

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**Filozofická fakulta**  
**Ústav filosofie a religionistiky**  
**Studijní obor: Filozofie**

**Disertační práce**

*Mgr. Františka Jirousová*

**Evoluce jako cesta k Bohu  
v díle Teilharda de Chardin**

*Vedoucí práce: prof. Lenka Karfíková, Dr. theol.*

**2017**



Poděkování patří mé školitelce Lence Karfíkové za její velmi pečlivé vedení, konzultace i všechny další rozhovory nad Teilhardovým dílem. Snaha o zdolání laťky, kterou mi svými požadavky nastavovala, vedla vždy – nakolik mohu soudit – k lepšímu uspořádání práce a hlubšímu pochopení Teilhardových pojmů. Děkuji také za možnost podílet se na výuce na ETF, která pro mne byla jedinečnou zkušeností a přispěla výrazně i k práci na dizertaci. Dále děkuji své mamince, díky níž jsem se poprvé s Teilhardovým dílem seznámila, a která mi kdykoli bylo potřeba poskytla duchovní, morální i hmotnou pomoc v dlouhém procesu psaní. A v neposlední řadě děkuji Fulbrightově nadaci, díky které jsem mohla strávit devět nejsvobodnějších měsíců svého života ve Woodstock Library na Georgetown University při studiu Teilhardových spisů.

Prohlašuji, že jsem dizertační práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne

## Abstrakt

Tématem práce je pojem centrování v díle Teilharda de Chardin. Centrování je zkoumáno se zřetelem ke dvěma souvisejícím cílům. 1) Ukázat logickou strukturu Teilhardovy křesťanské evoluční teorie a 2) vyložit, jak se k sobě vztahuje centrování, které provádějí stvořené bytosti, a centrování připisované Bohu jako ohnisku evoluce. Jinak řečeno: ukázat souvislost mezi radikální svobodou, kterou Teilhard připisuje stvořeným bytostem a která podle jeho pojetí vrcholí u člověka, a Boží svobodou, která se projevuje řízením celého vesmíru k cíli, jímž je plnost bytí (*pléróma*).

První část představuje Teilhardův život a kontexty jeho práce.

Ve druhé části jsou vyloženy hlavní pojmy Teilhardovy teorie a metafyziky, jako je „vědomí“, „duch“, „energie“, „centro-komplexita“ a „hmota“ a jsou vztaženy k pojmu centrování. Centrování je zde ukázáno jako činnost vědomí spočívající ve sjednocujícím formování mnohosti jejím provázáním různými typy vztahů kolem jednoho centra. Při takovém sjednocení se projevuje hlavní evoluční zákon „diferenciace sjednocením“. To znamená, že takto sjednocené části se začnou rozrůžňovat. Je ukázáno, jak v evoluci postupně vznikají stále komplexnější celky obsahující více vzájemně kooperujících center a jaký význam mají pro kvalitativní nárůst bytí komunikační vztahové sítě mezi jednotlivými centry. Hlavní interpretační krok spočívá ve výkladu tzv. radiální energie, která je energií centrování, a v jejím rozdělení na tři „síly“: vědomí, lásku a spontaneitu (víru), které od počátku vývoje vesmíru zakládají všechny typy vztahů, ale ve svém působení se proměňují podle stupně complexity centra, které je užívá ke sjednocování.

Ve třetí části je centrování ukázáno v rámci Teilhardova pojetí etiky jako proces probíhající od počátku stvoření, který se na rovině noosféry mění na lidský úkol. Otázkou, na kterou by Teilhardova etika měla dát odpověď, je, jak v tomto procesu pokračovat, aby byla evoluce završena. Je zde vyloženo Teilhardovo chápání zla a podrobně rozvedena jeho nauka o ctnostech potřebných k úspěšnému sjednocování noosféry. Hlavní částí práce je pokus o rozvedení Teilhardova pojmu svobody – v návaznosti na její vymezení jako „řízení náhody“. Svoboda je zde definována jako schopnost vytvořit *vlastní tvar* na základě formy (souboru informací) tak, aby byla rozšířena komplexita celku. Proces, jímž se svoboda uskutečňuje, se nazývá samsopřádání či kreativita a spočívá v „řízení náhody“ pomocí sdělování formy sjednocované mnohosti. Svoboda je tedy jiný název pro správně prováděné centrování, které vede k růstu complexity.

Čtvrtá část práce ukazuje centrování jako součást vesmírného procesu, který má určitý počátek a konec. Počátek procesu je vyložen při interpretaci Teilhardova pojetí stvoření, smysl celého procesu je ukázán při výkladu jeho chápání nesmrtelné duše a jejího úkolu v evoluci. Jsou zde nastíněny otázky týkající se budoucnosti lidstva jako druhu a jeho zodpovědnosti za podobu konečného „díla evoluce“. Teilhard tvrdí, že cílem evoluce je sjednocení všeho stvoření v Bohu v plnosti bytí. Plnost bytí označuje nejvyšší stupeň jednoty a různorodosti zároveň. Postupný proces sjednocování původní homogenní nespojené mnohosti prostřednictvím narůstající svobody (= sjednocující centrování) je smyslem kosmogeneze.

Závěr se věnuje Teilhardovu pojetí ortogeneze, tedy výkladu cíle evoluce a úvahám nad tím, jak je ve vesmíru řízeném k určitému cíli zachována svoboda celého stvoření, včetně radikální svobody/kreativity lidské. Svoboda stvoření je zde představena jako aktivita, která není řízením oslabena, ale naopak umožněna. Svoboda je v Teilhardově pojetí bytostně závislá na aktivitě Centra světa, které řídí evoluční proces tak, že vytváří strukturu prostoru a času (projevující se jako evoluční zákony), a právě tato struktura umožňuje centrování všech ostatních center.

### **Klíčová slova**

Evoluce; centrování; vědomí; komplexita; duch; láska; spontaneita; víra; svoboda; samouspořádání; jednota v různosti; zákon diferencujícího sjednocení; zákon transformace; energie; radiální energie; původ zla; chaos; řízení evoluce; noosféra; smysl stvoření; nesmrtelná duše; extrapolace; ortogeneze; plnost bytí; pléróma; křesťanství; Kristus a evoluce; křesťanská evoluční teorie.

## Summary

This dissertation deals with the notion of centration in the work of Teilhard de Chardin, the notion being examined with regard to two related aims: 1) to illustrate the logical structure of Teilhard's Christian theory of evolution, and 2) to explain the relation between centration carried out by created beings and centration assigned to God as the focal point of evolution. In other words: to explore the connection between fundamental freedom attributed by Teilhard to created beings and culminating in human beings according to him, and God's freedom demonstrating itself in controlling the universe and directing it to a goal being the fullness of being (*pleroma*).

The first part presents Teilhard's life and the contexts of his work.

