

Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity

Katedra výtvarné výchovy

Bytost země

Diplomová práce

Autor: Petr Rolník

Vedoucí diplomové práce: akad. malíř Roman Kubička

Datum odevzdání: 26.4.2007

Anotace

-Bytost země

Tato teoretická část diplomové práce je nedílnou součástí práce praktické, která nese stejný název- bytost země. Jejím úkolem je přesvědčit čtenáře a diváka, že země funguje na božských principech, jako kterákoliv jiná bytost. Práce uvádí některé vědecké i umělecké přístupy, které tuto myšlenku potvrzují a která je patrná i v objektech s touto prací souvisejících. V závěru se zmiňuji o technice uplatněné při vzniku objektů, která využívá techniky laminování a umělcích s touto technikou experimentujících již v počátku vzniku tohoto polymerního materiálu.

Abstrakt

-The Being Earth

This theoretical essay is to be a substantial part of practical diploma work titled The Being Earth. The purpose of this essay is to persuade the reader/viewer, that the Earth is governed by principles of God, much the same like any other being. It brings to attention some of the artistic and scientific approaches confirming the thesis, which also is reflected in or by the objects of the practical part. Description of artistic techniques used in the creation of these objects is also included, as well as an account of artists to use the technique of laminating since the discovery of synthetic polymers.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Bytost země vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

V Českých Budějovicích dne 26.4.2007

OBSAH:	ÚVOD
	ZEMĚ -Živá hmota
	-Lidský úhel pohledu
	UMĚNÍ
	TECHNOLOGIE -Volba materiálu
	-Vlastní realizace
	ZÁVĚR
	POZNÁMKY
	LITERATURA
	PŘÍLOHA (barevné reprodukce a jejich seznam)

ÚVOD

Postavme se pomyslně do prostoru rozlehlého vesmíru do vnitřní části sluneční soustavy a opřeme svůj pohled na planetu této soustavy, jenž dostala pojmenování země. Je patrné že je kulatá, tedy téměř, neboli rozhodně není placatá jak se domnívali lidé ve středověku. Bylo to pro některé bolestné zjištění a životu nebezpečné tvrzení, že země se opravdu tváří kulatě. do dob Mikuláše Koperníka (16.stol.)



nebyli lidé srozuměni ani s tím, že Země je jen jednou z mnoha planet ve sluneční soustavě (je třetí v pořadí od slunce o průměru 12756 km a hmotnosti $5,974 \cdot 10^{24}$ kg). Její stáří se odhaduje na 4- 4,6 eony (což je 4- 4,6 miliardy let) Přes mnoho podobností a shodných či velmi podobných prvků má naše planeta jeden obrovský primát. Hned po první polovině miliardy let se začal tvořit na planetě život a to až do dnešní podoby, kdy je na jejím povrchu vytvořeno něco, co nazýváme biosférou tedy vrstvou, ve které je vhodné klima pro život. Člověk sdílí hostitelku zemi s mnoha dalšími živočichy, na milióny druhů organismů, kteří fungují stejně dokonale a na podobném principu jako země sama. Bude-li řeč o zemi pak právem musí padnout řeč o člověku neboť on je schopný přetvářet hodnoty a přeměňovat energii, ze země pramenící. Je schopný vytvořit různé kultury. Ovšem stejně tak je umí dovést k zániku. Jde o bytost jehož úhel pohledu je nám vlastní.

ZEMĚ

Živá hmota

Vidíme tedy modrou planetu na jejímž povrchu se objevuje zelenohnědá silueta kontinentů s bíle vyznačenými póly. Terén je hornatý i rovinnatý. Některé pásy jsou bohaté na teplo a světlo jiné méně. Víme, že zde žijí miliony druhů živočichů nejrůznějších forem, velikostí. Jsou v symbióze s prostředím ve kterém žijí, součástí potravinového řetězce. Přestože je jejich vzhled povětšinou udán druhem nebo jiným svým zařazením, jenž předurčuje vzezření, stavbu těla, způsob příchodu na svět, apod. je každý jedinec jakýmsi originálem a to nemusí jít pouze o faunu, ale i flora nabízí stejné bohatství různorodých tvarů, které mohou mít občas až pitoreskní ráz.

Tato zevrubně nastíněná krása a dokonalá harmonie jde paralelně s druhou mnohem radikálnější zemskou tváří. Známe ji v podobě vulkánů, hurikánů nebo třeba v povodních. Tyto ničivé síly jsou spolu se silami velmi pomalu se pohybujících se lytosferických desek a jinými, zdrojem přetváření zemského povrchu. O něm získalo lidstvo reálnou představu až ve dvacátém století kdy získalo úplné mapy celého zemského povrchu a to díky sondám a vesmírným výpravám (Snímky naší planety z vesmíru jsou přes svou neobyčejnou zajímavost přínosné také při předpovědi počasí a zejména při zaznamenávání vzniku a pohybu hurikánů).

Dlouho se vědci snažili odhalit a pochopit vnitřní stavbu své rodné planety. Podařilo se jim to až se vznikem a rozvojem seismiky. Jak se dověděli, struktura planety je slupkovitá a trochu může připomínat cibuli. Tloušťka kůry je proměnlivá, složená z oxidu křemičitého a dalších silikátů jako např. živce. Kůra je tenčí pod oceány (kolem 6 km) a silnější pod kontinenty (30-40 km). Jelikož je kůra nejsvrchnější pevnou vrstvou naší planety k níž jsou lidé poutáni silou gravitační jsou právě s touto vrstvou v úzkém vztahu vzájemného ovlivňování. Vrstvy pod ní, počínaje svrchním pláštěm, spodním pláštěm, vnějším jádrem a konče jádrem vnitřním, mají své složení, konzistenci i tloušťku a jsou od sebe odděleny jakousi mezivrstvou. Je zajímavé, že přes obrovskou teplotu zemského jádra, která může být vyšší než na povrchu slunce, je jádro pevné (zapříčiněné tlakem, většina hmotnosti Země je soustředěna do pláště, většina zbytku do jádra). Pevná je i kůra. Kdežto vnější jádro a vrstvy pláště jsou tvárné nebo polotekuté. (poz. 1)

Na rozdíl od jiných terestrických (poz. 2) planet je kůra Země rozdělena do několika separovaných pevných desek (tato část se nazývá astenosféra), které plavou na horní

části žhavého pláště (Teorie popisující tyto děje se nazývá desková tektonika) a které svým pohybem a vzájemnými kolizemi vyvolávají zemětřesení a sopečnou činnost. V současnosti rozeznáváme osm hlavních litosférických desek (poz. 3). Kromě nich známe také přes dvacet desek malých.

Samotný zemský povrch je poměrně mladý. V relativně krátkém posledním období půl eonu eroze a tektonické procesy zničily a zahladily stopy po většině dřívějších geologických událostech a tak byla raná historie Země smazána (poz. 4).

Samotná skutečnost, že zemský povrch je pokryt ze sedmdesáti procent vodou napovídá, že by na planetě mohl být život, neboť voda je k životu nezbytná. Přítomnost vody činí zemi dynamickou a pufruje teplotu povrchu. Dále umožňuje komunikaci mezi svrchním pláštěm, oceánskou a kontinentální kůrou. Oceány jako zásobníky tepla jsou navíc velmi důležité pro udržení relativně stabilní teploty na povrchu Země.

Mimo to se voda podílí i na erozi, procesu přetváření povrchu zemského i celých kontinentů, což je proces unikátní i v současné Sluneční soustavě (i když nelze vyloučit, že v minulosti nedocházelo k obdobné činnosti na povrchu Marsu).

Jednotlivé vrstvy, tvořící celek planety země nejsou jen v pevném nebo tekutém stavu, je zde další plynná vrstva, atmosféra, také nezbytná pro vytvoření podmínek k životu.

Pozemská atmosféra se skládá z dusíku a kyslíku (dále stopové množství argonu, oxidu uhličitého a vodních par). Když se Země utvářela, bylo v atmosféře pravděpodobně daleko větší množství oxidu uhličitého, ale od té doby byl tento plyn téměř všechn vstřebán uhlíkatými horninami, menší množství bylo rozpuštěno v oceánech a část pohlcena rostlinami. Tektonické a biologické procesy nyní udržují úroveň CO₂ přibližně na stálé úrovni - nepatrné množství oxidu uhličitého v atmosféře je nesmírně významné pro udržení teploty na zemském povrchu pomocí tzv. skleníkového efektu.

Přítomnost volného kyslíku v atmosféře je z hlediska chemického velmi pozoruhodná - kyslík se velmi rychle zúčastňuje chemických reakcí a za "normálních" okolností by se rychle spojil s jinými prvky a z atmosféry zmizel. Kyslík v pozemské atmosféře je produkován a udržován biologickými procesy. Bez života by na Zemi nebylo volného kyslíku. Je to v souladu tak velkorysém že člověku vstane na mysli, či záměr to byl aby všechny okolnosti spolu korespondovaly a daly vzniknout takovéto dokonalosti. Je zřejmé z dosavadních řádků, že ani měsíc zde nebude bezúčelně. Je zajímavé, že měsíc mimo jiné svou vzájemnou interakcí se zemí vytváří síly, které zpomalují zemskou rotaci zhruba o dvě milisekundy za sto let (Současné výzkumy naznačují, že před cca 900 milióny roky trval rok 481 osmnáctihodinových dní).

Země je tedy jakýsi soudržný celek o mírném zemském magnetickém poli, je hmotou s plynnou vrstvou na svém povrchu, plující vesmírem na základě určitých pravidel s jakýmsi regeneračními vlastnostmi. Země sama totiž přetváří svůj povrch a to hned několika způsoby. Její počínání je v podobě litosférických desek pomalé, ale relativně permanentní, kdy dochází v místech, kde se desky stýkají, k vzájemnému podsouvání či nadsouvání jedné desky na druhou. Zemská kůra bývá rozlámaná tak, že si zde magma, které je pod velkým tlakem, často nachází cestu na zemský povrch. Tímto způsobem vznikají krátery sopek neboli vulkány, obvykle tvaru hory, kde roztavená skála (magma) vystupuje na zemský povrch, vytryskávajíc z kráteru střídavě lávu a sopečný popel (také lapily a pumy), které se ukládají okolo jícnu, a postupně tak tvoří horu. Opakováním sopečných výbuchů a ukládáním nových vyvrženin sopka roste nejen do výšky, ale i do šířky, a tak se některé z nich stávají největšími horami světadílů (například Mount McKinley 6194 m Severní Ameriky). Vulkány se na naší planetě obvykle vyskytují podél hranic litosférických desek a v takzvaných horkých skvrnách (poz. 5). Některé sopky na zemi jsou činné jiné vyhaslé. Pokud sopečná činnost ustane, láva v kráteru utuhne a vytvoří tak pevnou zátku. Obnovený podzemní tlak magmatu nebo plynů může tuto zátku vyrazit a tak dojde k opětovnému sopečnému výbuchu. V jiných případech si láva otevírá na povrch nové cesty, které ústí na svazích sopky – ty se pak nazývají parazitickými krátery. Magma expanduje kráterem na povrch zemský z tzv. magmatického krbu (nachází se 5 až 30 kilometrů pod povrchem). Po prudkém sopečném výbuchu může tento magmatický krb vyhasnout, čímž se vytvoří ohromná podzemní jeskyně. Velmi často se stává, že se vrchol sopky zřítí právě do těchto míst, pak se vytvoří rozsáhlý kráter zvaný kaldera. Kaldery se často zaplňují vodou a vytvářejí kráterové jezero. Kráterová jezera mohou mít průměr mnoha kilometrů. Popis těchto událostí nám mimo jiné ukazuje na sopečném příkladu to, že planeta jeví známky jakéhosi života a možná i „citu“, neboť v důsledku někdy katastrofického magmatického výbuchu, dochází ke vzniku něčeho nového a krásného (např. Havajské, nebo Kanárské ostrovy). Snad nám tento výčet pomůže udělat si o těchto procesech lepší představu a přispěje tak k pochopení nejen jiných podobných procesů, ale snad i ke konkretizaci bytosti země, jako námětu pro praktickou část, kde jsem hledal inspiraci převážně v těchto, pro povrch země destruktivních, procesech.

