá se, že ano.

Každý, kdo měl co dělat s malými dětmi, si mohl povšimnout, že ačkoli se ptají pořád, občas je zcela zřejmé, že o informace vlastně nestojí. Stokrát se dovedou zeptat na to, co už dávno vědí, ptají se na věci, které je nemohou zajímat, odpověď rodičů přeruší dotazem, který jde úplně mimo a který prozradí, že vlastně neposlouchaly. Není ovšem možné vyvozovat důsledky a přestat odpovídat, protože v tom okamžiku se dítě začne odpovědi rázně domáhat a otravuje tak dlouho, dokud ji nedostane. Takle situace některé rodiče velmi rozčiluje, protože si neuvědomují jednu základní věc a sice že tazající se dítě často nepotřebuje a nevyžaduje informaci, ale chce si prostě povídat.

Odpověď na otázku znamená, že rodiče berou dítě na vědomí a že s ním sdílí daný okamžik - je to od nich stejný projev laskavosti jako by je brali do náruče. Proto na přesnosti informace tolik nezáleží, odpověď pouze musí být taková, aby si dítě nepřipadalo odbyté.

Je samozřejmé, že se tímto způsobem předá i značné množství konkrétních poznatků, ale důležitější na celé věci je ono uspokojení, které rozmluva přináší. Dítě prožívá získávání informací jako příjemný zážitek, jeho vrozená zvědavost je odměňována a podněcována tím nejkrásnějším (pro ně nejkrásnějším) způsobem - projevem lásky. Takle opakovaná zkušenost je pak nutně musí poznamenat na celý život. Svět poznávaný formou kontaktů s milovanými osobami se stává něčím přitažlivým, *samotný proces poznávání dostává podobu citového zážitku*.

Problém jedinců vyrůstajících v citově chudém prostředí nespočívá v úrovni inteligence - ta může být i vysoká - ale v tom, že prostě nejsou schopni se pro něco nadchnout. Poté, co uspokojí první zvědavost, velice rychle ztrácejí zájem. Nenamáhají se s hlubším poznáním, protože jim to nepřináší vůbec žádné uspokojení, ani nechápou, že by takové uspokojení mohlo existovat, odnikud to neznají. Víme, že nedokáží navázat kvalitní a harmonické vztahy s ostatními lidmi, ale oni je vlastně nedokáží navázat s ničím! Svět, který nás obklopuje, je pro ně nezajímavý a nudný. Dovedou se v něm třeba obrátit a inteligentně pohybovat, ale jinak jim zůstává lhostejný.

My se obvykle domníváme, že inteligence automaticky vede k zájmu o okolí, že jaksi sama o sobě hladoví po nových poznacích, ale zdá se, že to není pravda. Případy deprivovaných jedinců naznačují, že inteligence může zůstat netečná a ignorovat všechno, co nemá souvislost s momentálními potřebami. Aby se začala pít i po poznacích, které neslouží aktuálním problémům existence, k tomu potřebuje ještě nějaký další impuls. A ten vychází z oblasti, který obvykle chápeme jako protiklad rozumové sféry a sice z oblasti emocí. Člověk se o věci zajímá, protože mu to působí potěšení, je zvědavý, má

informace rád. Inteligence nepodpíraná a nepodněcovaná citovým zaujetím by se nemohla pozvednout nad problémy pouhého biologického fungování.

Protože i takto motivovaná aktivita vyžaduje určité úsilí, námahu a kázeň, máme dojem, že tu jde v zásadě o totéž, jako při aktivitě vynucené existenčními potřebami. V tom, co děláme, se vždy snažíme objevovat nějaký praktický užitek, věříme, že osvojené vědomosti se budou k něčemu praktickému hodit. Když je jejich nepoužitelnost příliš evidentní, můžeme si namlouvat alespoň to, že se jimi jaksi zduchovňujeme a zušlechťujeme. Pravdu máme pouze v tom smyslu, že tato nadbytečná aktivita a žízeň po vědomostech se lidstvu nakonec vždycky bohatě vyplácela.

Schopnost zaujmout se a citově se angažovat v procesu poznání, vyděluje člověka z okruhu ostatních živých forem patrně výrazněji, než samotná úroveň jeho rozumových schopností. V tom, že dovede hodnotit okolní realitu operativněji než ostatní chytrí savci, je nakonec rozdíl pouze kvalitativní, avšak to, že pociťuje narušivou chuť realitu poznávat, měnit, pohrávat si s ní, vytvářet svůj vlastní svět, to je schopnost zcela jedinečná.

Emoce tedy můžeme pokládat za podpůrný systém lidské inteligence, za jakýsi přídatný hnací motor, který ji žene dál (a také jiným směrem) než by kdy mohl vyvolat samotný tlak existenčních potřeb. Adaptace, které vedly k vytvoření oné nepřirozené závislosti dítěte na rodičích a které dávají jeho vztahům k realitě emocionální podklad, se upevnily díky tomu, že ve svých konečných důsledcích sloužily sapientačnímu vzestupu.

Ty zvláštní poměry v dětství člověka souvisí s utvářením jeho inteligence patrně ještě v dalším ohledu. Všimněme si, že dítě nejprve poznává realitu prostřednictvím určitého partnerského vztahu. A myšlení je vždycky jakousi formou dialogu. Aby bylo možné klást otázky, musí tu být nejprve někdo, kdo na otázky odpovídá. Zvíře může - podle stupně své inteligence - nasbírat informace o celé řadě jevů a poznat i jisté vztahy mezi nimi, ale nemá žádnou pohnutku, aby o jevech přemýšlelo, nemůže se ptát proč jsou takové a zda by nemohly být jiné, protože jevy samy odpověď nedávají. Jsou jaké jsou a zvíře nemá jinou možnost než zaregistrovat z dané skutečnosti co nejvíce a na tom přestat.

Člověk dostával odpovědi a proto se také mohl naučit ptát se. Nejenom lidí kolem sebe, ale vlastně všeho. Jeho myšlení není jen prostým hromaděním a tříděním jevů, je to nepřetržitý dialog s okolní realitou. Jako je možné ptát se lidí, tak je možné ptát se i věcí, dožadovat se po nich odpovědi, pokoušet se o součinnost s nimi, zajímat se zda a proč není možná. Odpovědi, kterých se člověk dobírá vůbec nemusí být správné - dříve jsme se třeba dovídali, že přší proto, že nás má pánbůh rád, dnes se nám asi dostane vysvětlení odbornějšího - ale jakmile existuje odpověď, *jakákoli odpověď*, nabývá smyslu i otázka. Nemohla by být položena, kdyby neexistovala naděje, že vyvolá nějakou odezvu.