The second part explains the main notions of Teilhard's theory and metaphysics, such as "consciousness", "spirit", "energy", "centro-complexity", and "matter", and relates them to the notion of centration. Centration is presented here as an activity of the consciousness consisting in the unifying formation of multitude by its interconnection with different types of relations around one centre. In such unification, the main law of evolution manifests itself – the Law of Differentiating Unity. This means that parts unified in such way start differentiating again. What is presented here is the fact that increasingly complex wholes come into being during evolution, containing more mutually cooperating centres, and also the importance of communication networks of relations between the individual centres for the qualitative increase of being. The main interpretation step taken here consists in explaining radial energy, i.e. the centration energy, and its division into three "forces": consciousness, love and spontaneity (faith) that have served as a foundation of all types of relations from the beginnings of the universe, but that change in how they act depending on the degree of complexity of the centre using them for unification.

The third part illustrates centration in Teilhard's conception of ethics as a process going on from the beginning of creation, becoming a human task at the level of noosphere. The question to be answered by Teilhard's ethics is how to proceed in this process for evolution to be fulfilled. Teilhard's conception of evil is explained here and his theory of virtues necessary for a successful unification of noosphere is elaborated on. The main part of the dissertation is an attempt to expand on Teilhard's notion of freedom – in light of its definition as "control of chance". Freedom is defined here as the ability to create one's *own shape* based on a form (set of information) to increase the complexity of a whole. The process of realisation of freedom is called self-organisation or creativity, and consists in the "control of chance" through

conveying the form of the multitude being unified. This implies that freedom is another name for centration performed in the right way, which leads to increase of complexity.

The fourth part shows centration as a part of a cosmic process with a particular beginning and end. The beginning of the process is explained in interpreting Teilhard's conception of creation, and the meaning of the whole process is demonstrated in interpreting his perception of an immortal soul and its task in evolution. Questions are presented here related to the future of mankind as a species and its responsibility for the form of the final "work of evolution". Teilhard claims that the goal of evolution is the unification of all creation with God in the fullness of being. This is, in fact, the highest level of unity in diversity. This gradual process of differentiation of the original homogenous unconnected multiplicity by means of freedom (= unifying centration) is the meaning of Cosmogogenesis.

The conclusion deals with Teilhard's conception of orthogenesis, i.e. the explanation of the goal of evolution and reflections on how in a universe directed to a specific goal freedom of being is preserved, including fundamental freedom / human creativity. The freedom of being is presented here as an activity that is not weakened by the controlling; on the contrary – the controlling provides for it. According to Teilhard, freedom is essentially dependant on the activity of the Centre of the World controlling the process of evolution by creating the structure of space and time (demonstrating itself as the laws of evolution), and it is this structure that makes the centration of all other centres possible.

### **Key words**

Evolution; centration; consciousness; complexity; spirit; love; spontaneity; faith; freedom; self-organisation; unity in diversity; the law of differentiating unity; the law of transformation; energy; radial energy; the origin of evil; chaos; control of evolution; noosphere; the meaning of creation; immortal soul; extrapolation; orthogenesis; fullness of being; pleroma; christianity; Christ and evolution; christian theory of evolution.



# Obsah

Úvod .....	15
<b>1. Téma práce a kontexty Teilhardova díla .....</b>	<b>17</b>
<b>1.1 Téma práce: Centrování.....</b>	<b>17</b>
1.1.1 Metoda práce: Systematizace.....	20
1.1.2 Členění práce .....	21
1.1.3 Literatura.....	22
1.1.3.1 Literatura k systematizaci a centrování.....	22
1.1.3.2 Literatura ke spojení centrování s kreativitou a svobodou .....	26
<b>1.2 Život a kontexty díla Teilharda de Chardin.....</b>	<b>29</b>
1.2.1 Životopisné poznámky a hlavní motiv Teilhardova díla .....	29
1.2.2 Teilhardovo dílo v dobovém kontextu .....	35
1.2.2.1 Procesuální filosofie.....	36
1.2.2.2 Whitehead .....	37
1.2.2.3 Bergson .....	38
<b>2. Hlavní pojmy teorie tvořivého sjednocení .....</b>	<b>41</b>
<b>2.1 Základy Teilhardovy filosofické metody .....</b>	<b>41</b>
2.1.1 Jednota poznání.....	41
2.1.1.1 Teilhard, teorie systémů a holismus.....	43
2.1.2 Teilhardovo pojetí filosofie.....	45
2.1.2.1 Teilhardovo pojetí hypotézy .....	47
2.1.3 Hlavní hypotéza Teilhardovy teorie: Stupně bytí .....	49
2.1.3.1 Pokrok a transcendence v evoluci.....	51
<b>2.2 Teilhardova nauka o bytí .....</b>	<b>53</b>
2.2.1 Teilhardovo pojetí metafyziky .....	53
2.2.2 Metafyzika unire .....	56
2.2.2.1 Teorie tvořivého sjednocení.....	58
2.2.3 Duch a duše.....	60
2.2.3.1 Sféry evoluce podle způsobu komunikace.....	62
2.2.3.2 Kristus – Centrum světa.....	63
<b>2.3 Vědomí .....</b>	<b>65</b>
2.3.1 Teilhardovo vymezení vědomí a zákon komplexity-vědomí.....	65
2.3.2 Vědomí, forma a informace .....	69

2.3.2.1 Teilhard a kybernetika .....	69
2.3.2.2 Forma a informace .....	71
<b>2.4 Hlavní zákony teorie.....</b>	<b>76</b>
2.4.1 Zákon diferencující jednoty.....	76
2.4.2 Zákon rekurence .....	81
2.4.2.1 Divergence a konvergence .....	86
2.4.2.2 Geogeneze .....	87
2.4.2.3 Biogeneze .....	88
2.4.2.4 Zákon transformace .....	92
<b>2.5 Energie.....</b>	<b>96</b>
2.5.1 Energie jako schopnost vazeb .....	98
2.5.1.1 První zákon termodynamický .....	100
2.5.2 Úsilí: Odpudivé síly a kompetice .....	101
2.5.2.1 Kompetice.....	103
2.5.3 Druhý termodynamický zákon .....	104
2.5.4 Radiální (centrující) energie .....	107
2.5.4.1 Radiální a tangenciální energie .....	107
2.5.4.2 Organizace a syntéza pomocí radiální energie .....	108
2.5.4.3 Radiální energie a „organizační vzor“ .....	112
2.5.5 Tangenciální energie .....	113
2.5.5.1 Znaky a stimuly: Interpretace a kódování .....	113
2.5.5.2 Tangenciální energie a kódování .....	116
2.5.5.3 Dva druhy tangenciální energie .....	118
2.5.6 Vztah radiální a tangenciální energie .....	121
2.5.7 Hmota jako projev energie .....	124
2.5.7.1 „Ducho-hmota“ .....	124
2.5.7.2 Podstata hmoty vyložená za pomoci energie.....	127
<b>2.6 Kritérium komplexity .....</b>	<b>129</b>
2.6.1 Definice komplexity a tři kvality bytí .....	129
2.6.2 Kritérium komplexity z hlediska kvality jednoty .....	131
2.6.3 Kritérium komplexity z hlediska kvality mnohosti .....	135
2.6.4 Kritérium komplexity z hlediska kvality energie .....	137
2.6.5 Souhrn obecného kritéria komplexity .....	141