Vzhledem k velikosti země je takovéto lokální přetvoření povrchu zanedbatelné projevující se více snad až za mnoho let. Podobně zanedbatelný vliv na celkový ráz zemského povrchu mají lidmi tolik obávané i zneužívané živly, které jsou spjaty

s povrchem na který jediný mají viditelný vliv. Samozřejmě se přímo dotýkají živočichů a to i primátu kterým „je“ člověk. Jde o živly jakými jsou oheň, voda, vítr, či země se svými erupcemi. Byly zde od počátků a člověka se pozitivně i negativně dotýkaly v průběhu celého jeho vývoje. Bylo tedy člověkem přiděleno těmto fenoménům různá duchovní poselství a odkazy. A sami se v těchto živlech vzhlíželi nebo alespoň obdivovali některé jejich vlastnosti. Jak můžeme sledovat na motu- „Oheň je světlo, oheň je jas, oheň je věčný, oheň je v nás“.

Oheň lidem slouží k mnoha účelům a v negativním dominantním postavení ničí to co pomohl i nepomohl vytvořit. V některých případech by se dalo povědět, že jedině zkáza ohněm dovolí vzniknout novému životu (lesní požáry). Dalším takovýmto nemenším fenoménem a brutálním vládcem je voda, o jejíž nepostradatelnosti jsem již hovořil. Je téměř všudypřítomná a to ve více skupenstvích a množstvích. Jeli ji na nějakém místě moc nebo naopak málo je to často pro tamní život nepřijemné. V některých oblastech byly a jsou však takovéto výkyvy běžnou rutinou. Jde především o oblasti (Egypt a Mezopotámie) kde byly a jsou pravidelné povodně očekávanou podmínkou zemědělství. Na ochranu farem a měst, některé řeky náchylné k povodním mají rozšířené a propracované systémy hrází postavených kolem jejich břehů a měst. Každoroční cyklus povodní měl velký význam v mnoha ranných zemědělských kulturách, nejznámější jsou starověký Egypt na řece Nil a Mezopotámie na řekách Eufrat a Tigris, velkou roli hrály povodně i ve staré Číně. Monzunové deště ohlašují, alespoň pro některé oblasti, příchod jednoho z nejmokřejších počasí na světě. Do východní Afriky, Indie a jihovýchodní Asie přinášejí nejmohutnější a nejpravidelnější deště na světě. Monzun je vítr, který mění směr se změnou ročního období. V létě přináší vlhký vzduch z oceánu na pevninu, a v zimě suchý vzduch z pevniny do moře. Monzuny se objevují v celé Africe, Asii, ale nikde nehrají tak důležitou roli, jako na Indickém subkontinentu. V období od června do září sem přináší letní monzun vytrvalý déšť, tak životodárný pro rýži a jiné plodiny. Díky nim přežívá jedna desetina světové populace. Deště však nejsou jedinými zdroji povodní. Velké škody způsobují i neobvyklé podmínky spojené s teplými vlnami a bleskovými povodněmi z rychle tajícího horského sněhu apod. Mnoho řek, které tak proudí přes relativně plochou krajinu, se rozvodní na širokých záplavových územích. Povodňové nánosy - sedimenty na zátopovém území alespoň zlepšují úrodnost půdy. Důsledky spojení vody a větru u pobřežních povodní v podobě hurikánu můžeme pravidelně pozorovat v Bangladéši. Hurikány mají hned několik různých vlastností, které spolu mohou způsobit devastující povodně. Jednou vlastností jsou vlny vysoké do

8 metrů, způsobené předním okrajem hurikánu, když se hýbe z moře na pevninu. Další je velké množství dešťových srážek spojených s hurikány.

Jakousi variantou na typ pobřežních povodní jsou Tsunami (nebo též cunami; znamenající v japonštině- vlna v přístavu) je jedna nebo několik po sobě jdoucích vln na hladině moře, které vznikají při silném zemětřesení pod hladinou moře, podmořském sesuvu nebo dopadu meteoritu do moře nebo jeho blízkosti. Namísto tsunami je někdy nesprávně používán termín přílivová vlna, ale z vědeckého pohledu se jedná o různé děje.

Obyvatele evropského kontinentu musí být potěšeni, že je jejich kontinent ušetřen těchto drastických vrtochů přírody a že tyto projevy jsou zde jen ojedinělé a nezcela v takovém rozsahu jako jinde na světě. V zemích západní Evropy jsou řeky náchylné na povodně často pozorně řízené. Ochrana jako protipovodňová hráz, Břehová hráz, nádrže a splavy se používají na prevenci vylití řek z břehů (poz. 6). Největší rozsah mívají povodně ovšem v Asii, např. v Bangladéši, když dojde k rozvodnění Gangy a Brahmaputry, je pod vodou většina území státu.

Ve výčtu faktorů ovlivňujících a podílejících se na přetváření povrchu země bychom neměly opomenout proces Eroze, jenž přirozeně rozrušuje a transportuje objekty na zemském povrchu (jako např. půdu, horniny, skály, apod.). Příčinou eroze je mechanické působení pohybujících se okolních látek - především větru, proudící nebo vlnící se vody, ledu, sněhu, pohyblivých zvětralin a nezpevněných usazenin. Eroze byla vždy existujícím přírodním procesem, na mnoha místech ovšem zvyšovaná činností člověka. Určitý stupeň eroze jako přírodního jevu může být prospěšná ekosystémům, její nadměrné působení však může vést k poškození ekosystému a ztrátě jeho funkčnosti.

V neposlední řadě zde máme ještě různé podoby větrů. Tornáda a hurikány nejsou na americkém kontinentu ničím vyjímečným a jsou schopny přenášet nemalé objekty.

Je nutné v této souvislosti zmínit se o jevu, který je z hlediska času procesem velmi dlouhodobým ovšem výrazným ve svém vlivu na stav povrchu země. Dalo by se říci, že předčí celou řadu výše zmíněných vlivů a tímto jevem je Albedo efekt. Pojdme si však povědět co Albedo efekt vlastně je a v čem spočívá jeho vliv na planetu. Jak encyklopedie praví Albedo je míra odrazivosti tělesa nebo jeho povrchu. Jde o poměr odraženého elektromagnetického záření ku množství dopadajícího záření (poz. 7). Lidská činnost mění albedo (například kácením lesů a farmařením) přetvářením různých oblastí zemského povrchu. Vyčíslit přesný dopad tohoto efektu na planetu v globálním

měřítka je však obtížné. Typickým příkladem albedo efektu je zpětná vazba teploty sněhu. Pokud se v oblasti pokryté sněhem oteplí a sníh taje, albedo se sníží, je absorbováno více slunečního záření, což přispívá k dalšímu oteplování. Totéž platí i obráceně. Při vytváření sněhu se uplatňuje ochlazovací cyklus.

Je zřejmé, že proces tání ledovců v důsledku oteplování planety, bude mít díky změně poměru soli ve slané vodě (která je v přímé souvislosti s proudy a počasím) za následek, po globálním oteplení, novou dobu ledovou. Kdy však tato doba přijde se nikdo neodvažuje vyslovit.

Obrazně řečeno si země obléká jakési oblečení a to dle své potřeby. V zimě tmavé, aby se zahřála a v teple světlé aby se zchladila.

Můžeme si být tedy jisti tím, že se země sama bez člověka neustále přetváří a to paralelně a zcela „neohleduplně“ vůči lidskému jednání a tzv. tvoření. Lidé tedy neustále čelí přírodním procesům a zároveň si prosazují své zájmy. Evolučního vrcholu člověk dosáhl hned z několika důvodů, jako je schopnost myslet, socializovat, vytvářet a přetvářet hodnoty apod. Jedním z důsledků takto počínajícího si tvora je v globálnějších pohledu vznik kultur.

Slovo kultura ve svém moderním významu začalo být chápáno jako stav nebo podmínka určité úrovně života člověka a společnosti, na niž se podílejí všechny civilizované národy světa, ačkoli jejich konkrétní kultury mohou vykazovat značné rozdíly.

Pojem kultury se ustálil ve dvou základních pojetích. V širším (antropologickém) je souborem objektivovaných výsledků lidské činnosti a v užším pojetí se jedná o tzv. duchovní kulturu, která vytváří prostředky a podmínky pro rozvoj a činnost lidí a pracuje svým způsobem “do zásoby”. Jejimi součástmi jsou např. jazyk, mýtus, náboženství, umění, filozofie, společenské vědy v jejich bezprostřední formě každodenního života. Ovšem jádro kultury tkví v idejích a hodnotách. Bohužel hodnoty jedné kultury nejsou vlastní kultuře jiné a tak dochází k rozbrojům mezi nimi.

Současný zmapovaný svět si lidé rozdělily na mapách do jakýchsi sektorů jenž nesou název státu s vlastní samosprávou. Současné globalizační tendence jsou orientovány ke spojování menších celků v jeden veliký a to pro lepší pozici a větší konkurenceschopnost na světovém trhu. To vše je jakýmsi způsobem na úkor zdrojů planety. Úměrně ke zvětšující se populaci a zvyšujícím se lidským potřebám, klesají zemské zásoby, které jsou k dolování přístupny.

Těžba těchto zásob se velkou měrou podílí na přetváření krajiny a tak spolu s rozšiřující se zástavbou a celou lidskou stavební činností dochází k tomu, že je materiál přemísťován z místa těžby na místo použití a to v požadované podobě.

Cirkulace výrobků a surovin nejrůznějších druhů obepíná celý svět (poz. 8). Energie se stává jakýmsi nástrojem zahraniční politiky. Noé van Hulst, jeden z ředitelů Mezinárodní energetické agentury, k tomu při debatě v Evropském parlamentu dodal (2007), že pro jistější a přitom čisté zásobování energií svět potřebuje vyšší podíl energie z obnovitelných zdrojů a také z jaderných elektráren (tato snaha je přirozeným vývojem společnosti ovšem každý se přiklání k různým alternativám). Závislost na fosilních palivech se prostě začíná chápat jako neúnosná nejen kvůli hrozbě globální změny klimatu, ale i z dalších politických a ekonomických důvodů. Není vhodné se do ní vázat, i kdyby se dala Země zase uměle ochladit, jak spekulují někteří vědci. Navrhují např. pro případné lidmi ovládané ochlazování planety za účelem udržení klimatu, posunout odrazné plochy až do vesmíru (poz. 9). Ekologové ovšem namítají, že další lidské zásahy do zemského klimatu by mohly mít zcela nepředvídané důsledky. Podle nich je lépe se jim vyhnout a globálnímu oteplování raději čelit tím, že se bude pálit méně fosilních paliv.

Domnívám se o společnosti a o jejich vědomostech a znalostech společně získaných, že nejsou stále schopny obsáhnout veškeré souvislosti, vztahy a vzájemné ovlivňování do všech i nepatrných důsledků a tak myslím, že by to mohl být zásadní důvod k tomu, aby člověk takto či jinak (např. i klonováním) do života na zemi nezasahoval. Veškeré problémy lidstva na zemi jsou vzájemně propojeny a ve vzájemném vztahu. Nelze tedy při jakémkoli řešení opomíjet některé byť vzdálené a přímo nesouvisející faktory.