Mohlo by vůbec vzniknout lidské myšlení (a praktické výsledky tohoto myšlení), kdyby člověk vyrůstal v tak idylických poměrech jako opičí mládě a nebyl nucen poznávat realitu prostřednictvím neustálé konzultace s ostatními? Snad by tak mohla vzniknout poměrně vysoká inteligence snadno řešící různé existující problémy, ale byla by to možná inteligence utilitární, neschopná odpoutat se od momentálních potřeb, bez zájmu o všechno, co se jí bezprostředně netýká. Možná něco jako Čapkovi Mloci.

Víme, že člověk je ve svých projevech silně antropocentrický a obvykle chápeme tento fakt jako jeho nežádoucí deformaci. Ale člověk vůbec nemůže jiný být, celý jeho vztah k okolní realitě je založen na tom, že s ní zachází jen jako s dalším člověkem - přítelem, nepřitelem, ale vždycky jako s potenciálním partnerem. Má o ni zájem jen díky tomu, že si ji neustále upravuje k obrazu svému a že ji vnímá a hodnotí z čistě lidského hlediska. Je to neobjektivní, samozřejmě, ale je to také jediný důvod aby se o ni vůbec zajímal, jinak by mu pouze stačilo, aby ji více či méně registroval. Jenom díky tomu, že k ní má v podstatě týž vztah jako k ostatním lidem, se také neustále snaží navazovat s ní kontakty.

Ale člověk má ve svém citovém zaujetí nejen výkonný pohon inteligence, ale také její nezbytný regulátor. Může chodit kolem jevů pro něj nedůležitých naprosto netečně, ale přitom zůstává stále schopen kdykoli se jimi zaujmout. Až začneme konstruovat inteligenci umělou, zjistíme možná, že při neomezené poznávací schopnosti je největší problém nikoli registrace faktů, ale jejich selekce. Neboť kdy je poznávání nějakého jevu definitivně ukončeno? Co z dané reality je důležité a co nikoli? Pro koho důležité, proč důležité? Realita je nevyčerpatelná a je možné nahlížet ji v nekonečném množství různých souvislostí. Pokud ji k něčemu nevztáhneme, závažnost všech jejích jevů je zcela rovnocenná.

Člověk je ve své antropocentrické zaujatosti veden příkazem poznávej to, co tě zajímá. Je to formule účinná a přitom nesmírně jednoduchá. Zda je také nejlepší, nebo dokonce jediné možná, to se ještě ukáže.

Je však dost pravděpodobné, že pokud k nám sem jednou přiletí návštěvníci z jiných světů, nebudeme jim muset povahu našich rodinných vztahů příliš vysvětlovat. Jestliže budou natolik *zvědaví*, aby se sem za námi obtěžovali, pak budou zřejmě dobře chápat, proč se ty malé bytosti neustále pletou kolem nás a důrazně se dožadují naší pozornosti.

8. Mateřština

Když se dítě postaví na vlastní nohy, začne se u něho bouřlivě rozvíjet řeč. Řeč má dvě funkce: první je sociálně kooperační, druhá slouží ke sdělování a uchovávání poznatků. Toto rozdělení je ovšem pomocné a lze tu rozlišovat jen potud, že jedna funkce je mluvčím obvykle uplatňována záměrně, kdežto druhá jen bezděčně - sdělením určitého poznatku dáváme najevo i svou ochotu

informovat a když se pouze přátelsky bavíme, naše řeč nutně obsahuje i jisté množství věcných informací.

Antropologie se fylogenezí lidské řeči zabývá spíše okrajově, neboť tento proces mohou lépe objasnit jiné vědní disciplíny. Obecný soud je tu asi ten, že řeč vznikla z potřeby dorozumět se při lovu, eventuálně až při pracovním procesu, ale v každém případě z potřeby dospělých jedinců. Konkrétně by to mělo znamenat, že v boji o přežití byli úspěšnější ti jedinci, kteří se dokázali domluvit na průběhu společných akcí, nebo se vzájemně informovat o výhodách a nevýhodách nějakého loviště nebo pracovního postupu (tady by šlo o sdělování poznatků), nebo u kterých množství a stejnorodost verbálních projevů upevňovaly vzájemná sociální pouta, takže spolupracovali ochotněji a obětavěji (zde by šlo o sociálně kooperační funkci řeči).

Předpokládá se, že řeč se vyvíjela z velkého množství náhodně vydávaných zvuků a signálů, jež měly expresivní charakter a byly provázeny gesty a mimickými projevy. Tyto zvuky se postupně typizovaly a spojovaly se s určitými životními situacemi, předměty a osobami. Když se typizované zvuky doplněné ozřejmujícími gesty asociovaly se zcela určitými podněty a když se toto spojení v daném kolektivu ustálilo, dostaly charakter slova či větného komplexu - tedy znaku, který nahrazoval přímou vjemovou skutečnost.

Když se na věc podíváme blíže, zjistíme, že obhájit vznik řeči jako potřeby kontaktu mezi dospělými je neobyčejně obtížné.

Především tu narážíme na skutečnost, že v ranných stadiích vývoje řeči, kdy ještě nedošlo k určité její skladebnosti a k vytvoření některých obecných pojmů, byla míra informace zprostředkovaná verbálně, velice nízká a nedosahovala ani zdaleka takových hodnot, jaké mohla zprostředkovat jednoduchá gesta. Vysokých informačních hodnot nabývají zvukové signály teprve tehdy, když už jsou značně strukturované a organizované. To ovšem znamená, že *jako nástroj dorozumívání mohla řeč fungovat až poté, co už byla v nejhrubších rysech hotova*, což předpokládá nejen dlouhý předchozí sociální vývoj, ale také příslušné změny v lidském genofondu.

Dnes je řeč tak dokonalým nástrojem dorozumívání, že její přednosti proti gestikulaci či jinému možnému způsobu komunikace jsou pro nás mimo jakoukoli diskusi. To ovšem nemohlo platit pro tvory, jejichž mozková řečová centra nebyla ještě vůbec vyvinuta. Pro ně muselo být daleko přirozenější použití gestikulace.

Zkusme si pro názornost představit konkrétní situaci - že se například s druhým lovcem domlouváme na obklíčení kořisti. Zjistíme, že stačí ukázat na sebe a na místo, kde stojíme, potom ukázat na druhá, opsat rukou oblouk znázorňující obklíčení a pak ukázat směrem k místu, kde si ho přejeme mít. Stejná domluva vyjádřená verbálně vyžaduje přinejmenším rozlišení mezi já a ty, označení obou míst a výzvu k chůzi, což už jsou většinou pojmy s vysokým stupněm zobecnění.

Jednotlivé prvky mimického projevu jsou ovšem *také znaky* zastupující skutečnost a rovněž vyžadují určitou schopnost zobecnění. Ale na rozdíl od slov jsou tyto znaky neskonale bližší skutečnosti, jsou její zjednodušenou kopií povýšenou do funkce znaku. Naproti tomu slova jsou znaky, které se skutečností nijak přímo nekorespondují.