<b>3. Centrování jako proces a úkol .....</b>	<b>144</b>
<b>3.1 Morálka pohybu.....</b>	<b>144</b>
3.1.1 Trojí radiální energie.....	145
3.1.2 Centrace, decentrace a supercentrace.....	147
<b>3.2 Vědomí a centrace .....</b>	<b>150</b>
3.2.1 Jednoduché vědomí v geosféře .....	150
3.2.1.1 Nitro jednoduchých systémů.....	152
3.2.2 Vědomí se zpětnou vazbou v biosféře .....	155
3.2.2.1 „Organizační vzor“ vědomí se zpětnou vazbou.....	157
3.2.2.2 Nitro organismů a smyslové vnímání .....	159
3.2.3 Sebereflektující vědomí v noosféře .....	164
3.2.3.1 Pokus o teorii obecnin, která by zapadala do Teilhardova systému .....	166
3.2.3.2 Pojmy jako měřítko „osvobozená z hranice“ .....	169
3.2.3.3 Idealizace a hodnocení dobrého a zlého .....	170
3.2.4 Ctnost pro fázi centrace.....	174
3.2.4.1 Ctnost čistoty a transformace .....	176
<b>3.3 Láska a decentrace.....</b>	<b>177</b>
3.3.1 Obecná charakteristika lásky a její tři typy .....	177
3.3.2 Exteriorizace obsahů vědomí .....	180
3.3.3 Diferenciace a plodnost.....	183
3.3.4 Ctnost pro fázi decentrace.....	186
<b>3.4 Třetí radiální síla: „spontaneita-víra“ .....</b>	<b>190</b>
3.4.1 Teilhardovy pojmy .....	190
3.4.2 Chut' žít .....	191
3.4.2.1 Touha po vyšším bytí a „milost“ .....	193
3.4.3 Tápání a výzkum.....	195
3.4.3.1 Vědecký výzkum .....	198
3.4.4 Náhoda a determinismus.....	199
3.4.4.1 Historie a významy pojmu náhoda.....	199
3.4.4.2 Statistická mechanika, „zákon velkých čísel“ a chaotické chování.....	201
3.4.5 Spontaneita a determinismus .....	204
3.4.5.1 „Rigidní“ determinismus.....	205
3.4.6 Spontaneita-víra jako síla transformace.....	208

3.4.6.1 Podmínky a průběh transformace .....	209
3.4.6.2 Fáze chaosu a „osvobození spontaneity“ .....	211
<b>3.5 Centrování jako svoboda a samouspořádání .....</b>	<b>213</b>
3.5.1 Definice svobody.....	213
3.5.2 Svoboda jako „tvůrčí determinismus“ neboli synchronizace .....	216
3.5.3 Tři typy svobody.....	222
3.5.4 Kreativita a svoboda nereflektujících vědomí .....	225
3.5.4.1 Kreativita v geosféře.....	225
3.5.4.2 Neodarwinismus .....	227
3.5.4.3 Srovnání Teilharda s neodarwinismem .....	229
<b>3.6 Utrpení a zlo v evolučním vesmíru.....</b>	<b>234</b>
3.6.1 Překonání existenciálního strachu .....	234
3.6.2 Stvoření ex nihilo a chaos.....	236
3.6.3 Statistická nutnost nepořádku .....	239
3.6.4 Disharmonie a utrpení v geosféře a biosféře .....	241
3.6.5 Disharmonie a zlo v noosféře .....	243
3.6.5.1 Totalitní systémy .....	247
3.6.5.2 Teilhardovo stanovisko k nauce o dědičném hříchu .....	249
3.6.6 Kříž jako symbol evoluce .....	250
3.6.7 Souhrn Teilhardova pojetí zla .....	254
<b>3.7 Supercentrace .....</b>	<b>255</b>
3.7.1 Aktivace energie v noosféře .....	256
3.7.1.1 Ctnost pro fázi supercentrace: „Kosmický smysl“ .....	257
3.7.2 Kritérium komplexity jedince.....	259
<b>4. Extrapolace: Počátek a konec centrování .....</b>	<b>265</b>
<b>4.1 Teilhardova nauka o stvoření.....</b>	<b>265</b>
4.1.1 Moc, Slovo a Oheň.....	266
4.1.2 Fáze stvoření.....	270
<b>4.2 Smysl evoluce: Utváření nesmrtelné duše .....</b>	<b>273</b>
4.2.1 „Dílo“, které duše vytváří.....	273
4.2.2 Hmota a vývoj Těla Kristova .....	278
<b>4.3 Cíl evoluce: pléróma – plnost bytí.....</b>	<b>280</b>
4.3.1 Extrapolace z vlastností vědomí.....	281

4.3.2 Extrapolace z vlastností lásky .....	285
4.3.3 Ortogeneze a řízení vesmíru .....	287
4.3.3.1 Ortogeneze a teleologie.....	287
4.3.3.2 Důvodem stvoření je samotné tvoření .....	291
4.3.3.3 Proč musí dojít ke konečnému sjednocení? .....	293
<b>Závěr .....</b>	<b>301</b>
<b>Bibliografie .....</b>	<b>314</b>
<b>Poznámka k vydávání Teilhardova díla .....</b>	<b>314</b>
<b>Dílo Pierra Teilharda de Chardin .....</b>	<b>316</b>
<b>Ostatní prameny.....</b>	<b>319</b>
<b>Sekundární literatura .....</b>	<b>319</b>



## Úvod

Pierre Teilhard de Chardin, narozený ve Francii v roce 1881, byl jezuitský kněz, geolog a paleontolog. Světoznámým se ale nestal kvůli paleontologii, ačkoli i v této oblasti zanechal významné stopy, nýbrž na základě svých filosoficko-teologických esejů, ve kterých se pokusil vytvořit křesťanskou teorii evoluce. Původ Teilhardova myšlení je třeba hledat v neobvyklé zkušenosti světa získané především za 1. světové války. Tento kněz se války účastnil po celé čtyři roky jako nosič raněných a za mnohokrát prokázanou odvahu dostal několik vyznamenání a nakonec válečný kříž. Zde se také poprvé vynořila jeho vize evolučního vesmíru postupujícího tápavými pokusy, často za drastických okolností, ke sjednocení do jediného komplexního systému. Cílem tohoto procesu je podle Teilharda sjednocení všech bytostí a elementů na evoluci zúčastněných v jejich nejvyšší různorodosti a plnosti bytí kolem jediného aktivního středu, jímž je Bůh.