Podobné smýšlení lidí je namístě, neboť dopad změny klimatu již planeta pocítuje a přes veškeré ekonomické a jiné zájmy jsou lidé bez ohledu na kulturu i politiku nuceni najít společnou řeč v řešení otázek pramenících z těchto změn. Jejichž příčinou jsou ponejvíc vedlejší produkty především vyspělého světa. Na nedávném Bruselském setkání odborníků a zástupců jednotlivých větších zemí bylo hlavním úkolem řešit tyto globální problémy. Zpráva mezinárodního vědeckého panelu pro klimatickou změnu (IPCC), jejímž zveřejněním 6.4.2007 skončila týdenní konference světových klimatologů v Bruselu varuje, že oteplování postihne celou Zemi. Vlastní zpráva, která přichází poměrně pozdě, pak mluví o tom, že v současnosti již změny klimatu zemi postihují což má dopad i na její obyvatelé. Nicméně se situace může ještě zhoršit. (poz. 10) Podle zprávy IPCC hrozí v tomto století vzestup teplot od 1,8 až 4

stupně. Pokud se zvýší o dva stupně, hrozí zánik 30 procent rostlinných i živočišných druhů. Navíc bude stamiliónum lidí hrozit hlad. Pokud se podaří omezit oteplování na dva, maximálně tři stupně, může to mít podle švýcarského delegáta Josého Romera pro některé oblasti pozitivní dopad. Nad touto hranicí však budou postiženy všechny regiony. Dále ve středně vysoko položených oblastech a v subtropích klesne dostupnost vody. Kvůli tání ledovců se sníží průtok řek v oblastech, kde žije šestina lidstva. Zemědělská produkce v globálním měřítku zřejmě poroste až do přírůstku teplot o tři stupně Celsia. Nad touto hranicí velmi pravděpodobně (z 90 procent) začne klesat. Vzroste počet úmrtí kvůli vlnám veder, záplavám, bouřím, požárům a suchu. „Renesanci“ zažijí nejrůznější infekce. Stovky miliónů lidí budou vystaveny vyššímu riziku záplav kvůli vyšší hladině moří. Největší nebezpečí hrozí v deltách velkých toků v Asii a na malých ostrovech.

Bohužel tyto dopady dopadnou i na bedra Evropy a tak vlna veder pokles zemědělské produkce a rozsáhlé záplavy se budou ve větším měřítku týkat i naší republiky. Jedinou výhodu budou mít zpočátku zemědělci na severu.

Tyto informace byly známy prozíravým lidem již delší dobu a spolu s vědci a ekologickými hnutími se na tyto faktory snažily upozornit. Mezi vědce předurčující mnohem hrozivější dopad klimatu patří např. James Lovelock. Lovelock varuje před globálním oteplováním už téměř dvacet let. V roce 1989 patřil k vybrané skupině vědců, která informovala v Downing Street o nebezpečí globálního oteplování Margaret Thatcherovou. Lovelock tento jev nazval "Pomstou planety Gaia" a podrobně Gaiu zkoumá ve své knize, o které bude později ještě řeč.

Také světová organizace Greenpeace reagující na zprávu IPCC, apeluje jako v dobách dřívějších na rychlé jednání a na nezbytnost řešení. (Poz. 11)

Lidský úhel pohledu

Je podivuhodné jak se zcela přírodní svět s poplatným uvažováním a přírodním prostorem proměnil ve svět umělý a to i smyšlením. Nepochybně tak lidstvo činilo v zájmu jakéhosi standardu, který se pod lidskými ambicemi stále zvyšoval. Člověk si tak podmanil v podstatě všechno i sebe sama. Jeho mechanismy, zaručující neustálou lidskou rozpínavost nebo alespoň stabilitu, jsou nákladné a často zbytečné. Jeho duchovní odcizení, jen ojediněle postrádané a ještě méně pochopené, naznačuje způsob a směr myšlení tohoto primáta. Zakrňuje tak jeho přirozená archetypální stránka na úkor namyšleného racionálního uvažování.

Od počátku osvícenství a ještě více za průmyslové revoluce bylo psychické zkušenosti předhazováno, že pro lidský život není žádným přínosem. Averte vůči teologickému myšlení,

křesťanskému vnitřnímu světu a zjevení božského vnutila naší kultuře jednostranný postoj ke všemu živému. Prosadilo se stanovisko střízlivého pozorování faktického a materiálního světa, zatímco psýché upadla v zapomnění.

Připomeňme si počátky vědecké psychologie a její nesmírné potíže prosadit se jako věda, která je schopna konstituovat vnitřní svět se zákonitými strukturami a mechanismy. Dnes však musí tato věda čelit změněným, vyšším stavům vědomí čili tornu, co kdysi z důvodu sebeobrany, ze strachu, že bude považována za nevědeckou, a z neporozumění náboženské zkušenosti odmítala.

Západní myšlení se nalézá v krizi, a zatímco se vymaňuje z pout, která si samo nasadilo, hledá cestu zpátky ke svým pramenům. Dnešní exaktní výklad jevů na planetě je diametrálně rozdílný s výkladem těchto jevů, pocitů či jiných úkazů v dobách dávno minulých, kdy každá primitivní společnost měla svého vůdce či přímo šamana, jehož obraz světa překračuje čas a kauzalitu, telepaticky zkracuje prostor a opěvuje komunikaci s veškerým bytím. Ukazuje jednotlivce vtaženého do univerzálního magického pole, v němž i nejtíší myšlenka otřásá celým univerzem, vyřčené slovo zabíjí souseda a normální rozum je paralyzován extatickým spojením se světem. Jsou to sféry od nichž jsme se odvrátily, ale k nimž se jak se domnívám musíme (myslím, že se to tak i děje) postupně navracet nechceme-li se stále odcizovat novým skutečností, neboť jsou podmínkou dalšího vývoje vědy, ale i celé společnosti. Jak sám Albert Einstein říká: „věda bez náboženství je chromá, náboženství bez vědy slepé.“ To, co může obojí spojovat, je naše vědomí, naše poznání, že celý život je dobrodružství vědomí. (Tak jako jsou pro Einsteina všechny vědecké teorie svobodnými objevy ducha, jsou pro spirituální vnímání světa všechny stavy vědomí svobodné a současně omezené výtvořou kosmického celku).

Toto vědomí není ohraničeno ničím, a právě z těchto důvodů (a důvodů ještě nadešlých) se domnívám, že s ohledem na téma bytost země patřící do tohoto univerza vnímaného člověkem, je zmínka o lidském přístupu ke světu nepostradatelná. Země zde hraje roli jakéhosi prostředníka ve vztahu člověk vesmír. Později, nebo paralelně s těmito „primitivními“ kulturami s duchovním vůdcem v podobě šamana (nebo nějakého gurma), se rozvíjely kultury vyspělejší jako třeba egyptská kultura či kultura z okolí Eufratu a Tigridu. Právě v Mezopotámii se pravděpodobně již v období třetího tisíciletí

před. kr. začal rozvíjet obor astrologie. Toto dávné umění vychází z předpokladu, že vesmír je dílem vyšší inteligence, jenž se zakládá na nepředstavitelně složitém mistrovském plánu a v němž se odráží vyšší účel a řád.

Astrologie se zakládá na teorii vesmírného souladu, přičemž její základní krédo "jak nahoře tak dole", vyjadřuje předpoklad, že v mikrokosmu lidské psýché se zrcadlí makrokosmos, a že v pozemském dění se odráží nebeské procesy. Řeční astrologové v helénistickém období upřesnili astrologické výpočty a jednotlivým planetám přiřadili názvy i význam podle jednotlivých mýtických bohů. Tento systém posléze uplatňovali při předvídání nejen kolektivních událostí, ale i situací objevujících se v životech jedinců.

Pochopení významu planet, jejich postavení, geometrických aspektů a jejich vlivu na lidské záležitosti bylo poprvé zpracováno v podobě sjednocené syntézy Ptolemaiovy astrologie. Generace astrologů v průběhu dalších staletí Ptolemaiův systém dále rozšířily, upravily a vytříbily. Astrologie ve své plně rozvinuté řecké formě dominovala téměř po celých 2000 let náboženství, filozofii i vědě tehdejší pohanské a později křesťanské Evropy. Moderní astrologové s využitím astronomických objevů a díky vynálezu hvězdářského dalekohledu mohli do původního systému začlenit také tři vnější planety - Uran, Neptun, Pluto, které nebyly do té doby známé, a následně prostudovat a popsat i jejich archetypální význam.

V astrologickém stanovisku je velmi přesně vyjádřen původní význam řeckého výrazu Kosmos, podle kterého se svět chápe jako inteligentně uspořádaný, strukturovaný a koherentní vzájemně propojený systém, v němž lidstvo tvoří integrální součást celku. Z tohoto úhlu pohledu lidský život není pouhým výsledkem náhodných sil ovládaných nevypočitatelnou nahodilostí, ale sleduje určitou předem vytyčenou trajektorii, která má jistou návaznost na pohyb nebeských těles a lze jí alespoň částečně intuitivně předvídat.

Je smutné, že vědecko-technická revoluce, z níž vyplynul racionalismus a materialismu, vytlačila tyto i podobné vědní oblasti na okraj pozornosti. V případě astrologie zastíněné novou vědou astronomií. Odmítnutí astrologie se nezakládalo na vědeckém důkazu, který by potvrzoval, že její odvozená tvrzení jsou chybné, ale protože se neslučovala se základními metafysickými předpoklady západní vědy ovládané monistickým materialismem. Jak dále uvádí Stanislav Grof (poz. 12). Pro její odmítnutí ze strany materialistické vědy existovaly další důležité důvody. Západní věda popisuje vesmír jako neosobní a převážně neživý mechanický systém, tedy jakýsi

superstroj, který stvořil sám sebe, přičemž se řídí objektivními mechanickými zákony. Život, vědomí a inteligence se více či méně považují za náhodné produkty hmoty.

Stanislav Grof je jeden z těch vědců konkrétně psychologů, který do své práce začlenil psychickou zkušenost v podobě holotropního dýchání, tuto metodu transpersonální psychologie vyvinuli manželé MUDr. Stanislav a Christina Grofovi. Je založena na 35letém výzkumu mimořádných stavů vědomí, který psychiatr českého původu MUDr. Stanislav Grof zahájil v 60. letech v Československu, a ve kterém pak pokračoval v USA. Dnes patří ke světově uznávaným autoritám časově relativně mladého oboru transpersonální psychologie.

Tento psychiatr je nejen živoucím důkazem, že psychologie hledá cesty v oblastech mystických, ale navíc jak sám tvrdí našel jistá východiska svého bádání právě v astrologii.