Určitou výjimku tvoří slova onomatopoická. Někdy se předpokládá, že první slovní zásoby byly tvořeny nápodobou přírodních zvuků ve větší míře než dnes a že se skládaly z mnoha onomatopoických pojmů. Tady je ovšem potíží v tom, že zvukových předloh, jichž by bylo možno použít pro vytvoření slov, poskytuje příroda velice málo. Převážná většina jednotlivin okolního světa se zvukově neprojevuje vůbec, nebo se projevuje tak, že to neodpovídá lidským hlasovým možnostem. Lidská řeč se prostě přírodním zvukům nepodobá a lidé ani nemají valnou schopnost přírodní zvuky napodobovat.

Jakým způsobem komunikují naši nejbližší zvířecí příbuzní? Lidoop disponuje několika desítkami zvukových signálů, ale větší roli hrají v jeho dorozumívání patrně signály optické. Je známa řada pokusů, jejichž cílem bylo naučit lidoopy alespoň trochu mluvit. Ukázalo se, že je to neobyčejně obtížné - po dlouhém úsilí zvládla pokusná zvířata pouhých několik slov. Neporovnatelně lepší výsledky přineslo používání posuňkové řeči hluchoněmých, nebo pokusy, při nichž mohli lidoopi užívat jako znaků barevných žetonů různého tvaru. Když měli k dispozici vyjadřovací prostředky bližší jejich vrozeným schopnostem, zjistilo se, že jim to myslí lépe, než jsme kdy předpokládali.

V souvislosti s těmito pokusy kdosi prohlásil, že opicím se prostě mluvit nechce. Toto konstatování je vcelku výstižné. Pro opice není používání zvukových signálů natolik obvyklé, aby byly ochotny s ním experimentovat a aby jim toto experimentování poskytovalo patřičné uspokojení. Jejich nechuť kontrastuje s chováním některých ptáků, kteří se vyžívají v různých pokusech s hlasem, zkoušejí nové melodie, napodobují okolní zvuky a to všechno se zjevným potěšením.

Imitační pokusy opic jsou zaměřeny úplně jiným směrem. Napodobování zvuků vlastními hlasovými orgány je prostě nezajímá, protože hlas není jejich dominantním dorozumívacím prostředkem. Je jenom logické, že hlas nebyl dominantním dorozumívacím prostředkem ani pro rané hominidy.

Pokud se tedy chceme zabývat fylogenezí lidské řeči, musíme v první řadě vysvětlit, proč hominidé vůbec začali používat zvukových signálů ve větší míře než ostatní primáti, to jest musíme u nich nalézt takovou činnost nebo chování, které by častější použití zvuků vyžadovalo.

Dále musíme objasnit, proč se právě zvuky staly znaky zastupujícími skutečnost, ačkoli mezi zvukem a skutečností je větší propast než mezi skutečností a jejím znázorněním pomocí gest. Musíme tedy vysvětlit, proč bylo použito způsobu, který si vyžádal vývoj složitějších nervových struktur. Tento problém se nadá obejít konstatováním, že lidské dorozumívání se nejprve

uskutečňovalo jak gesty, tak zvuky, přičemž první způsob byl jen postupně nahrazován druhým. Zřejmě tomu tak skutečně bylo, ale to ještě nevysvětluje vznik a používání zvukových znaků vůbec.

Posléze je nutno se nějak vyrovnat s faktem, že míra informace byla na počátku vývoje mluvené řeči takřka nulová. To znamená, že aby mohla být používána k uspokojivému sdělování poznatků, musela se nejprve vyvinout a strukturovat. Současná řeč je způsobilá postihnout mnohotvárnost reality velmi dokonale, ale ani ty nejnepornější kvality v současnosti nám nemohou sloužit jako zdůvodnění jejího vzniku v minulosti, pokud nejsme zastánci nějakých teleologických principů vývoje.

Existuje několik situací, při kterých jsou zvukové signály pro mnoho živočichů nenahraditelné. Také hominidé museli používat hlasu, když se chtěli dorozumět na velkou vzdálenost, přes terénní překážky, při náhlém nebezpečí, nebo když chtěli upoutat pozornost osoby, která se na ně nedívala. Jenomže v takových situacích - a to až dodneška - se většinou používá těch nejprimitivnějších hlasových projevů, jež mají funkci signálu a nikoli ještě znaku. Důležitá je především jejich intonace, artikulace často ani nebývá nutná. K zvládnutí takových situací by každému musel stačit i zvukový rejstřík takového šimpanze.

Zvuková komunikace může být výhodná také v noci, ale tento případ snad nemusíme u tvorů s tak výraznou denní aktivitou brát vůbec v úvahu.

Obáváme se, že hledat další situace, při kterých by byli dospělí hominidé nuceni dorozumívat se zvuky, je zbytečná námaha. Nejsme-li zcela v zajetí dnešních předsudků, musíme dojít k závěru, že předkové člověka nevykonávali žádnou existenční činnost při které by potřebovali mluvit. Bylo to proto, že jejich činností byla *fyzická práce*.

Fyzická práce je sama o sobě určitou formou gestikulace a její vykonávání by tedy podporovalo spíše vznik komunikace pomocí gest. Fyzické úkony nevyžadují slovní doprovod. Pokud jde o výuku, až dodneška platí, že se dá pracovní postup nejlépe osvojit tak, že je názorně předváděn. V mnoha případech se dokonce pomocí slovních instrukcí naučit nedá - kdybychom byli odkázáni pouze na slova, nedokázali bychom si zavázat ani tkaničku u boty.

My si dnes samozřejmě ozřejmujeme praktické ukázky fyzické práce slovním doprovodem a toho rovněž používáme, když chceme svou činnost sladit s činností někoho dalšího, ale to už je dáno tím, že máme hotovou řeč k dispozici a její použití je pro nás snadné. Když si však představíme jakoukoli činnost lovců a sběračů (ale ještě i zemědělců a řemeslníků), pak zjistíme, že pokud informační hodnoty verbálního projevu něčím přesahují informační hodnoty gest, je to umožněno pouze těmi kvalitami, které nemohly v raných stádiích řeči ještě existovat. Dnes bychom si například mohli výše popsanou scénku mezi lovci obohatit ještě o časové údaje, mohli bychom uvažovat o komplikacích a možných variantách atd. To všechno nelze gesty, které máme

dnes k dispozici, dost dobře vyjádřit. Pro nás je ovšem podstatné, že to nelze vyjádřit ani nějakou primitivní řečí v zárodečném stavu.