V následujících desetiletích prozkoumal Teilhard jako exulant zapuzený ze své vlasti z rozhodnutí církevních nadřízených na vědeckých výpravách a často za náročných podmínek několik kontinentů a jeho „domovem“ byly především rozlehlé pouštní oblasti, občas bujně tropické pralesy a při nesčetných plavbách také otevřená moře a oceány. Na těchto výpravách se jeho válečná inspirace odívala v mnoha esejích, které nejčastěji psal na palubách zámořských lodí, do přesněji vymezených pojmů a obohacovala o nové důrazy a odstíny.

Z filosofického hlediska bylo Teilhardovým cílem vytvořit integrální vědu, která by se zabývala postavením člověka v dějinách vesmíru a odpovídala na otázku po smyslu a cíli lidského jednání s ohledem na evoluční původ člověka i společenských forem, které vytváří. Pojem evoluce používá Teilhard v širokém smyslu slova pro vývoj všech forem bytí, které mohou existovat jako komplexní celky, což zahrnuje všechny způsoby, jakými se nějaké části mohou spojovat nebo být spojovány do organizovaného systému na základě různých vazeb. Evoluce se proto vztahuje na celé dějiny vesmíru od vzniku prvních galaxií, slunečních soustav a vytváření Země, zahrnuje dále dějiny celé biosféry a v současnosti se odehrává ve vývoji lidských společností. Cílem Teilhardovy integrální vědy bylo stanovit obecné zákony, které se týkají každé z těchto úrovní evoluce a jejich fází, tedy postupu z jedné úrovně na další. Nedílnou součástí této vědy je proto také extrapolace do budoucnosti, úvahy o směru a cíli evolučního procesu, opět za užití týchž obecných zákonů.

Teilhardovo dílo bývá nejčastěji uváděno jako pokus o smíření křesťanství s novými vědeckými poznatky.<sup>1</sup> S tím lze souhlasit, je nicméně třeba zdůraznit, jaký byl Teilhardův hlavní úmysl. Slovo evoluce se v jeho době, a je tomu tak většinou i dnes, stalo synonymem pro ateistický a materialistický pohled na svět. Být zároveň příznivcem evoluce a křesťanem (či stoupencem jiného náboženství) je pro mnoho lidí dosud považováno za nemožné. Cílem Teilhardovy evoluční teorie bylo vrátit do vědeckého zkoumání některé pojmy, včetně teologických, které z něho byly vypuzeny, když se vědy v 18. století rozdělily na tzv. přírodní (exaktní) a společenské.

Teilhard se snažil za pomoci svého filosofického systému a poznatků různých přírodních věd dokázat, že přijetí evolučního rámce nevyklučuje úvahy o Bohu, spiritualitě a nesmrtelnosti duše. Podle jeho chápání může právě evoluční pojetí vesmíru dát vyniknout tomu nejcennějšímu z křesťanství a umožní všemu, co spadá pod doménu ducha – tedy např. vědomí, psychika, víra a schopnost vytvářet ideály, láska, přátelství a touha po sdílení, vášeň pro vědění a objevování, jedinečnost lidské osoby a její touha po nesmrtelnosti; umění, svoboda a kreativita – vystoupit v celé své plnosti a hloubce.

---

<sup>1</sup> Např. Bruno de Solages ve své slavnostní řeči *La Pensée chrétienne face à l'Évolution* již v roce 1947 hájil nutnost obohacení křesťanského myšlení o evoluční perspektivu a bránil Teilharda proti jeho kritikům. B. Solages: „Evolution and Its Meaning for Christian Thought“ [18. 11. 1947], *Bulletin de littérature ecclésiastique*, říjen–prosinec 1947, s. CIII–CXVI.



# 1. Téma práce a kontexty Teilhardova díla

## 1.1 Téma práce: Centrování

Evoluce je podle Teilharda proces, ve kterém se z původní stejnorodé mnohosti postupně vytvářejí stále komplexnější systémy. Nárůst komplexity označuje vývoj od nesjednocené stejnorodé mnohosti ke sjednocené mnohosti různorodé. Z hlediska typů elementů v evoluci zúčastněných se jedná o vývoj od jednoho jednoduchého typu částice k nesmírné variabilitě neživých i živých tvarů. Stav maximální diverzity (různorodosti) a zároveň propojenosti (jednoty) všech systémů kolem společného centra je také znakem konečného žádoucího stavu evoluce.

Teilhard pro stav dokončeného vývoje používá termín bod Omega, což je jeho pojmenování pro starý křesťanský pojem *pléróma*, plnost bytí, označující v jeho teorii završení času, kdy se dokončené stvoření plně sjednotí se svým stvořitelem v jednom harmonickém systému. „Bod Omega“ ale ztotožňuje Teilhard také s Kristem – používá tedy termín ve dvojitým smyslu: jednak pro okamžik dokončení evoluce, jednak jako označení pro řídicí božské centrum celého vývojového procesu.

Postupné sjednocování nazývá Teilhard centrování (*centration*). Tento termín je jeden z mnoha neologismů, které vytvořil, aby mohl pojmenovat všechny aspekty svého evolučního pohledu na svět. Pojí se s ním řada neologismů odvozených: *centréité* (středovost), *centrifíé* (centrovaný), *centrique* (centrický), *centriquement* (centricky), *centrologie* (centrologie) *centro-complexe* (centro-komplexní) a *centro-complexité* (centro-komplexita).<sup>2</sup>

Výklad významu pojmu centrování jsem si vybrala jako téma své práce. Tato volba má dva důvody. Za prvé umožní vyložit filosofickým způsobem logický systém Teilhardovy teorie, za druhé dovolí dotknout se tématu a problému, který je v Teilhardově díle podle mého názoru ústřední a jímž je vztah mezi oběma typy centrování (stvořených center a nestvořeného Centra božského), konkrétně vztah mezi svobodou stvořených bytostí a božským řízením celého evolučního procesu (tzn. svobodou Boží).