Jak sám píše (V textu *Psyché a kosmos - Holotropní stavy, archetypální psychologie a transity v astrologii*) byla cesta k těmto zjištěním zdlouhavá. Jeho hledání způsobů, jak předvídat reakci na psychedelika a jejich terapeutický výsledek, bylo jedním z cílů rozsáhlé klinické studie, kterou prováděla výzkumná skupina na Středisku psychiatrického výzkumu v Marylandu. Pro tento účel vyzkoušeli celou škálu standardních psychologických testů (včetně Minnesotského vícefázového osobnostního inventáře (MMPI), Shostromova testu osobní orientace (POI), Roscharchova testu, i Grofova dotazníku o psychedelickém prožitku (PEQ) a dalších). Tento výzkum potvrdil Grofovi předchozí poznatky získané na Institutu psychiatrického výzkumu v Praze i závěr, který vyvodil ze studia odborné literatury, že výsledky testů sestavených a běžně používaných v rámci západní psychologie, nemají pro tento účel v podstatě žádný význam. Je ironií osudu, že po letech marného úsilí, našel konečně nástroj, jenž mohl Grofovi tyto predikce umožnit, avšak, který je ještě kontroverznější než samotná psychedelika. Tím nástrojem je astrologie, obor, který jak tvrdí měl dokonce i po letech studia transpersonálních jevů, tendenci odmítat jako směšnou pseudovědu. Tento postoj k astrologii zásadně změnil až v důsledku spolupráce s psychologem a filozofem Richardem Tarnasem, který ve své výzkumné práci uplatňuje široký obzor klasického vzdělání a důvěrnou znalost neobvyklých stavů vědomí. Své dílo obohacuje mimořádným rozsahem vědomostí z historie a kultury lidstva.

Po celé řadě let společného zkoumání astrologických vazeb na mystické zážitky, psychospirituální krize, psychotické projevy, psychedelické stavy a prožitky z holotropních dýchání, jim odhalilo, že pomocí astrologie, konkrétně studia tranzitů

planet, je možné předvídat obsah a připravit načasování holotropních stavů vědomí. Jejich systematické studium vzájemných vztahů mezi přírodou, obsahy holotropních stavů a tranzitů planet Grofa přesvědčily, že kombinace hluboké prožitkové terapie s archetypální psychologií a astrologií tranzitů planet představuje pro psychiatrii nejslibnější strategii v příštím miléniu. Zároveň si je plně vědom, že se jedná o velmi odvážné tvrzení, zejména uvážíme-li skutečnost, že většina vědců hlavního proudu, podobně jako kdysi on sám, považuje astrologii za obor, jenž se v principu neslučuje s vědeckým světonázorem. Snad právě proto zde zmiňují současného uznávaného vědce, který si uvědomuje obrovský rozsah lidských možností, jehož účinná a bezpečná metoda sebepoznání v sobě slučuje výsledky moderního výzkumu vědomí, hlubinné psychologie a různých spirituálních praktik. Zážitky, které přesahují naši obvyklou zkušenost času, prostoru a hranic ega, poskytuje objevný pohled na sebe sama v novém kontextu duchovní jednoty se vši existencí. (Tato metoda přináší mimo jiné užitečné náhledy závislým jedincům, umožňuje korigovat nutkavé stavy, a tak preventivně působit proti opakování nežádoucích stavů). Nejde o léčebnou metodu, ale o cestu sebepoznávání a oslovení duchovní roviny života.

"Holotropní" znamená v překladu směřující k celistvosti. K navození změněných stavů vědomí využívá tato metoda zrychleného dýchání a evokativní hudby. Tyto stavy otevírají člověku přístup ke všem rovinám lidských zážitků, umožňují poznávat kořeny našeho neproduktivního chování, potlačovaných emocí a energií, které jsou v tomto procesu uvolňovány a přetvářeny.

Podobné stavy, jako při metodě holotropního dýchání (nebo při intoxikaci lsd), je možné navodit duchovní cestou, formou meditací a podobných sebeobčejujících procesech, které nechávají často nahlédnout či dokonce vstoupit do prostorů jinak neodhalitelných.

Tyto duchovní principy je nutné zmínit, neboť jak se domnívám je v nich obsažený tentýž bůh jako v zemi, jím vytvořené bytosti, a v celém vesmíru. Bohem zde nazývám celé dokonale harmonické univerzum jenž mohlo vzniknout jedině za přispění něčeho, co myslím je i v době dnešní, dosti neosvětlitelnou záhadou a tak po vzoru starých interpretací nazveme tuto tvořivou sílu bytostí spirituální jedině hodnou k této činnosti, tedy bohem.

„Tyto sféry jsou však pro mě příliš vzdáleny“ a tak raději zmíním jiného vědce, který se na celou věc a konečně hlavně na planetu dívá racionálněji ovšem nikoliv konzervativněji.

Před třiceti lety vypracoval vědec James Lovelock (poz. 13) teorii, podle níž geosféra, atmosféra a biosféra na Zemi tvoří provázaný systém, na něhož můžeme pohlížet jako na jeden jediný živý organismus. Součástí tohoto organismu jsou i všechny životní formy včetně člověka. Země má tedy globální systém ekologické rovnováhy, který umožňuje život. Nazval ji Gaia po bohyni symbolizující matku zemi, prvotní formu, čas, život a přírodu. V řecko-římské mytologii je Gaia nejstarší bohyní, Matkou všech bohů, Zemí samotnou. Gaia představuje kolektivní inteligenci, duchovní entitu a současně hmotu naší planety. Podle Lovelocka je Gaia planetární bytostí, jejíž hlavní snahou je udržovat své tělo v rovnováze a regulovat jednotlivé části v zájmu přirozeného rozvoje života jako celku.

Jak píše Lovelock, nemáme v Gáii hledat bohyni (poz. 14), ale nemáme se spokojit ani se slepým automatem. Jsme její součástí, snažme se tedy odhadnout, jaká je míra naší odpovědnosti vůči ní, pokusme se dohlédnout důsledků našeho konání, a pokud nepůjde vše podle našich předpokladů, nenechme se zaskočit ani znechutit. Protože jsme součástí živého systému - a ten za 4 miliardy let svého života už pamatuje kdeco. Snadno odhalí naše úskoky a nečistou hru, a umí je také ztrestat.

Lovelock vytvořil a vyvinul mnoho vědeckých přístrojů, z nichž NASA využívala některé ve svém programu planetárního zkoumání. Během této spolupráce vyvinul Lovelock onu hypotézu Gaia. Tato jeho teorie je již delší dobu všeobecně přijímána. Lovelock v současnosti zastává názor, že lidstvo ničí životní prostředí do té míry, že tento kontrolní mechanismus nyní funguje proti lidem. Argumentuje, že podnebné změny jsou už nevratné a život na Zemi se nezvratitelně změní. Dnešní civilizace v nynější formě nepřežije. Lovelock přiznává, že je v tomto pesimistickém hodnocení situace na planetě Zemi dosud osamocen. Argumentuje však, že systém planetární kontroly životního prostředí nyní pracuje proti zájmům člověka, a to znamená, že se globální oteplování už nedá zvládnout. Tento systém totiž obsahuje množství mechanismů zpětné vazby, které v minulosti působily v součinnosti tak, že Zemi ochlazovaly. Nyní však tytéž mechanismy budou přispívat v důsledku lidské činnosti k oteplování Zeměkoule. Podle Lovelocka to znamená, že škodlivý důsledek lidské činnosti nebude lineární, ale je pravděpodobné, že dojde k jeho obrovskému a rychlému znásobení. Dokonce hovoří o tom že se teplota na povrchu planety zvýší o 8 stupňů Celsia (předpokládá se většinou 4 stupně celsia), čímž se radikálně změní podmínky k životu. Miliardy lidí zahynou, neboť snaha o snižování emisí přichází pozdě a je odsouzena k neúspěchu.

S touto vědecky opodstatněnou avšak pro lidstvo negativní předpovědí zániku většiny lidí souhlasí i několik dalších vědců jako např. Dr. Eric R. Pianka, který je ve své prognóze ještě skeptičtější. Mluví o rozšíření zmutovaných vražedných virech třeba ve formě eboly, které dovedou lidstvo až k devadesáti procentním strátám na životech. Připouští i jiné katastrofy či sebezničení. A zároveň říká, že za svůj osud si můžeme sami. Svou prognózu plánuje na dobu brzkou (poz. 15). Část veřejnosti jeho názory odsuzuje jako extrémistické a morbidní. "Největší nepřítel, říká Pianka, kterému čelíme, je antropocentrismus," pokračuje Pianka a popisuje představu, podle níž je člověk středobodem celého vesmíru. "Toto je běžný postoj, že všechno na této Zemi bylo dáno člověku k použití." Obhájit to však nelze. Lidé nejsou korunou tvorstva. Nejsou vyvolení Bohem. Lidský život není a nemůže být cennější než život jakékoli jiné bytosti- ještěřky, zebra nebo třeba nosorožce.

Za posledních 25 let se počet zástupců lidského druhu zvýšil o 85 procent. V současné době žije na Zemi více než 6,5 miliardy osob. Poptávka po zdrojích je obrovská. Tato civilizace se nadouvá pýchou, ale skončí v troskách. "Necítím žádné nepřátelství vůči lidem. Jsem však přesvědčený o tom, že svět by byl nepochybně mnohem lepší bez většiny z nás," argumentuje profesor. Musíme okamžitě přehodnotit své priority. Musíme donutit sami sebe ke změně. Pokud to neuděláme my, udělá to příroda za nás a zvolí si k tomu prostředky podle svého vlastního výběru. Planeta Země bude očištěna.

S Lovelockovou teorií s níž Pianka souhlasí nesouhlasí vědci jako např. Richard Dawkins (poz. 16) (pravděpodobně nejlépe známý pro jeho pohled na evoluci. Dawkins zastává názor, že gen je hlavní jednotka výběru v evoluci). Dalším známým kritikem je Ford Doolittle.

Mě osobně je Lovelockova teorie Gaii velmi blízká a jsem s ní i intuitivně spjatý, není tedy divu, že při realizaci praktické části diplomové práce jsem měl tyto myšlenky poruce.

Vypadá to že, obyvatele planety země nečeká nic dobrého. Když stoupne zemská teplota o čtyři stupně a všechen led v Arktidě roztaje, což způsobí zvýšení hladiny oceánů cca o 30 centimetrů (před 3000lety byla údajně hladina Atlantiku o 17m vyšší než nyní). Ledovcová voda naruší poměr soli ve vodě a ovlivní tak vnitřní proudy. Počasí ve střední Evropě bude stále teplejší. Horká a suchá léta se stanou normálními, budou však přerušována prudkými přívalovými dešti, po nichž budou následovat rozsáhlé záplavy. Riziko povodní poroste také v zimním období s vyšší průměrnou teplotou a vlhkostí vzduchu. V jiných oblastech budou vznikat pouště, nebo naopak

bude oblast úrodnější. Připadá mi, že země ztratila trpělivost se svými parazity a koupila si repelent na jejích hubení. Zde se řeší jen jediný problém a to problém nadměrné populace.

Budeme li stále zemi sledovat z nějakého místa ve vesmíru postavíme si své hranice bytí dál ne-li je odhodíme. Mimo jiné si uvědomíme, že smyslem změny, která probíhá na planetě je jediný a to její opětovná regenerace. Osud samotné země ve vesmíru nebo dokonce osud samotného vesmíru je neznámí.

UMĚNÍ

Jako jsme se v předchozí kapitole dívali na zemi převážně skrze člověka, jediného známého tvora, který je schopný tyto jevy vnímat a sdělovat, bude tomu podobně i v této kapitole, kde to bude ponejvíce skrz jeho umění. Řekli jsme si, že člověk je schopný tvořit hodnoty v rámci svých měřítek a jednou z nich je kultura. Každá kultura po sobě nechává stopy, a to v podobě lidských výtvorů. Jednou z těchto stop jsou i umělecké předměty. Ty lidé vytvářeli už od počátku a to především z magických či mystických důvodů.