Selekční proces podporující vývoj řeči mohl začít probíhat teprve tehdy, když verbální projev některou svou kvalitou přesáhl původně používané prostředky komunikace - gesta, mimiku, neorganizované výkřiky. Protože nestrukturovaný zvukový projev nemůže zprostředkovat kvalitní informaci, nemohla se řeč vyvíjet jakožto nástroj předávání a podržování poznatků.

Domníváme se, že představa vzniku řeči jako prostředku informace při lovu nebo při práci je zase jenom odrazem osobních zkušeností příslušníků určitých sociálních vrstev. Práce příslušníků inteligence a řídicích pracovníků vlastně spočívá v tom, že získávají, hodnotí a potom uplatňují potřebné informace, čímž se pak dá jakýkoli praktický výkon neobyčejně zefektivnit. Vlastní výkon však už bývá dílem někoho jiného a při tomto rozdělení rolí pak snadno uniká fakt, že samotná fyzická práce je založena převážně na výměně informací neverbálních a že některé její aspekty jsou dokonce verbálně nepostižitelné.

Praxe našich předků byla praxí fyzicky pracujících lidí a v jejich činnosti bychom nějaké závažnější impulsy k zvukovým kontaktům hledali marně. Fyzická práce sama o sobě k používání zvukové komunikace vést nemohla.

Nepoměrně slibněji se jeví vysvětlení vzniku řeči z její funkce sociálně kooperační, přičemž rozhodující impuls lze hledat v potřebě zvukové komunikace mezi matkou a dítětem.

Vycházíme tu z toho, že matka nemohla pouze pečovat o dítě, ale musela také sbírat a hromadit potravu. Z tohoto důvodu musela občas dítě odkládat a po tuto dobu s ním musela udržovat kontakty jiným způsobem, jednak kvůli kontrole jeho bezpečnosti, ale především proto, aby mu nahradila ztracený kontakt tělesný. Používání zvuků mezi matkou a dítětem by tedy bylo jakousi obdobou *uvědomovacího hlasu ptáků*. Všimněme si, že normálně modulovaná lidská řeč nemá stimulující, ale uklidňující účinek.

Větší příležitost k prosazení měli ti z hominidů, kteří vyvíjeli uspokojivější zvukové kontakty mezi matkou a mládětem - mláďata měla zajištěnu matčinu přítomnost a pozornost aniž tím byla matka vyřazena z pracovního procesu. Navíc byl nový typ kontaktů výhodný také v tom, že umožňoval zvyšování sociální aktivity mláďat při současném prohlubování jejich sociální závislosti. Tyto okolnosti představují dostatečný selekční mechanismus, který mohl působit ve prospěch zvýšeného používání zvukových projevů hominidů vůbec.

Řeč tedy mohla být ve svých počátcích jakýmsi voláním, jímž se ujišťovaly o své přítomnosti matky s mláďaty, ale nakonec snad i dospěli jedinci. Takový zvukový projev má však ještě k opravdové řeči daleko. Prvním krokem k tomu, aby byly vytvořeny její základní prvky, je typizace některých zvuků a jejich asociování s určitými podněty.

Objasnění tohoto procesu je skutečně složité. Je takřka nepředstavitelné, jak se mohla kterákoliv skupina jedinců vůbec sjednotit na tomtéž zvukovém znaku, když takový zvuk danou skutečnost vůbec ničím nepřipomíná. Skupina hlásek tvořící slovo homo vyjadřuje stejnou realitu jako skupina hlásek tvořící slovo člověk - je možné říci, že některá z těchto možností vyjadřuje realitu lépe? I když připustíme, že vytvoření slovní zásoby bylo záležitostí nesmírně dlouhé doby, nijak si tím v pochopení tohoto procesu nepomůžeme. *Slova právě proto, že nejsou imitací reality, nemají předpoklad trvale se uchovávat.* Nemůžeme si proto představovat, že se slovní zásoba postupně vytvářela tím, že se po dlouhé věky tu a tam přidával ke starému a neměnnému základu nový pojem, až z toho nakonec byla řeč.

Domníváme se, že k typizaci zvuků a k jejich asociování s určitými podněty mohlo docházet nejpřirozenějším způsobem rovněž při kontaktu matky s mládětem. Jedním ze způsobů, jak si dítě osvojuje příští dovednosti je časté opakování činnosti, která je zaujala. Dokáže se nekonečně dlouho bavit tím, že shazuje předmět se stolu a nechává si ho podávat. Tato dětská schopnost mohla matku provokovat k hravému opakování určité činnosti provázené stále stejným zvukem - asi jako když dnes děláme s dítětem paci paci.

Tím by docházelo k vytváření jakýchsi miniaturních rodinných slovních zásob (dochází k tomu dodnes), které by neměly pro existenční činnost žádný význam a byly by opětovně střídány slovními zásobami jiného složení.

Výhodou znaků zafixovaných pouze díky hravému opakování by bylo to, že mohly být utvářeny z libovolného zvukového materiálu, který by v ničem nekorespondoval s označovanou skutečností. Šlo by o impulsivní výběr a záleželo by pouze na tom, jak se oběma zúčastněným daný zvuk líbí a jak dobře se jim vyslovuje. Když uvážíme, jak minimální byla praktická využitelnost prvních slovních zásob, mohla to být pouze líbivost a snadnost, co vedlo k jejich používání.

Ale postupme dále: je zcela nepochopitelné, proč by si dospělí měli mezi sebou vyměňovat informace typu - to je pes, pták letí, voda teče atd. a hlavně proč by měli kvůli podobným sentencím vyvíjet v mozku složitá řečová centra. *Ale na určitém stupni vývoje řeči možnost složitější výpovědi prostě neexistovala!* Matka s dítětem si takové informace vyměňovat mohla a to právě z téhož důvodu, jako to činí dnes. Účelem takové výpovědi není sdělení poznatku (i když je to jejím přirozeným důsledkem), je to prostě hra, která má dítě zabavit, poskytnout mu podněty, ale hlavně je přesvědčit, že matka je s ním stále v kontaktu, protože vidí a popisuje stejné věci jako ono.

Kdyby zvukové kontakty sloužily *pouze* k sociálně-kooperačním účelům, tak by to k vytvoření řeči nestačilo. Nebyl by dostatečný důvod rozšiřovat zvukový rejstřík, diferencovat zvukový materiál, nevyvstala by nutnost dávat zvukům charakter znaku. Zvukový projev by mohl trvale zůstat jen soustavou specifických uvědomovacích signálů. Jedině okolnost, že zvukové projevy obsahovaly také jisté kvantum informací a mohly začít plnit i jinou funkci než

jen sociálně-kooperační vedla k tomu, že se případná zlepšení zvukové komunikace fixovala na biologické úrovni. *Možnost kvalitnější výchovy dětí, která by zároveň neblokovala pracovní možnosti matky*, představuje dostatečný selekční mechanismus působící ve prospěch mluvené řeči

Jak se prodlužovalo dětství člověka, zvyšoval se automaticky i počet dovedností, jež si osvojil díky zvukové komunikaci a nikoli jinak. Znamenalo to, že mluvená řeč pro něho začínala být stejně obsažná jako gesta, až se nakonec stala způsobem převládajícím. Celý proces mohl prudce akcelerovat a dovršit se v relativně krátkém čase.