Co se týká prvního důvodu: Z filosofického hlediska tkví nejvážnější problém Teilhardova díla v tom, že užíval pojmy dosti nedbale a definice nebyly jeho nejsilnější stránkou. Pojmy jsou často nejasné a čtenář až po delší době zjistí, že jeden a tentýž fenomén

---

<sup>2</sup> Srv. podrobnou analýzu Teilhardovy terminologie včetně označení neologismů in: M.-C. Deckers: *Le vocabulaire de Teilhard de Chardin: Les éléments grecs*, Centre de Lexicologie Française de l'Université Catholique de Louvain, Louvain 1968. Seznam slov příbuzných k centrování je uveden na s. 182.

je v textech z různých období nazýván různými termíny. K jednomu tématu dále existuje až nepřehledné množství esejů, editory jen přibližně tematicky zařazených do jednotlivých svazků sebraných spisů, takže ve výsledku lze k jednomu tématu najít materiál v jakémkoli svazku spisů. Žádné z Teilhardových četných témat nelze také pojednávat bez kontextu; vše se stále vrací v jiných souvislostech a síť všech významových spojení se může nakonec zdát naprosto nepřehledná ve smyslu „vše souvisí se vším.“ V neposlední řadě si Teilhard vypůjčuje pojmy z různých vědních oblastí, které ještě dnes bývají považovány za neslučitelné, a tato jeho filosofická metoda je často příčinou odvržení celého jeho díla jako beznadějného nesmyslu.

Podle mého názoru ale celek Teilhardova díla vykazuje implicitní logickou jednotu v podobě, která nebyla dosud rozpoznána. „Abstrahovat“ ji z Teilhardova díla a učinit tak explicitní je prvním z cílů této práce. Pojem centrace jsem si k tomuto úkolu vybrala nejen proto, že může sloužit jako Teilhardův „erbovní“ pojem či „filosofická značka“ jeho díla, ale také proto, že označuje žádoucí výsledek této práce: Pouze za předpokladu, že se rozmanitý celek Teilhardových textů soustředí („centruje“) kolem jednoho pojmového ohniska a ukážou se souvislosti všech ostatních důležitých pojmů s tímto pojmem ústředním, může se v průběhu filosofického výkladu Teilhardovy teorie evoluce ukázat její logická jednota.

Obsah Teilhardova termínu zkomplexňování, a tím i evoluce a centrování, výstižně shrnuje D'Ouince: „Látka vesmíru projevuje vnitřní organizační sílu, která má tendenci spojovat částice, ze kterých sestává, tak že z nich formuje celky stále více diferencované a stále více sjednocené.“<sup>3</sup> Vnitřní organizační síla je pojmenování pro centrující energii, tzv. energii radiální, která vzniká v každém komplexním celku a jejímž původcem je vědomí ve svých různých podobách. Určitý typ vědomí, a tím i radiální energie připisuje Teilhard jak všem bytostem stvořeným (a to už od atomů), tak centru nestvořenému – Kristu, kterého nazývá např. *Centrum všech center*. Nárůst komplexity se tedy podle Teilharda odehrává na všech úrovních centrováním, přičemž otázka „jak správně centrovat“ je také hlavní otázkou etiky na úrovni noosféry, tzn. v evoluční sféře myslících bytostí. Jádrem práce bude proto výklad pojmů „vědomí“ a „radiální energie“.

Druhým důvodem volby tématu centrování je možnost uchopit z nezvyklého, ale zajímavého úhlu pohledu problém svobody ve světě chápaném jako řízeném určitými zákony a směřovaném k nějakému cíli. Centrace je totiž název pro činnost, jíž se podle Teilharda

---

<sup>3</sup> René D'Ouince: *Teilhard de Chardin et l'avenir de la pensée chrétienne*, Aubier-Montagne, Paris 1970, s. 53: „L'étoffe de l'univers, manifeste un pouvoir interne d'organisation qui tend à grouper les éléments qui la composent de manière à former des ensembles de plus en plus différenciés et de plus en plus unifiés.“

svoboda uskutečňuje, včetně svobody božské. Základem celého evolučního procesu je podle Teilharda určitá spontaneita, svoboda, kreativita či sebe-tvoření – tyto termíny mají v jeho díle společné jádro. Svoboda je vlastností, která přísluší každé komplexní bytosti (centru) jako jedna z jejích vlastností esenciálních, a nějakou její formu, byť elementární, lze proto objevit už od počátku vzniku vesmíru i u těch nejjednodušších center (např. u atomů).

Na nejstarších rovinách evoluce má svoboda podle Teilharda podobu čiré náhody, jež se projevuje určitým tápáním a těkavým hledáním komplexnějších forem. Tápání jako základ evoluce pramenící z „touhy“ po plnějším bytí je předpokladem všech druhů kreativity a zaručuje, že tvary, které se v evoluci objeví, nejsou předem striktně určeny idejemi či vzory, jichž by byla jednotlivá jsoucna pouhou nápodobou, ale že jsou skutečnými evolučními vynálezy, novostí a originalitou v procesu vývoje. Vývoj není nalinkovaná cesta, ale něco, co je Stvořitelem uloženo stvoření jako úkol.

Teilhard ale ze své teorie nevylučuje ani myšlenku idejí, druhových forem či obecných pravidel, podle nichž se vznik tvarů nějakým způsobem řídí, zdá se dokonce, že svobodu či kreativitu lze v jeho pojetí chápat právě jako schopnost řídit se *různým* způsobem *týmiž* idejemi či pravidly. Svoboda se tak v evoluci projevuje ve stále narůstající kreativě a různorodosti vznikajících evolučních tvarů až k možnosti samotné ideje či formy aktivně tvořit, čímž dosahuje svého nejvyššího stupně. Vlastním cílem evolučního procesu je podle Teilharda právě formace bytosti, která bude schopna tvořit plně podle vlastních ideálů a zároveň v úzké spolupráci se Stvořitelem.

Tato schopnost se dovršuje až u člověka, a to díky rozvinutému sebevědomí. Evoluce se tak v *noosféře* (sféře myslících bytostí) mění ve skutečnou auto-evoluci (neboli auto-centraci), jejíž podstatou je možnost aktivně vytvářet pravidla a formy organizace, měnit je a utvářet díky nim všechna komplexní lidská společenství. Tato nejvyšší forma svobody je ale zároveň hlavní příčinou, proč se na lidské rovině vývoje objevuje zlo ve všech svých podobách nezdařených organizací, uměnění komplexity, duševního utrpení apod. Problém zla a možnosti jeho teoretického uchopení (a díky tomu i praktického zvládnutí) ve vztahu k Bohu a významu svobody je proto jedno z hlavních témat, které provází celé Teilhardovo dílo už od prvních esejů.

Jako hlavní problém Teilhardova díla se jeví teze, že evoluce směřuje cestou kreativity k určitému předem danému cíli, jímž je sjednocení celého stvoření se Stvořitelem. Problematické se zdá především tvrzení, že evoluční proces je k dosažení tohoto cíle určitým způsobem řízen božským Centrem. Samotné výroky o řízení evoluce jsou na Teilhardově díle

vůbec nejtajemnější, a je proto zvláštní, že se zatím nestaly předmětem žádného výkladu. Řízení evoluce se podle Teilharda projevuje ve formě určité energie, kterou na jednom místě nazývá dokonce vůle Boží a která je bezpochyby typem energie radiální – „speciální energie vštípená do bytí, aby ho uváděla do pohybu a uspořádávala.“<sup>4</sup> V postupu a dočasných výsledcích evoluce lze podle Teilharda empiricky zjistit známky narůstajícího stupně či intenzity bytí, což zároveň umožňuje extrapolovat k jeho plnosti na konci časů. Teilhard pro tuto myšlenku zacílené evoluce užíval občas termín ortogeneze. Závažnou otázkou je, jak lze dohromady myslet tak radikální svobodu, jakou Teilhard vesmíru přisuzuje, a zároveň předem předepsaný cíl, kterého je třeba dosáhnout.