Byly to jakési náboženské artefakty. Podobně tomu bylo i v mladších dobách. Staré kultury vytvářely své umění převážně jako pocty bohům, kteří na sebe brali podoby třeba figurální nebo zoomorfni. Podobně tomu bylo i v Řecku, ovšem s nástupem kultury římské bylo umění více nástrojem i politickým. Takovýmto nástrojem bylo umění i v rukou rozpínající se církve křesťanské či jiné, mající svou vlastní politiku. Umělci čerpali náměty z různých ideologií právě vládoucí hegemonie. Postupně se však od tohoto pouta odprošťovali a až dvacáté století umožnilo prudký rozmach celé škály výtvarných námětů. Ale co víc. Lidské bádání prošlo vývojem i v této umělecké oblasti (v závislosti na průmyslu) a s novými materiály, které přicházely na trh, se kromě jiných námětů v obrazech objevily i jiné přístupy ztvárnění využívající stále nové a nové technologie a techniky. Jak jeden z propagátorů nových materiálů Alexander Archipenko píše ve svých vzpomínkách: „Podle své zkušenosti mohu říci, že je to nový tvarový styl, který vyžaduje nové hmoty, a ne obráceně, že by nové hmoty už zaručovaly nový styl“.

Než se však začneme věnovat polymerům, z nichž je zamýšlena realizace praktické části této práce, musím zmínit některé umělecké projevy související v různých ohledech s mým tématem - bytost země. A to především po stránce spirituální.

Níže uvedení a volně vybraní umělci z českého prostředí se zabývaly jako několik dalších jejich současníků změněnými stavy vědomí, při nichž se lidská mysl otevře dosud nespátrným obzorům a nastolený rozhled, jak se domnívám, pomůže i lepší orientaci v životě a uvědomění si země jako nedílné součásti bytí.

Jednou takovou osobností české umělecké scény první poloviny dvacátého století prožívající mystické stavy, jež promítal do svých obrazů, je František Kupka. Tento muž se rozhodující měrou podílel na rozvoji abstraktního umění. Zájem Kupky o spiritismus a tělesná cvičení je všeobecně znám. Z hlediska nejnovějších výzkumů a

zjištění (např. v oblasti transpersonální psychologie) je patrné, že zatím nikde nebyla patřičně zdůrazněna odlišnost Kupkových původních inspiračních zdrojů od ostatních abstraktních malířů a přímý vliv jeho životních zvyklostí na jeho uměleckou tvorbu.

(Jak dále píše Tamara Marková a Vlastimil Marek v textu *Geniální malíř vizí František Kupka*) Původní inspirace Kupkovy abstraktní tvorby není stále ještě uspokojivě zodpovězena. Nejnovější poznatky z oblasti psychologického výzkumu (změněných stavů vědomí, tzv. "théta stavu" aj.) naznačují stejný fyziologický základ stavu vědomí při modlitbě, smyslové deprivaci, šamanském transu, náboženské extázi či meditaci apod., a také při delším tvůrčím soustředění na tvorbu uměleckého díla. Jako důsledek tohoto vstupu do změněného stavu vědomí byly kromě jiného zjištěny také vize geometrických, abstraktních vzorů a obrazců.(poz. 17)

Zdá se, že teprve nyní, na konci tohoto století, začínáme odhalovat skutečné duchovní inspirační zdroje Kupkovy tvorby, které formovaly Kupku na konci století minulého. Svědčí to jednak o nadčasovosti jeho díla, ale i o obtížnosti interpretace jeho tvorby stávajícími metodami.

Dalším příkladným umělcem u nás, který svět pojímal mysticky, byl např. František Drtikol (poz. 18). František Drtikol již v mládí upoutával pozornost jak svým kulturním přehledem (znal díla řecká, křesťanská, čínská, indická, tibetská), tak svým přímým pronikajícím, ale i laskavě hledícím pohledem. Krásu obličejů a eleganci pohybů umocňoval šviháckým oděvem špičkové evropské úrovně, takže kráčel-li Ferdinandovou třídou (dnešní Národní), vzbuzoval vždy značnou pozornost. Za Rakouska-Uherska byl v Praze znám jako "dandy", jak bylo slýcháno od starších pamětníků. Drtikol již po 1.světové válce z vlastních pohnutek přeložil některá základní díla východních filosofí, většinou jako první u nás vůbec. Mezi přáteli koloval po léta např. jeho překlad *Střední nauka Nágardžuny*, *Dharma teorie* či *Tibetské knihy mrtvých*. Posledně jmenovanou knihu nemohl pro nedostatek peněz vydat. V roce 1935, ceněn doma a oslavován ve světě, fotografování zanechal. Jeho vnitřní vývoj vyžadoval širší možnosti projevu, které mu poskytlo malování. (O jeho uměleckém významu a způsobu tvorby najdete více na stranách citované knihy.) Nejen jako fotograf, ale i jako malíř je František Drtikol zcela nenapodobitelný. Malovat z téže úrovně může jen ten, kdo se do ní cílevědomou snahou dokáže projemnit, kdo umí prozářit hlubiny svého nitra světlem duchovního Poznání. To ovšem vyžaduje to nejvyšší usebrání, pevnou volbu na celý život. Integruje-li se v někom toto zaměření s talentem, uměleckým cítěním a pílí, zraje pak skutečný umělec par excellence.

V současné době vyzrál v takovéhoho umělce, mysticky laděného, u nás např. Zdeněk Hajný (poz. 19). S Drtikolem má společnou nejen mimořádnou hloubku a iniciační potenci obrazů, ale i to, že zevnitřňující, zušlechťující a oblažující účinek, jak svých obrazů, tak své osobnosti rozdává ve volném čase všem, kteří jsou připraveni k vnímání. Není bez zajímavosti, že někteří kritici vznášejí na Hajného adresu tytéž výhrady, jaké byly i vůči Drtikolovi - v jejich tvorbě podle těchto kritiků chybí boj, vášně, destrukce jakožto "reálný" puls života. Oba tvůrci absenci nízkosti však mají za žádoucí, ba cílový atribut své tvorby. Zatímco Drtikolův ateliér sloužil do roku 1935 jako Olymp umělecké a kulturní elity, začala poté jeho pronajatá vila na Spořilově, tehdy ještě na okraji Prahy, plnit funkci indických či tibetských ašramů, stala se centrem duchovního výcviku a zrání. Mnozí sami vycítili vysoký stupeň Drtikolova vnitřního prozření a chodili čerpat rady a síly jeho ducha. Ve své době výrazně převyšoval ostatní jogíny či mystiky a přirozeně se tak stal vyhledávaným duchovním Mistrem, guruem, přítelem i otcem. Staroindické védy, upanišády, texty Buddhovy, taoismus, tibetský tantrismus, ale i esoterní výklad evangelií či moderní antroposofie mu sloužily původně - jak sám říkal - jako berličky, jejichž pomocí s podivuhodnou odvahou, průbojností a sebekázní i pokorou procházel stupeň za stupněm na cestě vnitřního duchovního vývoje, až v sobě vědomě odkryl stav, který se v různých systémech nazývá různě: Osvícení, Satori, nejvyšší Poznání, nirvána či Království Boží (zdůrazňoval často citát "Království nebeské je ve vás" či "Vy jste chrámem Ducha svatého"). Jeden z jeho nejbližších žáků, František Hein, to vystihl ve svých vzpomínkách takto: "Po cizím mnozí lačněli, a plynule Osvícený přebýval v jejich středu, v Praze. Ve hrubou houni oděn byl a často drsnými slovy a přece v srdci svém skrýval nespočet diamantů, zkáze času nepodléhajících."

Tito lidé byli po duchovní stránce velice vyzrálí, přičemž své zkušenosti promítali do své tvorby a zpodobňovali tak nějaké duchovní projevy či odkazy.

Ve svých pracích nezpodobňuji totéž, neboť se neuvádím do změněných stavů vědomí, ale byl bych rád, kdyby v nich bylo nacházeno něco tajuplného, co by mohlo připomínat byť jen vzdáleně projev vyšší moci ve věci světské. Pokouším se mimo jiné i o zachycení nějakého momentu, kdy se narušuje povrchní vrstva prostoru vrstvou či vrstvami skrývajícími se v pozadí pod nimi (projev např. i vulkánu) mající přítom ve finále větší význam. Hledám tak inspiraci v zemských projevech popsanych v části první, jako je třeba vulkán, eroze a podobné. Jde tedy především o síly měnicí radikálním způsobem dosavadní stav. Tedy nedá se říci, že by zde byla absence boje,

vášně, destrukce nebo jiného impulsu života. K těmto účelům jsem musel najít adekvátní vyjadřovací prostředek. Ten jsem po četných pokusech s plechem, sádrou a kombinací různých dalších materiálů našel v polymerním materiálu vznikajícím polykondenzací vícesytných alkoholů a dikarboxylových kyselin za odštěpení vody. Vznikne trojrozměrná struktura, která zesítí vznikem chemických příčných vazeb. Tato hmota se nazývá polyesterová pryskyřice a byla spolu s ostatními polymerními materiály vyrobena především k technickým účelům (Slouží zde např. k výrobě skelných laminátů). Navzdory tomu byla cesta polymerních materiálů k výtvarnému zpracování velmi krátká. Byli to hlavně ruští umělci, kteří krátce po revoluci použili tyto nové hmoty ve svých dílech. Zejména Bratři Naum Pevsner (Gabo) a Antoine Pevsner (poz. 20). Oba umělci rozvinuli vlastní prostorové sochařské představy o uvolnění objemu a vytvoření nových prostorových barevných a světelných plastických konstrukcí za pomoci použití nových materiálů a hledání nových forem. V letech 1914 až 1917, kdy byly polymerní hmoty novinkou, vytvořil Naum Gabo první celuloidové sochy konstruované kolem sférického prostoru zvýrazněného linkou drátu nebo šňůrou. Nové hmoty kombinoval s kovy a dřevem. Spolu s A. Pevsnerem použili i organické sklo, polyamidy a další materiály, jakmile se začaly průmyslově vyrábět. Dalším výtvarníkem pracujícím s organickým sklem i ostatními plastickými hmotami byl např. Alexander Archipenko, který byl stejně jako Pevsnerové žákem umělecké školy v Kyjevě.

V této fázi sehrály polymerní materiály důležitou úlohu při budování základu Konstruktivismu. Tatlin, Rodchenko, Galpern a jiní používaly tyto materiály a rozvinuli jejich výtvarné zpracování do kvalit dnes všeobecně uznávaných. Polymerní materiály využívala celá řada dalších umělců, jako např. Marta Panová (plovoucí socha, 1961, polyester), Alina



Szapocznikowová se svými odlitky lidských těl v umělé hmotě nebo A. Mozart (polyesterová strukturální malba, 1972), také J. Klimeš (otisky ruky- obrázek nahoře, 1967) a další. Ze současné doby bychom mohly zmínit výtvarníka, který používá pryskyřic pro své velké objekty, a to např. Kurta Gebauera nebo jeho studenta Davida Černého (Miminka na Žižkovském televizním vysílači).

Pro své práce jsem si přirozenou cestou vybral polymerní materiál spadající do jedné ze tří skupin, kterou tvoří pryskyřice. Zde patří mimo pryskyřici epoxidovou či jinou i pryskyřice polyesterová, kterou jsem si vybral jako základní materiál pro své objekty. Tento materiál byl ve výtvarném odvětví nejvíce nově používán v 50-tých a 60-tých letech.

Moje volba byla udána představou vyvolanou při malbě, po jejímž nejlepším zobrazení jsem se pídil a kterou jsem našel v malbě polyesterem. Lze ho probarvovat s různými stupni sytosti, povrch připomíná glazuru, a tak jsou barvy neobyčejně svěží. Tyto vizuální vlastnosti korespondují s živým dojmem, který mají vzbuzovat, podporující myšlenku zobrazovaného. To do jisté míry může osvětlit případnou otázku, proč po úvodním nabádání k uvědomění si jsoucna a podobných věcí, jsem namísto přírodních pigmentů a vody volil materiál syntetický, průmyslový. Tato volba byla založena i na sochařských kvalitách tohoto materiálu. Jeho zpracování do formy třeba technikou laminátování je výhodné z mnoha pohledů. Výrobky lze snadno upravovat i po vyjmutí z formy s celou řadou možností řešení povrchu. Praktickou výhodou je třeba nízká váha výsledného objektu.