(Je možné, že uvedené názory na vznik mluvené řeči nejsou dost přesvědčivé - řeč je konec konců nástrojem myšlení a tak její vývoj z dětinského žvatlání může působit poněkud výstředně. Na tomto místě s tím asi nelze nic dělat, ale domníváme se, že až si čtenář přečte v druhé části této práce kapitoly o výchově dětí a dozví se, *co všechno* si dítě vedle své matky osvojuje, dostanou výše zmíněná tvrzení svoji logiku.)

K převládnutí mluvené řeči došlo až v té nejposlednější fázi hominizačního procesu. Podle některých anatomických detailů můžeme zatím soudit, že kvalitní artikulované řeči byl schopen až současný člověk. Je celkem svůdné představovat si, že orientace na komunikační systém, který je spojen s realitou jen slabými pouty, byla jedním z rozhodujících momentů, jež člověku pomohl odpoutat se od čistě přírodní skutečnosti a začít tvořit svět úplně nový.

9. Rozumný a dobrý

Když Evropané v posledních staletích pronikli do nejzazších koutů zeměkoule, setkávali se tu se skupinami lidí, kteří žili ještě na úrovni doby kamenné. Tyto lovecko-sběračské společnosti měly při vši různosti jedno společné - vesměs žily ve zcela nehostinných podmínkách jako jsou džungle, pouště, chladné polární oblasti, nebo jaksí na samém konci obydleného světa, na příklad na vzdálených tichomořských ostrovech. Drsností životních podmínek se vysvětlovala jejich nízká civilizační úroveň, izolace byla dalším vysvětlením. Životní praxe těchto společností často sloužila k tomu, aby podle ní byl namodelován pravděpodobný život našich předků. První takovou paralelu například vedl Charles Darwin po setkání s patagonskými indiány.

Nám pomůže existence těchto společností pochopit převrat, který se v procesu sapientace uskutečnil nástupem současného člověka. Všimněme si třeba toho, že primitivní společnosti žijí zpravidla v krajně obtížných podmínkách, ale jejich biologické danosti se působením těchto podmínek v zásadě nemění. Dochází k určitému tělesnému přizpůsobení některých znaků, ale nevíme nic o změnách ve smyslu sapientace. Každý jedinec těchto společností - přemístíme-li ho jako dítě - se může stát normálním členem jiné společnosti. Přes tisíciletí odlišného společenského vývoje (což je doba pro

biologické posuny sice krátká, ale nějak by se přece jen projevit měla), patří všichni lidé na této planetě stále ke stejnému poddruhu.

Zdá se, že sapientační vývoj byl nástupem současného člověka ukončen. Vytvořil bytosti natolik schopné, že už na ně tlak životního prostředí přestal působit. Ať žijí v jakkoli drsných poměrech, vždy si kolem sebe dokáží vytvořit jakýsi osobitý vesmír, ve kterém platí jiné zákonitosti než u ostatních forem života.

Materiální výbava těchto společností bývá někdy nesmírně chudá. Polonomádký způsob života přirozeně neumožňuje vlastnictví většího množství předmětů, ale je nápadné, s jakým málem lze ve zcela nepříznivých podmínkách vyjít. V této chudé výbavě se ovšem pravidelně setkáváme s velice důmyslnými loveckými pomůckami, jejichž výroba vyžaduje značné úsilí a pozoruhodnou znalost věci. Někdy jde o pomůcky zcela speciální (foukačky s jedovatými šipkami, harpuny, bumerangy atd.), ale také rozšířenější zbraně, jako třeba luky a šípy vykazují díky nejrůznějším úpravám a doplňkům značnou odlišnost a jsou svým způsobem jedinečné. Ostatními nástroji pak jsou většinou běžné přírodniny upravené jen v nejnnutnější možné míře.

Ačkoli některá nehostinná území byla osídlena v době relativně nedávné (Kalahari, odlehlé části Amazonie), jsou lovecké a sběračské techniky podivuhodně uzpůsobeny všem místním podmínkám a umožňují maximální exploataci přírody. Těsná návaznost na místní podmínky a zdroje jasně ukazuje, že techniky a nástroje byly vyvinuty *až zde* a to znamená, že z předchozích tradic mohly být použitelné jen ty nejobecnější poznatky. Hlavní předností člověka je zcela evidentně jeho schopnost začínat prakticky od nuly.

Předkové lidí, kteří osídlili na příklad amazonské pralesy, museli kdysi projít náhorními planinami Mexika, severoamerickým kontinentem, polárními kraji Aljašky a Sibíře. Za těmito postupnými přesuny přes dva kontinenty a několik klimatických pásem jsou mnohonásobné změny ve stylu života, množství vynalezených a zase zapomenutých loveckých a sběračských technik. V tom všem obstáli a dokonce výborně obstáli, neboť osídlení celého kontinentu znamená, že jich přibývalo, že se vydělovaly další a další skupiny aby zabíraly nový prostor. Historie lovecko-sběračských společností je dynamická a o nic méně pozoruhodná než prudký civilizační vzestup na jiných místech zeměkoule. A je součástí téhož procesu, který nastartoval někdy po nástupu současného člověka.

Současný člověk se nemohl příliš lišit od další tehdy existující formy - od neandertálce; podle jistých náznaků lze dokonce soudit, že neandertálci byli formou v některých směrech vyspělejší. Současný člověk mohl být prostě jen *zvědavější* než oni. Každopádně to byl teprve on, kdo jako první využil svých biologických daností k tomu rozhodujícímu odpoutání od přírody. Začal vyrábět nástroje, které už nebyly pouhými replikami přírodních předmětů a vylepšením nedokonalých orgánů, ale byly to předměty funkčně zcela nové a ve srovnání s předchozími nástroji mnohonásobně efektivnější.

Je to právě praxe současných lovecko-sběračských skupin, která dost jasně ukazuje, že k uskutečnění onoho radikálního zvratu ve vztahu člověka k přírodě stačilo našim předkům vlastně neuvěřitelně málo. Nějaká zbraň, která je zbavila nutnosti útočit na kořist z bezprostřední blízkosti, nějaké pomůcky pro snadnější transport sběru a lovu. Zbytek jejich materiální výbavy mohl zůstat stejně primitivní jako industrie předchozích hominidů.