Spojení dvou zdánlivě neslučitelných myšlenek, tedy řízení evoluce k určitému cíli a radikálního zdůraznění náhody a svobody ve vývoji, je podle mého názoru samotným srdcem Teilhardova díla a tvoří to nejzajímavější, co v něm lze najít a také vykládat. Výklad pojmu centrace umožní dle mého názoru do tohoto problému vstoupit z výhodného úhlu pohledu, jiným způsobem, než jak bývají podobné otázky řešeny z hlediska přírodovědy (problém svobody či náhody a deterministického kosmu) nebo z hlediska teologie (problém Boží všemoci a předvedění na straně jedné a lidské svobody na straně druhé). Druhým cílem práce tedy nebude kompletně vysvětlit složitý vztah mezi řízením evoluce a svobodou, ale ukázat některé možnosti jeho tematizování z hlediska sjednocujícího pojmu centrace. Už jen to, že se obě zdánlivě protikladné činnosti (např. zákonitý postup evoluce a náhodné či svobodné jednání, nebo Boží řízení kosmu pomocí předepsaného řádu a lidské svobodné jednání) převedou na společný termín centrování, umožní podívat se na jejich vztah novým způsobem.

### ***1.1.1 Metoda práce: Systematizace***

Předpokladem nalezení jasného významu pojmu centrování je jeho zasazení do celku ostatních filosofických pojmů Teilhardova díla; právě tím se ukáže, že pojem centrace tvoří přirozený svorník všech pojmů ostatních – je tedy také jejich logickým centrem. Tato, můžeme říci, systematizace Teilhardova díla spočívá konkrétně v identifikaci hlavních pojmů teorie a výkladu tvrzení, která z nich sestávají.

Nejprve bude třeba se aspoň okrajově dotknout Teilhardovy specifické filosofické metody a vysvětlit jeho způsob zacházení s pojmy. Hlavní úkol filosofické interpretace bude pak spočívat v nalezení logicky koherentních definic všech hlavních pojmů Teilhardovy

---

<sup>4</sup> P. Teilhard de Chardin (dále jen P. Teilhard): *Écrits du temps de la guerre* (dále jen *Écrits*), Seuil, Paris 1965, s. 436. „*La Volonté de Dieu*, conçue comme une Énergie spéciale, répandue en tous les êtres pour les mouvoir et les ordonner.“

evoluční teorie. Konkrétně to znamená shromáždění všech synonym či termínů spojených významem jen volněji. Tím se jejich zdánlivě nepřehlédnutelné množství značně zjednoduší, jak to bylo např. naznačeno již v úvodu při volném „ztotožnění“ centrování, svobody, spontaneity a kreativity. Dalším krokem pak bude pokus o filosoficky přesný výklad společného významového jádra takto přidružených pojmů a jejich jemných či výraznějších významových rozdílů. Ve výsledku by mělo být zřejmé, jak se všechny pojmy vztahují k centrování; tím by měl být význam pojmu centrování plně objasněn.

V průběhu zkoumání bude třeba zároveň vyhledávat a vykládat hlavní zákony Teilhardovy evoluční teorie, jejich různé názvy a formulace, pokusit se je případně reformulovat a hierarchicky seřadit tak, aby bylo zjevné, jak spolu logicky souvisejí a jak k sobě vztahují všechny hlavní pojmy teorie. Tím by se mělo centrování ukázat jako určitý proces popsateľný evolučními zákony. Srovnáním fází procesu personalizace, tzn. centrování lidských bytostí, a fází obecného evolučního procesu, tzn. centrování Centra světa, by se mělo ukázat, jak do sebe oba typy centrování zapadají. Výsledkem celkového „rozuzlení“ pojmů a zákonů by mělo být poznání, že logická struktura Teilhardovy teorie je v základu velmi jednoduchá, je celá založena na čísle tři a lze ji chápat jako teologický koncept založený v Teilhardově pojetí trojice Boží.

### ***1.1.2 Členění práce***

1) První, úvodní část by měla poskytnout všechny potřebné kontexty pro následné zkoumání: Krátký životopis zaměřený na některé události, které se odrazily ve výsledné podobě Teilhardových textů a metodě jeho zkoumání a krátký úvod do filosofického kontextu doby, ve které Teilhard pracoval. Přehled Teilhardova díla včetně komentáře k dostupným pramenům a archivům, ve kterých lze studovat nevydané texty, byl připojen k seznamu použité literatury.

2) Ve druhé části bude provedena samotná systematizace s neustálým zřetelem k hlavnímu zkoumanému pojmu „centrování“ (a centro-komplexita). Všechny hlavní pojmy a zákony Teilhardovy teorie budou vysvětleny a zároveň vztaženy k centrování.

3) Ve třetí části bude centrování ukázáno v rámci Teilhardova pojetí etiky jako proces probíhající od počátku stvoření, který se na rovině noosféry mění na lidský úkol. Otázkou, na kterou by Teilhardova etika měla dát odpověď, je, jak v tomto procesu pokračovat, aby byla evoluce završena. Bude zde vyloženo Teilhardovo chápání zla a podrobně rozvedena jeho nauka o ctnostech potřebných k úspěšnému sjednocování noosféry. Hlavní částí bude pokus o vymezení Teilhardova pojmu svobody a naznačení způsobu, jak spolu souvisí centrování,

kteře provádí od počátku vesmíru Centrum světa a které je výrazem božské svobody, s centrováními, která jsou podstatou svobody různých typů center stvořených.

4) Čtvrtá část ukáže centrování jako součást vesmírného procesu, který má určitý počátek a konec. Počátek procesu bude vyložen při interpretaci Teilhardova pojetí stvoření, smysl celého procesu bude ukázán při výkladu jeho pojetí nesmrtelné duše a jejího úkolu v evoluci. Budou zde nastíněny otázky týkající se budoucnosti lidstva jako druhu a jeho zodpovědnosti za podobu konečného „díla evoluce“. Závěr se bude věnovat Teilhardovu pojetí ortogeneze, tedy výkladu cíle evoluce a úvahám nad tím, jak je ve vesmíru řízeném k určitému cíli zachována svoboda celého stvoření, včetně radikální svobody lidské. Poslední kapitola se pokusí nalézt cestu k odpovědím na otázku, jak si konkrétně představit způsoby řízení v evolučním procesu založeném na svobodě.