V mém případě mi materiál slouží jako prostředek k vytvoření podkladu pro malbu v požadovaném tvaru. Malba pak jen podtrhuje již tvarem udané mantinely.

TECHNOLOGIE

Volba materiálu

Když jsem téma „bytost země“ pojal převážně ve smyslu zachycení v úvodu popsaných vlivů způsobujících přetváření zemského povrchu., začal jsem čistě malířskou technikou, u níž jsem postrádal hmotu, která je mi blízká, malovat různé zemské projevy (přístup k malbě by se dal přirovnat k informelu). Nahrazením oleje a akrylu probarvenou polyesterovou pryskyřicí jsem došel k největší spokojenosti. Postrádal jsem u předešlých materiálů hmotu, která se po vyschnutí do jisté míry vytratila. Pryskyřice tuto hmotu poskytla i bez plniva. Navíc pryskyřice vytvoří pevný a barevně svěží povrch. Její roztíkávací hmota mě přivedla na myšlenku podobně přetvořit i samotný povrch obrazu, který by svým tvarem prozrazoval obsah obrazu.

Teprve až v závěrečné fázi realizace mě opouštěla tendence držet se formy obrazu jako plochého čtyřhranného závěsného objektu. Postupným zdůrazňováním prostorového aspektu díla jsem začal vidět smysl stále víc ve spojitosti díla s architekturou, tedy více v objektu souvisejícím více se svým prostředím, ve kterém funguje jako ozvláštněný detail. Může fungovat i jako místo rozevírající se stěny nebo třeba jakési jizvy na povrchu stěn. Ve svých kresbách jsem šel až do návrhů jakýchsi „oživlých“ Povrchů projevujících se na nějakém místě jako je trávník, chodník apod. Kde se můžeme setkat s prací přímo s terénem, jako místech kde např. dochází k rozevírání povrchu z pod něhož se „klube“ nějaký objekt ven (podobný přístup ke zpracování povrchu terénu můžeme spatřit na sochách v terénu podobně začleněných od Jana Šimka), nebo kdy má objekt formu, která vzbuzuje dojem právě vzniklého života, nějaké energie.

Výtvarné objekty související bezprostředně s touto prací jsou oproti sochařským objektům výše popsaným více podobny obrazům nebo lépe závěsným reliéfům se stěnou souvisejících.

Využívat polyester v této práci jsem se rozhodl až po delší volbě, neboť jsem se zamýšlel i nad kovem, jehož povrch jsem chtěl hrubým způsobem tepat. Na takto vytvořený povrch jsem pak měl v úmyslu malovat pomocí barveného polyesteru. Pokusy mě však od toho



odradily, neboť se z počátku zdálo, že polyesterová pryskyřice (pro mě přijatelná) na kovu neudrží. Po delším časovém odstupu se však zdá přilnavost k plechu ucházející (pokus na obr. nahoře). Tento přístup však brzy přestal naplňovat mé očekávání.

Největší roli při volbě materiálu v podobě polyesterové pryskyřice hrál fakt, že při vzniku experimentálních objektů, během něhož jsem s pomocí různých materiálů vyzkládal povrch do požadovaného tvaru (viz obr. dole nebo příloha - dřevo, lepidlo, pěna, polyester nebo jindy kov a sádra) a políval jej požadovanou barevnou vrstvou pryskyřice, vznikl heterogenní těžký objekt, jehož jednotlivé vrstvy nejsou zdaleka tak sourodé, jak by tomu bylo u laminované skořepiny, ze které lze dosáhnout nekonečné množství tvarů při nízké hmotnosti a pohodlné povrchové úpravě. Práce s pryskyřicí se brzy ukázala jako nesnadná bez celé řady dalších pomocných materiálů a ochranných pomůcek. Také znalost technologických postupů je u těchto materiálů namísto více než kdekoli jinde. Tuto poměrně těžkou práci s polyesterovou pryskyřicí znesnadňuje i nutnost pracovat s maskou, která zachytává nebezpečné látky - třeba styren odpařující se při vytvrzování (toto odpařování lze omezit přidáním vosku do pryskyřice). Vhodné je při práci užívat i brýlí a rukavic. Náročné požadavky spjaté s prací s tímto materiálem jsou kompenzovány výsledným efektem.



Proti klasickým materiálům jako je kov, dřevo, sklo aj. mají řadu předností spočívajících v množství různého způsobu tvarování (odléváním, laminováním, nebo dusáním různých směsí do forem) a také v tom, že výrobky z nich zhotovené jsou téměř nerozbitné a lehké. Podmínkou úspěšné aplikace polyesterů je ovšem správná volba surovin a postup při jejich zpracování, k tomu je třeba získat nejdříve pracovní zkušenosti. Zejména u rozměrnějších děl, která vyžadují větší množství materiálu, není mnohdy teprve experimentovat a riskovat zničení materiálu.

Zatímco výtvarné zpracování klasických materiálů je úměrné daným možnostem, ve zpracování a jejich struktuře je svět polymerů z hlediska výtvarného zpracování v rozkvětu. Tak jako některé klasické materiály nesnášejí abstraktní zpracování, nelze zase z některých polymerů bez ztráty výtvarné hodnoty vytvářet realistické tvary.

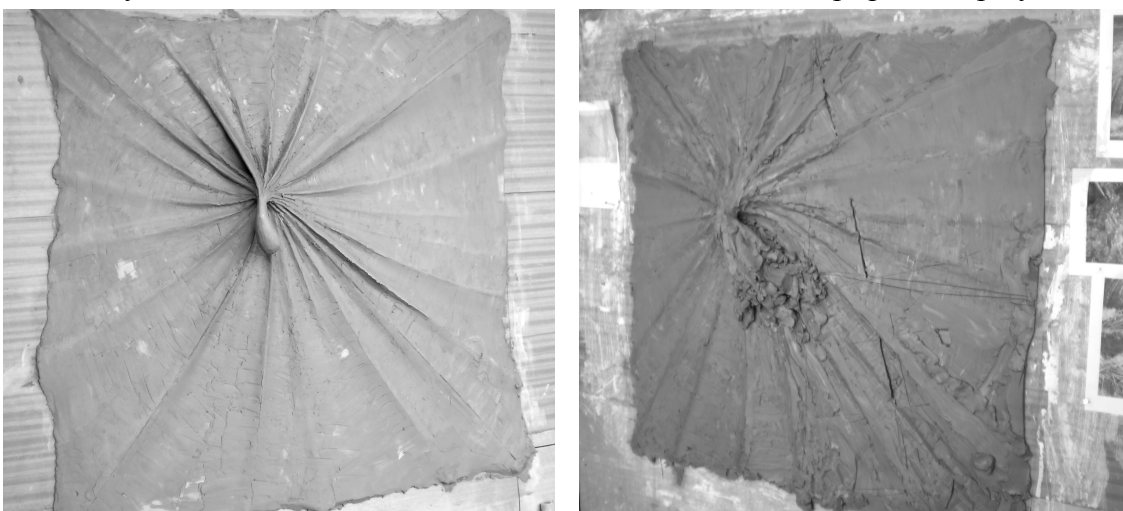
Polyesterová pryskyřice užívaná i k laminování není jediným polymerem využívaným ve výtvarné praxi. Jak díla zmíněných autorů (bratři Pevsnerové apod.) napovídají, je škála tohoto druhu materiálu poměrně nepřehledná a dále členěna do dalších chemických či průmyslových názvů, které materiál zařazují do určité skupiny, která předurčuje jisté vlastnosti materiálu.

V současné době, oproti počátku, jsou některé materiály vyráběny speciálně pro

výtvarné účely. Jde především o modelovací hmoty a barvy. (poz. 21)

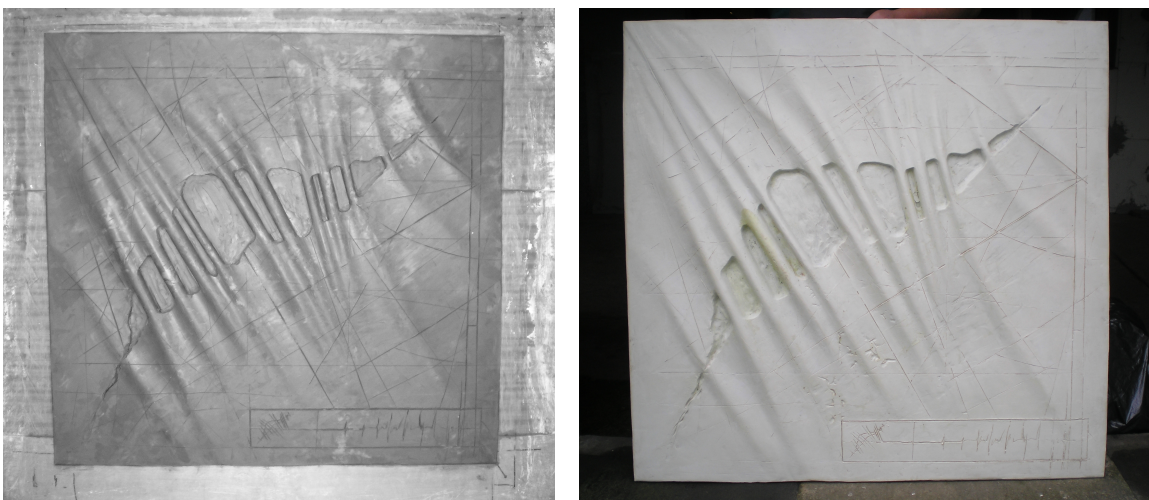
Vlastní realizace

Proces realizace praktické části diplomové práce jsem započal kresebnými skicami a návrhy ve hlíně, z nichž některé jsem později odlil do sádry a povrchově upravil. Následovaly návrhy ve finální velikosti do hlíny (viz. obrázky dole). Teprve potom došlo u vybraného kusu k odlití do finálního materiálu, v našem případě do polyesterové



pryskyřice zpevněné skelnou tkaninou. V prezentovaných návrzích na obrázku jsem se inspiroval tryskající vodou, kterou jsem stylizoval v jednom z návrhů až do podoby jakési kapky vzlínající z povrchu zdi. Poslední, realizovaný návrh představuje (velmi hrubě řečeno) jakousi „roztrženou“ zeď v místě zavěšeného objektu.

(na obr. dole můžeme vidět finální objekt ve hlíně i bezprostředně po odlití).