Těch několik funkčně nových předmětů však vyvolalo revoluční změny ve všech směrech. Až do té doby se schopnosti hominidů uplatňovaly převážně v činnostech vedoucích přímo k dosažení cíle, všechnu jejich obratnost a rafinovanost si vyžádaly samotné lovecké a sběračské úkony. Nyní se stále významnější část jejich úsilí začala přesouvat do přípravných fází těchto úkonů. Objevily se vynálezy významné tím, že mohly radikálně zvýšit bezpečnost a efektivnost lovu. Vyplatilo se vkládat do jejich zhotovení zvýšené úsilí, protože znásobovaly lidské možnosti a nebyly nahraditelné žádnou přírodninou. Když si teď dal člověk práci se zhotovením nástroje, ušetřil si napříště fyzickou a duševní energii při samotném opatřování potravy a šlo-li o vynález, mohly z toho těžit všechny další generace.

Jestliže možnosti hominidů byly až dosud v zásadě stejné jako možnosti jiných vyspělých druhů, s objevením speciálních nástrojů došlo k přeskupení sil. Člověk se dokázal uživit i na územích velmi nepodobných jeho původním sídlům. Snížila se závislost na klimatických podmínkách, padly dosud nepřekonatelné přírodní bariéry. Vymanění z diktátu přírody znamenalo i ukončení sapientačního procesu. Náš druh se sice pod vlivem prostředí dále měnil a diferencoval (výška, barva kůže a pod.), ale na pokračování sapientačního vývoje už nebyl tento tlak dostatečně silný. Další vzestup člověka začal být určován nikoli biologickými, ale společenskými zákonitostmi.

Nastala nesmírně zajímavá situace, jako v historii hominidů už mnohokrát. Jakmile totiž člověk nastoupil tuto cestu, nemohl ji už opustit, jakmile jednou začal s výrobou speciálních nástrojů, octl se v situaci, kdy už je nemohl nepoužívat. Mezi sekáčem *Homo habilis* a pěstním klínem *Homo sapiens* není co do účinnosti prázdný rozdíl, mezi pěstním klínem a oštěpem je rozdíl obrovský. Dokud hominidé vyráběli jen repliky přírodních tvarů, byly jednotlivé industrie kvalitativně rovnocenné, používané prostředky byly přes rozdílnost opracování stejně dobré, nebo spíš stejně špatné. Proto také nemohly být faktorem selekce. Vzájemná konfrontace dvou forem hominidů mohla být jen konfrontací na biologické bázi. Ale použití nového typu nástrojů představovalo ve zvýšení výkonnosti takový skok, že proti němu bylo možné postavit zase jenom podobnou technickou úroveň a nic jiného. Měl-li člověk napříště obstát mezi ostatními, nemohl už s výrobou nástrojů přestat. Přímá konkurence mozků byla nahrazena konkurencí jejich produktů, pohyb biologický byl nahrazen pohybem společenským.

Společenský pohyb vytváří tlaky, proti kterým je tlak přírodních podmínek takřka zanedbatelný, existence současných lovců a sběračů to ukazuje

celkem zřetelně. Tito lidé žijí často na nejméně úživných územích a potřebují k tomu jen minimum prostředků. Nelze je pokládat za žádné outsidersy, na to si vědí až příliš dobře rady. A přece se neocitli v daném prostředí zcela dobrovolně, nežili by zde, kdyby přívětivější území v jejich okolí nebyla beznadějně obsazena. Nebyli schopni čelit tlaku, který je sem zahnal, drsná příroda byla snesitelnější než blízkost vyspělejší společnosti.

Současný člověk se sice vymanil z diktátu přírody, ale dostal se pod daleko tvrdší diktát společenských zákonů. Všechno, co přispívalo k jeho prosperitě, vedlo zároveň k tomu, že zájemců o vymezený životní prostor začalo být opakovaně příliš mnoho. Vzniklému tlaku bylo nutno buď čelit, nebo před ním ustoupit. Nastal proces, který se vyznačuje pohybem jaksi vzhůru po stupních civilizace a zároveň pohybem po zeměkouli.

Člověk - jako nakonec každý normálně prosperující biologický druh - produkoval v každé generaci víc potomků, než bylo pro dané prostředí únosné. Ale tyto přebytky už nemusely být likvidovány na úrovni biologických mechanismů a to z toho důvodu, že se člověk stal schopným vytvářet si *náhradní řešení*. Přestal být odkázán na určité prostředí s vyčtenými zdroji obživy. Jeho kořistí se napříště mohla stát takřka všechna zvířata, dokázal zužitkovat řadu nových rostlin. Každé úspěšné ovládnutí nějakého dalšího přírodního zdroje vedlo nakonec k jakémusi přemnožení v rámci dané úrovně a vyvolávalo nutnost v celém procesu pokračovat.

Po určitý čas bylo možno čelit tomuto tlaku dvojím způsobem. Zeměkoule byla prázdná a až do nedávné doby v ní bylo stále ještě místo i pro velická teritoria lovecko-sběračských skupin. Pokud měly tato skupiny k dispozici dostatečně úživný prostor, neměly důvod hledat si produktivnější životní model. Obsazování periferních území zeměkoule nebylo ještě zcela dokončeno, když bylo násilně přerušeno vpádem moderní civilizace.

Byly ovšem oblasti - a stále jich přibývalo - odkud nebylo kam ustoupit a tam byla možná jen cesta vzhůru. Nové zdroje obživy - rybářství, zemědělství, dobytkařství, nové technologie - výroba textilu, keramiky, metalurgie, to všechno zintenzivňovalo využívání přírodního bohatství, vytvořilo podmínky pro usedlý život a umožnilo vysokou koncentraci obyvatelstva. Za tohoto stavu začala hrát významnou roli organizace společnosti a nejcennějším zdrojem bohatství se začala pomalu stávat samotná lidská práce - což celou věc ještě pořádně zkomplikovalo.

Čím výše se společnost vyšplhala po stupních civilizace, tím byla vůči svému okolí nutně agresivnější. Zřetelným projevem této agresivity byly války, ale podíváme-li se na celou historii jako na celek, zjistíme, že daleko větší ničivostí se vyznačovalo ono neznatelné a plíživé pronikání sil zdánlivě neškodných. Vždyť v záboru světa byli nejúspěšnější mírumilovní zemědělci, to oni nakonec obsadili všechna myslitelná území, změnili jejich tvářnost a učinili je neobyvatelnými pro řadu zvířecích druhů. Stejně neúprosně dnes postupují i exponenti civilizace průmyslové. Války mohly celý proces jen nepatrně

modifikovat, konečné vítězství si však vždycky odnášeli ti, kdo dokázali intenzivněji využívat přírodního bohatství.