### **1.1.3 Literatura**

#### **1.1.3.1 Literatura k systematizaci a centrování**

Použitelný návrh na systematizaci nelze v samotném Teilhardově díle nalézt. Existuje sice několik textů, jejichž cílem je vysvětlit základní principy či zákony teorie, především samotná „Centrologie“<sup>5</sup> zařazená do svazku sebraných spisů s názvem *Aktivace energie*, psaná jako jediná esej v číslovaných paragrafech, a v Teilhardových dopisech můžeme nalézt několik návrhů na seřazení a formulaci hlavních evolučních zákonů<sup>6</sup>, nicméně ani jeden návrh na logický systém se přesně nekryje s dalšími, některé dokonce jako by nesouvisely s tím, co Teilhard říká v textech ostatních.

Co se týká komentářů, žádný z nich návrh na logickou rekonstrukci Teilhardovy evoluční teorie z hlediska jednoho ústředního pojmu (např. komplexity) nepodává. V téměř nepřehledném množství komentářů se sice vyskytují pokusy o logický výklad, často se ale zabývají jen *Vesmírem a lidstvo* (*Phénomène humain*), jako např. poměrně fundované dílo Henryho W. Kenney *Path through Teilhard's Phenomenon* (1970). Ačkoli některé komentáře vycházejí i ze širší základny primárních textů, všechny Teilhardovy spisy včetně publikovaných (a nepublikovaných) dopisů a deníku nezahrnuje žádný z nich. Také pojem centrování se zatím nestal předmětem samostatného výkladu.

---

<sup>5</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Energie* (dále jen *L'Activation...*), Seuil, Paris 1963. Na s. 122–123 je zde návrh hlavních zákonů Teorie tvořivého sjednocení: „l'union crée“, „l'union différencie“, „l'union personnalise“.

<sup>6</sup> P. Teilhard, nepublikovaný dopis pro May Lorenzini de Buttafoco, 6. 7.1954, Paris; Schmitz-Moorman Collection (1, 43), Woodstock Library, Washington, D.C.: „une conséquence de la loi générale“ [...] „L'union 1/ différencie“, „individualise, (autonómise)“, „mais finalement personnalise (la « personne » étant une synthèse de l'élément et du Tout)“.

V první interpretační vlně (60. a 70. léta) vznikaly sice komentáře s určitým nárokem poskytnout filosofický výklad hlavních pojmů, ale byly zaměřeny spíše na uvedení zcela nového Teilhardova díla do kontextu křesťanského myšlení s cílem ukázat, že jeho myšlení není heretické. Mezi kvalitnější z těchto publikací patří např. *La pensée religieuse du Père Teilhard de Chardin* Henriho de Lubaca S.J. (1962), Teilhardova obhájce a šířitele jeho myšlenek. V době vzniku jeho knihy ale vyšlo pouze prvních pět svazků sebraných spisů, např. *L'Activation de l'Energie*, ve které je také *Centrologie*, vyšla až 1963, takže o centrování není v tomto textu žádná zmínka. V další své knize *La Prière du Père Teilhard de Chardin* z roku 1964 je sice *Centrologie* jako název spisu několikrát zmíněna, ale jen v podobě odkazu pod čarou, jednou je z ní citováno ohledně Krista jako „centra všech center,<sup>7</sup> o centrování ve vztahu k personalizaci či kreativitě se text nezmiňuje.

Ke kvalitním výkladům z hlediska teologie patří *The One and the Many* Donalda P. Graye (1969), zevrubně vykládá sjednocování, aniž by ale mluvil o centrování. Ani on však nepracuje s *L'Activation de l'Energie*, ačkoli spis v té době už vyšel. Ke klasickým komentářům patří *Teilhard de Chardin: Témoigne et étude sur le développement de sa pensée* od Bruna de Solagese (1967). Centrování rozpoznává jako vlastnost všech komplexních systémů s novou kvalitou na úrovni noosféry<sup>8</sup>, ale pojem už neuvádí do vztahu k pojmům ostatním.

Naopak další z podobných teologicko-filosofických výkladů *Ce que croyait Teilhard* od Gérarda-Henryho Baudry (1971) Teilhardovo dílo spíše rozmělnuje v úporné snaze ukázat, že se jeho myšlenky dají bez problémů sloučit se *soudobou* katolickou teologií, což rozhodně není takto jednoduše pravda. Nicméně v další své studii si všímá, že Teilhard rozlišuje tři fáze centrování, což je v komentářích neobvyklé, a spojuje je s personalizací: „centrace, decentrace a nadcentrace jsou tři pohyby personalizace.“<sup>9</sup> Dále je však nevykládá.

Některé z výkladů s filosofickými aspiracemi pak vykazují naprosté nepochopení Teilhardova díla, jako např. *Méthode et Principes du Père Teilhard de Chardin* od J. P. Blancharda (1961). O centrování a všech pojmech, které nespádají do sady dobových katolických termínů (např. jeden z hlavních pojmů Teilhardovy teorie „energie“) není v této

---

<sup>7</sup> Citováno podle Henri Lubac: *Teilhard de Chardin. The Man and His Meaning*, Mentor Omega Books, New York 1967, s. 33.

<sup>8</sup> B. Solages: *Teilhard de Chardin. Témoignage et étude étude sur le développement de sa pensée*, ed. Edouard Privat, Imprimerie France-Quercy, 1967, s. 105–106.

<sup>9</sup> G.-H. Baudry: „Socialisme et Humanisme, Emmanuel Mounier, Teilhard de Chardin“, *Cahiers teilhardiens* 5, Ecole d'Imprimerie Saint-Luc, 1978, s. 30: „centration, décentration, surcentration, est le moteur du mouvement de personalisation.“

knize (s *imprimatur*) snažící se hájit Teilhardovo pravověří za cenu naprostého zploštění a osekání jeho díla ani zmínka.

Jeden z nejlepších komentátorů „druhé interpretační vlny“ (80. léta) T. King jako jeden z mála (dalším je např. Solages) používá pro výklad skutečně celé Teilhardovo mezitím vydané dílo včetně nepublikovaných dopisů a zápisků. Z Kingova díla budu při výkladu často vycházet. Jako jezuita se zabývá Teilhardem hlavně z hlediska teologie (*Teilhard de Chardin*, 1988), filosofický výklad k samotnému centrování sice nepodává, zato velmi přínosně rozebírá jeho fáze, především fázi třetí, kterou označuje s Teilhardem jako super-centrace. Kromě toho napsal důležitý výklad o Teilhardově teorii poznání (*Teilhard's Mysticism of Knowing*, 1981), uvádí hluboké postřehy o jeho pojetí výzkumu jako adorace a především rozlišuje s Teilhardem tři fáze také ve vývoji lidského vědomí: reflexi, spolu-reflexi a super-reflexi, což bude též zmíněno v této práci jako nezbytný aspekt fází centrování.