Když jsem objekt odléval, již jsem věděl, jaký povrch na něj budu tvořit, protože po odlití mohou jakékoli změny negativně narušit celý ráz objektu., neboť mnoho už je

dáno reliéfem. Sám reliéfní podklad zde nese již zakódovaný námět a celou koncepci obrazu i s kompozicí. Je tedy patrné, že celý postup není spontánní, leč promyšlený od svého počátku až do posledních fází. Drobné změny nejsou vyloučeny a také se staly,



nicméně výsledek je velmi podoben prvotnímu záměru vtisknutém již hliněnému modelu k odlití. Proces, jak získat z tohoto hliněného modelu tentýž kus ze sklolaminátu, je procesem složeným z několika fází. První fází je vytvoření hliněného

objektu do finální podoby vhodné k sejmutí do formy a to na rovném podkladě, s nímž je možné manipulovat. Další částí postupu je vytvoření sádrové formy v horizontální poloze, která musí mít vzhledem k svým rozměrům konstrukci, nejlépe kovovou (já jsem použil kon. dřevěnou, viz. obr. dole). Tyto fáze jsou poměrně náročné na čas, a to i proto, že je nutné nechat materiál chemicky reagovat. Další fází je sejmutí formy z modelu. Při rozměrech díla 105x100 cm je manipulace s formou poměrně náročná. Po

převrácení formy do polohy reliéfem vzhůru se forma vyčistí (obr. nahoře- omytá forma, detail) a připraví k odlití pomocí šelaku a vosku. Do takto opatřené formy se může začít odlívat laminátový korpus. Ve fázi odlévání bych upozornil na první, tedy povrchovou vrstvu, kterou často



tvoří Pregel, což je pryskyřice opatřená proti stékavosti zahuštěním Cabosilem (poz. 22). Dá se i probarvit, takže povrch odlitku bude mít po vyjmutí z formy již svoji barvu. Na vrstvu pregelu se nanáší ještě pár vrstev pryskyřice zpevněné skelným vláknem, který se do pregelu nedává. Při aplikaci těchto vrstev musíme dbát na úplné prosycení tkaniny. Ta se na našem trhu prodává v různých hustotách i způsobech tkaní. Je vhodné do zadní strany korpusu začlenit i závěsný systém. Poslední fází je vyjmutí odlitku z formy a jeho očištění. V mém případě nebyl tento proces pro formu destruktivní.

Takto získaný kus, (obr. na str. 27 vpravo dole) je pro mě jakýmsi malířským povrchem, na který ještě kladu barvy z oleje a polyesterové pryskyřice. Tyto barvy jsou ovšem svázány formou reliéfu a tak tvoří jen jakési výplně. To by mělo přispět i k realističtějšímu dojmu celého objektu, který by se měl vnímat v kontextu s okolní stěnou.

Další reprodukce najdete v příloze, kde je i seznam těchto prací.

ZÁVĚR

Tato práce je jakýmsi výkladem práce praktické. Měla by pomoci lépe pochopit stav naší planety a procesy, které se na ní dějí a tedy i smysl celé práce. Ta ukazuje projevy země jako tvora zcela nespoutaného lidskou činností, tedy bytost zcela svobodnou a bezprostředně se projevující. Stejně jako Lowelock si i já myslím, že země je živou bytostí, která žije vlastní život paralelně s životy lidskými, které ovlivňuje a kteří ovlivňují ji. Samotná představa, že země je živá, existuje již od dávných dob. Kromě představy živé bytosti, již měli Řekové již před dvěma tisíci lety v podobě Gaii, byla první vědecká formulace, že země je živá, vyřčena Jamesem Huttonem v Edinburské královské společnosti v roce 1785 (za nejvhodnější přístup ke studiu Země pokládal přístup fyziologický a srovnával Harveyho objev krevního oběhu s oběhem prvků v přírodě). Koncepce matky země neboli gaii, jak ji nazývali Řekové, se všeobecně vyznávala v celém průběhu dějin a sloužila jako základ víry, která dosud koexistuje s velkými náboženstvími. Teorie Gaii v podstatě spočívá v tom, že Biosféra je jakousi samoregulující entitou se schopností udržovat naši planetu při zdraví tím, že kontroluje chemické a fyzikální prostředí. Popisovat Gaiu jako živou bytost je podobné jako když námořníci mluví o své lodi jako o ženské bytosti, neboť uznávají že dokonce i kus dřeva a kovu, jsou-li speciálním způsobem zkonstruovány a sestaveny, mohou dosáhnout kompozitní identity se svým vlastním charakteristickým rukopisem. Namísto pouhého součtu jednotlivých součástí. Tato hypotéza nám dává alternativu onoho pesimistického názoru, který pohlíží na přírodu jako na primitivní sílu, kterou je třeba pokořit a dobýt. Kromě toho je Gaia bohatým výtvarným námětem, jehož výzvu jsem nemohl nechat bez povšimnutí. Zároveň by mě potěšilo, kdyby objekty mnou stvořené přispěly k lidskému uvědomění a k přehodnocení hodnot. Aby objekty působily v očích vnímavého diváka i jako nějaký manifest výše zmíněných myšlenek a závěrů, které stejně budeme nuceni dříve či později akceptovat.

POZNÁMKY

poz.1

Podle starších teorií se Země dělila na tři zóny - sial (do 100 km, tvořená převážně křemíkem Si a hliníkem Al), sima (do 1400 km, převážně křemík Si a hořčík Mg) a nife (nikl Ni a železo Fe). (Drtivou většinu současných informací o zemi získal člověk díky rozborům šíření seismických vln; vzorky z vrchní části zemské kůry získávané pomocí hloubkových vrtů, vzorky z vrchního pláště se dostávají na povrch v podobě lávy z vulkánů).

poz.2

Terestrická planeta je planeta, která je složena především z křemičitanových hornin. Název je odvozen z latinského slova pro Zemi, „*Terra*“, takže alternativní definicí může být, že jde o planetu, jejíž rysy jsou výrazně „podobné Zemi“. Terestrické planety jsou podstatně odlišné od plyných obrů, kteří nemají pevný povrch. Terestrické planety mají všechny podobnou strukturu: centrální kovové jádro, převážně ze železa, obklopené křemičitanovým pláštěm, který na povrchu přechází v kůru. Sluneční soustava má čtyři terestrické planety: Merkur, Venuše, Země a Mars a několik dalších terestrických objektů (Měsíc Země, zřejmě i Jupiterův měsíc Io)

poz. 3

Hlavní litosferické desky:

Severoamerická deska (Severní Amerika, západ severního Atlantiku a Grónsko), **Jihoamerická deska** (Jižní Amerika a západ jižního Atlantiku), **Antarktická deska** (Antarktida a „Jižní oceán“), **Eurasijská deska** (východ severního Atlantiku, Evropa a Asie s výjimkou Indie), **Africká deska** (Afrika, východ jižního Atlantiku a západ Indického oceánu), **Indicko-australská deska** (Indie, Austrálie, Nový Zéland a většina Indického oceánu), **Deska Nazca** (východ Tichého oceánu přiléhající k Jižní Americe) a **Pacifická deska** (většina Tichého oceánu a jižní pobřeží Kalifornie!).

Malé litosferické desky:

např. Arabská, Kokosová a Filipínská deska

poz. 4

Země je stará 4 až 4,6 miliardy let, avšak nejstarší známé kameny jsou staré kolem 4 miliard let a kameny starší než 3 miliardy let jsou vzácné. Nejstarší zkamenělé zbytky organismů nejsou starší než 3,9 miliard let, ale o tom, kdy se poprvé na Zemi objevil život, neexistuje jediný důkaz. Můžeme tedy čistě jen spekulovat o dějích odehrávajících se v dobách vzniku planety i o počátku života na ni.

poz.5

(angl. Hotspot) Takovým horkým bodem jsou například Havajské ostrovy, nebo Kanárské ostrovy vzniklé z oceánového dna. Příkladem sopek spojených s kolizemi tektonických desek je japonská Fudžisan.

poz. 6

Přímořské povodně byly řešeny v Evropě pomocí pobřežní ochrany, jako je např. mořské zdi a obnova pobřeží. Například Londýn je chráněn od povodní velkou mechanickou bariérou přes řeku Temže, která je aktivována, když hladina moře dosáhne určitého bodu, bariéry jsou plně v provozu přibližně za půl hodiny. Benátky budou jako i celá laguna nyní také chráněny podobným systémem, zde je ale ohrožuje spíše příliv, než rozvodněné řeky. Největší a nejpropracovanější povodňové ochrany má ovšem Nizozemí, kde jsou označovány jako vodní díla v říční deltě. Staletí boje s vodou naučila Nizozemce, jak získávat půdu a bránit se záplavám.

poz. 7

Zlomek, obvykle vyjadřovaný procentuelně od 0 % do 100 %, je důležitým pojmem v klimatologii a astronomii. Albedo čerstvého sněhu je vysoké až 90 %. Povrch oceánu má albedo nízké. Průměrné albedo Země je 37–39 %, zatímco u Měsíce dosahuje jen asi 12 %. V astronomii lze podle albeda satelitů a asteroidů usuzovat na jejich složení, především na podíl ledu.

poz. 8

V současné době Evropská unie dováží zhruba padesát procent své spotřeby energetických surovin, zejména ropy a zemního plynu. A pokud by se nic nezměnilo, zvýšila by se tato závislost na dovozu z jiných částí světa do roku 2030 na plných 70 procent. Nyní už nikdo lidi nepřemluví k jiným postojům a jinému způsobu života.

poz. 9

Například Roger Angel z Arizonské univerzity soudí, že by práci zvládlo několik milionů kosmických lodí o velikosti menší než jeden metr. Musely by se vhodně umístit asi půldruhého milionu kilometrů od Země, do relativně stálé pozice mezi Slunce a naši planetu. (Pro matematiky: bylo by to ve vnitřním Lagrangeově bodě.)

Lodě by blokovaly nějakých 1,8 procenta slunečních paprsků. Protože by však odrazná plavidla nevytvářela souvislou plochu, ale byla by od sebe vzdálena a rozptýlena, lidé na Zemi by je neviděli. Americká kosmická agentura NASA dala Angelovi malý grant, aby na nápadu dál pracoval

poz. 10

Jak zpráva IPCC říká- „Nejvíce je ohrožena jižní Evropa a severní Afrika, kterou postihne nedostatek vláhy. Sucho hrozí i centrální části Asie, zatímco jižní část tohoto kontinentu, zejména jeho velké říční delty, ohrozí záplavy. Zvýší se i množství srážek v rovníkové Africe. Snad úplně nejvíce je ohrožena Arktida (přesněji oblast nad 65. stupněm severní šířky), kde se čeká nejvýraznější vzestup teploty a markantní pokles zalednění,“ uvedl klimatolog Jan Pretel, český delegát na bruselské konferenci. Podle předsedy IPCC Rádžendry Pačauriho budou hlavní obětí klimatických změn ti, kdo se dokážou nejméně bránit. „Na globální oteplování doplatí nejhudší země i nejhudší lidé, kteří mají nejméně prostředků na adaptaci změněným podmínkám,“ varoval podle ČTK Pačaurí.

poz. 11

Ekologická organizace Greenpeace letošní druhou zprávu IPCC přivítala s tím, že chce-li svět předejít dramatickým, nežádoucím a nebezpečným důsledkům, nemáme už mnoho času. „Pokud brzy nezačneme jednat a to velmi rychle - Země bude kvůli změně podnebí, již jsme vyvolali, vypadat zcela jinak,“ uvedla Stephanie Tunmoreová, vedoucí klimatické kampaně Greenpeace International. Klimatická změna již ovlivňuje životy milionů lidí, a pokud svět neprodleně neomezí emise CO₂, povede k ještě větším a zhoubnějším následkům. Jan Rovenský z Greenpeace ČR připomněl, že „výzva, kterou přináší, se významně týká také ČR“, jež sice své závazky ve snižování skleníkových plynů plní, ale stále má v EU čtvrté největší emise na obyvatele. Greenpeace žádá, aby od roku 2020 emise už nerostly a poté klesly nejméně o 50 % proti roku 1990. K úplné eliminaci emisí z fosilních paliv by mělo dojít ještě v tomto století.

poz. 12

Zdroj: **Stanislav Grof, M.D.** V textu z přednášky **PSÝCHÉ A KOSMOS** - (Holotropní stavy, archetypální psychologie a transity v astrologii).