Pohyb vzhůru umožňoval (ale také vyžadoval) rozsáhlé migrace. Ty nejprve mohly vést k jistému zmírnění společenského tlaku, ale vzápětí vytvářely další střediska civilizace, na jejichž okraj byly vytlačovány nové a nové skupiny lidí. Dokud nebyla zeměkoule zcela zabydlená, bylo stále ještě možné před společenským tlakem ustupovat. To vedlo ke značné nerovnoměrnosti společenského vývoje, takže ve dvacátém století mohlo dojít k tomu, že vedle vyspělé technické civilizace existovaly na zemi stále ještě společnosti na úrovni doby kamenné. Situace je to jen zdánlivě paradoxní, je to prostě důsledek toho, že pohyb vzhůru byl nesmírně rychlý. Než stačili jedni z nás doputovat do neodlehlejších míst zeměkoule, mohli se ti druzí začít připravovat k cestě na Měsíc.

V posledních staletích dospěla civilizace v části Evropy tak vysoko, že mohla uskutečnit jakýsi globální obchvat. Během krátké doby pronikla do všech míst zeměkoule a poznamenala osud všeho lidstva. Mnohé společnosti byly tímto střetem s civilizací zcela rozvráceny, všechny se s ní musely nějakým způsobem vyrovnat. Přijímaly a byly nuceny přijímat novou civilizační úroveň, dosavadní rozdíly vyvolané nerovnoměrností společenského vývoje se začaly pomalu stírat. Tento prudký společenský pohyb vedl k obrovským střetům, které vyústily až v hrozbu totálního zániku existujícího světa.

Až doposud nebyl vývoj člověka vlastně ničím jiným než jakousi modifikací slepých přírodních procesů. Lidé bojovali o své místo na slunci tím, že záměrně i nezáměrně vytlačovali nebo likvidovali své konkurenty. Dnes máme dojem, že tím dospěli až na samý práh svého sebezničení, ale to je závěr velice sporný. Zničení civilizace a zkáza dosavadního životního prostředí vůbec nemusí znamenat zničení samotného lidského rodu. Naopak, soudíme-li podle toho, jak extrémním podmínkám se už člověk dokázal během své existence přizpůsobit, můžeme ho takřka s jistotou počítat mezi těch pár živých forem, které by případný nukleární nebo ekologický kolaps dokázaly nějak přežít a rychle se z něho zase vzpamatovat. Lidská civilizace je samozřejmě křehká, ale člověk jako biologický druh je nesmírně houževnatý a vitální.

A pokud jde o osudy dalších živých forem, je otázka, proč by na ně člověk měl brát ohled? Kdyby se někdy v budoucnu rozhodl celou zeměkouli vyasfaltovat, neudělal by tím nakonec nic jiného, než když o nějakou tu miliardu let dříve obalily jiné živé formy zeměkouli kyslíkovou - pro předchozí život jedovatou - atmosférou. Takřka všechno, co kolem nás žije, vytěsnilo svou existencí formy, které tu žily předtím. Člověk rozhodně není první ani poslední, kdo svou vitalitou působí zkázu jiných. Proč litovat ty, kteří teď žijí kolem nás? Vadí dnes někomu, že se nemůže procházet v přesličkových hájích a pozorovat skotačení diplovertebronů? Příroda je utilitární a neetická, koexistence mezi jednotlivými živými formami je vlastně vynucená.

Takže objektivně vzato, byl dosavadní vývoj člověka i jeho směřování k totální destrukci existujícího světa procesem vcelku normálním a nijak se nevymykal přírodním zákonům.

Problém ovšem je, že tato normálnost se člověku nezamlouvá a ani se mu zamlouvat nemůže. Není jako ostatní živé formy, jako jediný má jevy tohoto světa rozděleny na dobré a zlé. Navíc má doslova geneticky zakódováno, aby sám byl dobrý.

Každý živočich potřebuje mít okolní realitu roztríděnou zhruba podle principu prospěšné - neprospěšné. Pro člověka to platí také, ovšem s jistou významnou obměnou. Dříve než je schopen a nucen hodnotit jevy takto pragmaticky, třídí si je podle reakcí rodičů - lidí, které velmi dlouho a naléhavě potřebuje a které miluje. Jsou věci, události a chování, které rodiče přijímají s vlídností, existují zas naopak takové, které v nich vzbuzují hněv a smutek. Protože je dítě na rodičích nesmírně závislé, je každé jeho setkání s realitou poznamenáno určitou dávkou kladných či záporných emocí a tento přístup k realitě (neobjektivní a zaujatý) pak zůstává v člověku zakotven celý život. Třídí jevy na prospěšné a neprospěšné, ale zároveň je také třídí na dobré a zlé a toto dvojí hodnocení nemusí být vždy v souladu. Lež je prospěšná - člověk by přece nelhal, kdyby mu to nepřinášelo žádnou výhodu, ale lež je zároveň špatná - a to vlastně jen proto, že naše lhaní kdysi rmoutilo naši maminku.

Vztahy v rodině jsou založeny na zásadách koexistence. Neplatí tu žádné kdo s koho, ale snaha vyjít spolu co nejlépe, nevládne tu právo silnějšího, ale ochrana nejslabších, je tu místo pro laskavost, důvěru a soucit. I lidé s nepříliš vysokou morálkou a hrubým chováním jednají s dětmi ohleduplněji než s ostatními. Dítěti je uprostřed takových vztahů dobře a proto je vnímá jako žádoucí a správné a toto dětské cítění se pak promítá do jeho hodnocení i v dospělosti. Neznamená to, že by se člověk nemohl dopouštět špatností, jde o to, že je vůbec jako špatnosti chápe! Při porušování morálních norem ví - nebo spíše cítí - že to není v pořádku. A naopak - za správné jednání je odměňován pocitem uspokojení a to i v tom případě, že mu toto jednání nepřináší prospěch, nebo mu dokonce škodí.

Vztahy, které poznal během svého dětství pro něho zůstávají jakýmsi ideálním modelem, podle kterého pak poměřuje všechno, s čím se setká. Je to vlastně pohled značně zkreslený a vzdálený realitě, neboť rodina (už i zvířecí rodina) prezentuje svět jako bezpečný, přátelský a laskavý, což skutečnosti zrovna moc neodpovídá. Člověk samozřejmě brzy pochopí, že všechno je trochu jinak, ale nikdy nepřestane vztahy zažité v dětství pociťovat jako žádoucí a tedy dobré a všechno co je s nimi v rozporu jako nežádoucí a tedy zlé. Ve svém antropocentrismu se pak domnívá, že toto dělení platí všeobecně a že dobro a zlo jsou jakési absolutní, na člověku nezávislé kategorie.