Stanislav Grof je psychiatrem více než třicet pět let. Narodil se v roce 1931 a vystudoval medicínu v Praze. Působil jako psychiatr v Kosmonosích v KÚNZ pro středočeský kraj a nakonec jako spoluzakladatel Výzkumného ústavu psychiatrického, kde se věnoval zkoumání účinků LSD na lidskou psychiku a možností využití této drogy v psychoterapii.

Po první studijní cestě do USA (1965) přijímá pozvání Výzkumného psychiatrického střediska Univerzity J. Hopkinse v Baltimore (Maryland, USA), kam odjíždí v lednu 1967, aby pokračoval ve svých výzkumech změněných stavů

vědomí. V roce 1969 přijímá vedoucí místo (Chief of Psychiatric Research) ve Výzkumném ústavu psychiatrickém pro stát Maryland v Baltimore a místo profesora psychiatrie na Univerzitě J. Hopkinse. Následující čtyři roky je vedoucím oficiálního státního výzkumu psychedelik v USA. V roce 1972 se stává vědeckým pracovníkem Esalen Institutu v Big Sur v Kalifornii, kde má možnost shrnout své dosavadní poznatky a kde vzniká jeho první kniha "Realms of the Human Uncconscious" (Oblasti lidského nevědomí). Zde se svou ženou Christinou vytváří a rozvíjí techniku holotropního dýchání, která umožňuje dostat se bez použití drog do transcendentních oblastí lidské psychiky a prožít opětovně jejich obsah, což může významně přispět k integraci osobnosti.

Jako humanisticky orientovaný psychoterapeut hledá Stanislav Grof, ve snaze překonat v té době vládnoucí behaviorismus a freudismus, hlubší psychologické souvislosti procesu růstu a zrání lidské bytosti. Spolu s Abrahamem Maslowem a Anthony Sutichem (zakladateli Společnosti humanistické psychologie) si uvědomuje, že zde chybí nesmírně důležitý prvek - duchovní rozměr lidské psychiky. Psychologie, pojímající všechny kultury, musí zahrnovat i zkušenosti z takových jevů, jako jsou mystické stavy, kosmické vědomí, psychedelické zážitky, transy, tvořivost i epizody náboženské, umělecké a vědecké inspirace. Tuto novou psychologii, beroucí v úvahu celé spektrum lidské zkušenosti včetně změněných stavů vědomí a podloženou obrovským množstvím pozorování i pokusů, nazvali "transpersonální psychologií". S. Grof, A. Maslow a A. Sutich zakládají v roce 1968 Společnost pro transpersonální psychologii, spojující všechny ty, kdo zdůrazňují jednotu mysli a těla, kdo chápou lidskou existenci v její celistvosti, tvořené množstvím neoddelitelných souvislostí intersubjektivních, společenských, ekologických i kosmických. Je přirozené, že se transpersonální psychologie začala brzy spojovat a prolínat s dalšími vědními obory, s nimiž postupně vytváří zázemí nového vědeckého myšlení - nového paradigmatu.

V současné době žije Dr. Stanislav Grof v Mill Valley poblíž San Franciska, kde se věnuje převážně profesionálního výcviku v holotropním dýchání a transpersonální psychologii (Grof Transpersonal Training) a psaní knih.

poz. 13

James Lowelock se Narodil v r. 1919 a původním vzděláním je lékař; praktické medicíně se ale nikdy nevěnoval. Pracoval v aplikovaném výzkumu a stal se autorem jednoho z nejpřevratnějších vynálezů – detektoru elektronového záchytu. díky palmáře za patenty získává finanční a badatelskou nezávislost (vydržuje si dodnes soukromou laboratoř). A získává také věhlas, díky kterému začíná jezdit po světě, pracuje několik let pro NASA, a hlavně poznává mnoho lidí z nejrůznějších oborů. A pod vlivem všeho, co potkává, náš technik a vynálezce zažívá vizi a postupně jí dává tvar, nejdříve v časopiseckých článcích, které víceméně zapadly, a posléze v roce 1977 v knize se stejným názvem jaký nese jeho hypotéza-Gaia, představil svou teorii širší veřejnosti.



Od formulace této teorie Gaia uplynula jen jedna generace, sám zakladatel žije do 21. století, ale platí o ní totéž co o učeních zavedenějších a známějších. Neobratné formulace autora, zjevné nepřesnosti a anachronismy, které by mohly čtenáře znechutit a zabránit mu tak zahlédnout vizi kterou nám Lowelock předkládá, se v pozdějších vydáních této knihy poněkud ošetřily.

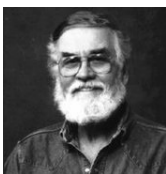
poz. 14

V řecko-římské mytologii je Gaia nejstarší bohyně, Matkou všech bohů, Zemí samotnou, jakousi prvotní formou, časem, životem, přírodou. Pohoří a kopce jsou jejími ňadry, pole jejím tělem, z něhož vše povstává.

Je také bohyně smrti, protože do sebe pohlcuje mrtvá těla. Ve věčném koloběhu života přivádí vše na svět a po smrti vše znovu pohlcuje. Gaia představuje kolektivní inteligenci, duchovní entitu a současně hmotu naší planety.

Afirmace: *Mé tělo je mým nástrojem, který mi propůjčila má matka Země.*

poz. 15



Zdroj: **Eric Pianka**- Země udělá všechno pro to, aby nás zastavila
Vydáno dne 08. 04. 2006 v rubrice Prognózy vývoje.

Tyto názory pronesl **Eric Pianka** profesor Eric R. Pianka z Texaské univerzity (University of Texas), uznávaný biolog, ekolog a nositel řady významných vědeckých ocenění, autor úspěšných publikací o herpetologii a evoluční ekologii. Počátkem dubna minulého roku se do kampaně proti jeho osobě zapojili

kreacionisté a obvinili jej za jeho názory z propagace bioterorismu. (Jemu samotnému i členům jeho rodiny bylo údajně vyhrožováno likvidací).

poz. 16

Richard Dawkins, o kterém se můžeme dočíst v jeho knize *Sobecký gen* (1976).

poz. 17

František Kupka

Kupkova výjimečná citlivost byla zesílena již v dětství, když mu jako desetiletému chlapci zemřela matka a druhá žena jeho otce neprojevovala příliš nadšení nad jeho výtvarnými sklony. Jeho zvýšené senzitivity si povšiml i jeho sedlářský mistr Josef Šiška a zavedl ho do společnosti spiritistů, kteří se u něj scházeli na spiritistických seancích. Kupka se brzy osvědčil jako výborné médium. Tato praxe se mu skvěle hodila o něco později v době studií na pražské Akademii, kdy jako úspěšné médium získával prostředky na živobytí. Jako spiritistické médium se živil i ve Vídni, kam přišel jako jedenadvacetiletý. Kupka přišel do styku se spiritisty i v Paříži, která se mu stala domovem, a praktikoval spiritismus, jen s několika málo výjimkami, po celý svůj život. Celoživotní spiritistické "cvičení" podmiňovalo Kupkovu vizuální schopnost, rozšiřovalo jeho vnímání o hlubší prostor vědomí, a i když většina médií si nepamatuje, co dělá, mluví či píše ve stavu mediálního transu, pro něj tento častý a mnohdy zřejmě i dlouhotrvající ponor do změněného stavu vědomí znamenal extrémní citlivost k sobě samému a tím i stále snadnější schopnost navozovat podobné stavy vědomě. Vědomě vyvolané stavy rozšířeného vědomí produkovaly nádherné vize, které se staly nejdůležitějším zdrojem inspirace Kupkovy umělecké tvorby

poz. 18

Zdroj: Funk Karel: *Mystik a učitel František Drtikol*. Praha 1993

František Drtikol

Narodil se 3. března 1883 v Příbrami, která byla městem s hornickou tradicí, ale i významným putovním místem (Svatá Hora).

V roce 1930 František Drtikol vytvořil rozsáhlou sérii fotografií, při jejichž vzniku již nevyužil živého modelu, ale aranžovaných siluetních figurek a rafinované světelné režie. „Ovšem, používané modely nejsou pouhými siluetami, jsou to do detailů provedené figurky, tak aby odpovídaly skutečnosti, a přece zase ne. Zidealizoval jsem si tělo a vytvořil svůj typ. Mohu říci, že teprve teď jsem s výsledky své práce spokojen, protože je to od A do Z moje. I myšlenka, i použitý materiál. Víím, že narazím na všelijaké předsudky, ale to mi zůstává jedno. Myslím, že je lepší jít svou cestou a nerozmnožovat počet fotografů, kteří nedovedou než ubírat se vyježděnými koleje.“ Dvojměrné figurky někdy nahradil sochařsky modelovanými akty. Dochované fotografie jsou naprostým protikladem mnohaleté živnostenské práce ateliéru, výsledná díla opakovaně označoval za „fotopurismus“. Byla to ale cesta, po níž mohl následovat jen krok poslední – konec fotografické činnosti. Stále důležitější roli hrálo jeho působení v kruhu buddhistických žáků, kde byl později považován za Mistra, který již na této zemi dosáhl božského poznání. František Drtikol zemřel v Praze 13. ledna 1961 a pochován je v rodné Příbrami.

poz. 19

Zdeněk Hajný

Člen Unie výtvarných umělců, nar. 30.1.1942 ve Vsetíně. V r. 1964 vystudoval provozně ekonomickou fakultu Vysoké školy zemědělské v Brně. V r. 1975 filozofickou fakultu Univerzity Karlovy v Praze - obor psychologie. V roce 1989 získal doktorát filozofie na téže fakultě. Do r. 1983 přednášel psychologii a estetiku na katedře pedagogiky VŠZ v Praze. Téhož roku z vysoké školy odešel a věnuje se malířství jako povolání. Souběžně s výtvarnou prací se teoreticky zabývá psychologickou problematikou tvořivosti a transpersonálních jevů v umění.

Doma a v zahraničí měl doposud dvaadvacet samostatných výstav a zúčastnil se mnoha desítek výstav skupinových. V pražských galeriích měl celkem devět samostatných výstav.

poz. 20

Bratři **Naum Pevsner** (Gabo) a **Antoine Pevsner** ovlivnění ruskou revolucí, zveřejnily roku 1920 za podpory sovětské vlády *realistický manifest* v 5000 výtiscích, které vylepily v moskevských ulicích.

poz. 21

Kromě literatury (jako je například poměrně stará ovšem velmi pozoruhodná publikace- Moderní materiály ve výtvarné praxi) se v současnosti lze dovědět o aktuálních materiálech z internetové prezentace jednotlivých firem zabývajících se výrobou či distribucí těchto materiálů.

poz.22

Cabosil TS-720, je speciálně určen jako tixotropní plnivo do epoxidových pryskyřic, stačí velmi malé množství plniva k dosažení tixotropní úpravy. Takto upravená epoxidová pryskyřice nemění výrazně své mechanické parametry při vytvrzení. Má větší tepelnou odolnost. Alternativou s širším využitím je Aerosil 200

LITERATURA

Lowelock James, 1993: Gaia. Abies. 205 s.

Grof Stanislav: Psyché a kosmos, Holotropní stavy, archetypální psychologie a transity v astrologii.

Kalweit Holger: Svět šamanů a vnitřní vesmír. Eminent. 280 s.

Funk Karel, 1993: Mystik a učitel František Drtikol. Praha.

Catlík Štefan (z francouzského originálu přeložil), 1973: Od Rodina po Moora (slovník západoeurópskeho sochařstva 20. storočia). Bratislava, Tatran.

Schätz Miroslav., 1982: Moderní materiály ve výtvarné praxi. Praha, SNTL.

Mlčoch Jan., 05.04.2004: František Drtikol. <http://www.czechdesign.cz>