A s takovými dispozicemi měl teď člověk začít svůj zápas o životní prostor. Tvor vychovaný v intencích lásky a koexistence byl vystaven té nejtvrďší konkurenci - nejtvrďší proto, že se odbývala mezi těmi

nejschopnějšími. V tom byl rozpor, který se nakonec musel projevit. Člověk se stále častěji ocital v situacích, kdy musel obhajovat své zájmy metodami příkře odporujícími všemu, co pociťoval jako správné. Čím civilizovanějším se stával, tím snadněji klamal, kradl a zabíjel.

Aby to vůbec mohl dělat, musel si pro své jednání nacházet účinné omluvy. Ti, které okrádal a zabíjel například nebyli lidé, byli to špatní lidé, méněcenní lidé, měli nesprávnou víru, nesprávnou ideologii atd. Zcela samozřejmě bylo uznáváno, že morálka platná v soukromí se nemůže vztahovat na záležitosti veřejné - v politice, ve válce a v hospodářství platila jen hlediska čistě utilitární.

Tohle fungovalo a dokonce i spolehlivě, protože samotná existence ostatních pro každého skutečně znamenala potenciální ohrožení, ale nemohlo to vydržet nastálo. Lidská etika dostávala stále širší záběr, člověk už neměl jenom svou rodinu či rod, ale také své město, zemi národ, začal se ujímat i zvířat, záleželo mu na mrtvých kamenech architektonických děl na hudbě, na slovech básní - čím víc toho byl zkrátka schopen poznat a vytvořit, tím víc toho mohl milovat. Jak poznával a uvědomoval si svou minulost, začala se mu různá zdůvodnění, jimiž omlouval své krutosti, jevit jako falešná, ideály, které kdysi krvavě obhajoval, ztrácely v jeho očích hodnotu. Na druhé straně rostla jeho ničivá schopnost a rovněž nutnost tuto ničivost uplatňovat. Rozpor mezi tím, k čemu byl formován v dětství a tím co prováděl v dospělosti hrozivě narůstal a byl také tragičtěji pociťován. Jeho historie nebyla jen sledem masakrů a hanebností, byla také neustálým hledáním možností, jak naplnit nezničitelnou touhu po tom, co se mu jevilo jako dobré a správné.

Bylo by možné chápat úděl člověka jako absurdní tragédii. *Díky své inteligenci se stal nejagresivnější formou života a zároveň je jedinou formou, pro niž je tato normální a přirozená agresivita něčím nepřijatelným. Jeho intelligence by přitom nikdy nemohla být tak výkonná, kdyby nebyla poháněna oním citovým zaujetím, které z něho vytváří eticky jednající bytost.*

Rozpor mezi těmito dvěma osudovými dispozicemi v čase stále narůstá - čím je pro člověka snadnější zlikvidovat všechno co mu překáží, tím je pro něho obtížnější sladit to s hlasem svědomí. A aby nebylo vši té absurdity dost, je navíc schopen zahrnovat do svého etického pojmání světa i další živé formy, kterým je takový zájem úplně lhostejný a jež ani nejsou s to ho pochopit a sdílet. Zvíře nebo strom nebudou cítit žádnou tíseň, když budou posledními svého druhu. To člověku je líto umírajících jilmů, to on se stydí, že vyhubil ptáky moa. Sám si pro své pocity hledá pragmatické zdůvodnění (nevíme, k čemu se nám to bude jednou hodit, ochuzujeme sami sebe atd.) ale to všechno je nesmysl. Ve skutečnosti jde o to, že jeho nejvlastnějším domovem a rodinou se postupně stává celý svět, za všechno se cítí odpovědný, na všem mu záleží.

Nesmírně významné je zjištění, že toto etické cítění - jakkoli mu působí utrpení - *jej neoslabuje* a to ani jako jedince, ani na úrovni společenské. Vysoce humánní člověk je beze všeho schopen instrumentálního jednání, jež se samo

o sobě jeho založení přičítá. Lékař může v zájmu léčení provádět bolestivé zákroky, rodiče se v zájmu výchovy dovedou chovat k milovaným dětem i příkře, vědomí etické zodpovědnosti dodává člověku mimořádnou odvahu a bojovnost atd. Společnosti založené na zásadách demokracie projevují houževnatost, která je - vzhledem k omezením, jež samy sobě dobrovolně ukládají - vlastně dost neuvěřitelná.

Vysvětlení této překvapivé životaschopnosti etických principů nehledejme nikde mimo člověka, ale právě jen v něm, v tom, že jeho rozum a jeho city nejsou ve vzájemném osudovém rozporu, ale že jsou jen dvěma stranami jedné a téže mince.

Žádná řešení lidských problémů prostě nelze pokládat za dostatečná, pokud odporují etickým normám. Mohou to být třeba řešení chytrá a účinná, *ale nejsou to řešení lidská, nejsou pro nás, jsou pro čertvíjakou inteligenci*. I kdyby nakrásně vedla k vytčenému cíli (což je nakonec nejvlastnějším úkolem rozumu a člověk zajisté je schopen taková pragmatická řešení najít), musí-li se za ně platit morální kocovinou, tak pro nás nejsou *dost* dobrá. Nás může uspokojit pouze řešení splňující ještě jedno kritérium navíc - nikoli jen vítězství samotné, ale vítězství v regulích hry. Je to vlastně neskonale obtížnější, než čirý pragmatismus, náročnější na intelekt, protože účinnému jednání jsou tu kladeny další omezující podmínky.

Konstatování, - nebo zatím spíše naděje, že dobro se nějakým způsobem vyplácí a že má proti zlu poněkud větší šance, nás může, jakožto eticky cítící tvory uspokojovat, protože si přirozeně přejeme, aby lidstvo bylo nejen schopné a výkonné, ale také ušlechtilé. Jen zatím nevíme, jak toto naše založení posílit, jak dokázat, abychom si mohli ve všech myslitelných situacích etické chování vůbec dovolit.

V dnešní době dosáhly některé společnosti takové úrovně, že by mohly zajistit všem svým členům důstojný život, aniž by to bylo v rozporu s etikou. Nejsou už nuceny se o zdroje bohatství porvat (a zdůvodňovat si to nějakými vznešenými ideály), ani nemusí vyzývat k ctnostnému odříkání (a slibovat za to budoucí ráje), jsou schopny postarat se, aby bylo dost pro všechny. Je to dáno tím, že jsou dobře organizované, výkonné a dostatečně informované. Poprvé za celou historii lidstva dosáhly toho, o čem mohly předchozí generace jen snít. Přesto právě tady zaznívají obavy z budoucnosti lidstva a vzrůstá i celková nespokojenost s jeho etickou úrovní.

V této části práce jsme sledovali vývoj rozumových schopností člověka, tak jak byl určován způsobem jeho života. Zcela jsme vynechali pohled na jeho rodinu, jejíž forma musela nutně doznat během sapientačního procesu také nějaké změny. Vývoji lidské rodiny bude věnována celá další část Možná, že nám něco užitečného vypoví i k problémům lidské etiky.