V některých teilhardovských komentářích lze nalézt různé skryté a užitečné postřehy také ohledně centrace, nikoli ale soustředěně v jedné kapitole či dokonce monografii. Například neurolog Paul Chauchard v knize *Man and Cosmos, Scientific Phenomenology in Teilhard de Chardin* (1965) právem ztotožňuje Teilhardovu radiální energii s „energií centrování“<sup>10</sup> a uvádí ji do souvislosti s teorií informace, což bylo také Teilhardovo přání. Možnost využití teorie informace zde zhodnotím v kapitole o radiální energii. Na jiném místě ale Chauchard říká, že „energie centrování je energií lásky,“<sup>11</sup> což dle mého názoru není zcela přesné. V kapitole o třech typech radiální energie se pokusím ukázat, že radiální energie, a tím i centrování, má tři aspekty, „energie lásky“ je pouze jedním z nich. Robert Faricy, původně inženýr, pak jezuita, také rozlišuje tři fáze personalizace a jeho dílo (např. *The Spirituality of Teilhard de Chardin*, 1981) nabízí některé praktické postřehy pro výklad těchto fází v různých životních situacích, jako jeden z mála interpretů také správně chápe význam tzv. úsilí (*effort*) pro evoluci. Podobně svěží pohled na Teilhardovo dílo podává kniha Francisca Bravo: *Christ in the Thought of Teilhard de Chardin* (1967), ve které uvádí bez jinak častých skrupulí křesťanských autorů některé postřehy k auto-evoluci a hodnotě lidské tvorby.

Nejnovější výsledky teilhardovských výzkumů se v současnosti soustřeďují v *Teilhard Studies* vydávaných péčí American Teilhard Association (založeno 1967) a v amerických

---

<sup>10</sup> Paul Chauchard: *Man and Cosmos. Scientific Phenomenology in Teilhard de Chardin*, Herder and Herder, New York 1965, s. 82.

<sup>11</sup> P. Chauchard: *Man and Cosmos...*, s. 111: „the energy of centration is an energy of love“.



sbornících. Oba typy publikací uveřejňují články teilhardovských badatelů z celého světa.<sup>12</sup> Ani jedno z čísel *Teilhard Studies* ale nemá jako téma centrování. Také ve sborníku *Teilhard in the 21st Century*<sup>13</sup>, který jinak považují za nejlepší soubor moderních interpretací, není téma centrování zmíněno, rovněž sborník *Teilhard and the Future of Humanity*<sup>14</sup> pojem nijak nevykládá.

Autoři soustředění kolem American Teilhard Association patří k současným předním Teilhardovým interpretům a jejich postřehy, především co se týká souvislosti teologických a přírodovědných termínů, využiju na různých místech této práce. Pro pokračování dialogu Teilhardova díla se současným neodarwinismem je podstatné dílo Johna F. Haughta (2011) a Ilii Delio (2011), kteří se mimo jiné za pomoci Teilhardových myšlenek pokouší sladit roli náhody v evoluci a určitého božského záměru a ukázat, jak může myšlenka evoluce obohatit současnou křesťanskou teologii. Vztahem Teilhardovy teorie a neodarwinismu se zabývá Edward O. Dodson (1993). J. Salmon (1986) ukazuje místo nerovnovážné termodynamiky v Teilhardově díle. K pokusu vyložit některé Teilhardovy myšlenky a klasické teologické problémy (např. trojice Boží nebo význam kříže) pomocí informační teorie a teorie chaosu je důležitý text J. Salmona a Nicole Schmitz-Moormann (2003). E. Vacek publikuje objevené práce o Teilhardově etice (2014). K problému zla v evolučním kosmu je důležité využít studie T. Kinga (1989), J. Haughta (2000) nebo E. Baltazara (1988).

Ve sborníku *Rediscovering Teilhard's Fire* (2010) je centrování zmíněno několikrát. Jednou ve vztahu k radiální energii<sup>15</sup>, což je zcela správné, ale chybí vysvětlení – to zkusím podat podrobně v této práci. M. E. Tucker<sup>16</sup> v dalším článku tvrdí, že Teilhard „identifikuje personalizaci s centrací“, stručně zasazuje pojem do celku Teilhardova díla a uvádí několik důležitých postřehů. A konečně J. D. Ryan uvádí<sup>17</sup>, že centrace je výslovně uvedena jako jeden z hlavních ontologických principů Teilhardova systému v jednom z jeho nejdůležitějších esejů *Comment je vois* z roku 1948<sup>18</sup>. Tento esej bývá při výkladech opomíjen podobně jako další Teilhardovy texty s tématem ontologie.

---

<sup>12</sup> Autorka publikovala v *Teilhard Studies* 70, 2015 článek „Teilhard de Chardin's Theory of Spiritual Evolution.“ Každé číslo *Teilhard Studies* uveřejňuje vždy jen jeden článek.

<sup>13</sup> Arthur Fabel – Donald St. John (eds.): *Teilhard in the 21<sup>st</sup> Century. The Emerging Spirit of Earth*, Orbis Book, Maryknoll (NY) 2003.

<sup>14</sup> Thierry Meynard (ed.): *Teilhard and the Future of Humanity*, Fordham University Press, New York 2006.

<sup>15</sup> Kathleen Duffy (ed.): *Rediscovering Teilhard's Fire*, Saint Joseph's University Press, Philadelphia 2010, s. 5.

<sup>16</sup> Mary Evelyn Tucker: „Teilhard's Ecological Spirituality“, in: *Rediscovering Teilhard's Fire*, 33–51.

<sup>17</sup> John D. Ryan: „The Truth of the Teilhardian Vision“, in: *Rediscovering Teilhard's Fire*, s. 106.

<sup>18</sup> In: *Les Directions de l'Avenir*, Seuil, Paris 1973.

### 1.1.3.2 Literatura ke spojení centrování s kreativitou a svobodou

Úzkému spojení centrování se svobodou, kreativitou či spontaneitou se chci v této práci věnovat jen z hlediska samotného centrování, a tím také určitých problémů, které mi připadají nejdůležitější. Co se týká monografií věnovaných tématu, problémem svobody se vážně pokusil zabývat pouze jediný autor, T. Broch, ale žádné jasné vysvětlení nepodává.<sup>19</sup> V komentářích je Teilhardovo radikální pojetí svobody většinou opomíjené, občas je považováno za nevyřešené či neřešitelné (Chauchard, 1965; Bravo, 1967; Barbour, 1969; Birx, 1972).

Teilhardovo pojetí zacílené evoluce bývá často (především u přírodovědců) pojednáváno pod hlavičkou pojmu ortogeneze, nejčastěji v rámci ostré kritiky. Mnoho kritiků, jak z řad teologů, tak přírodovědců (citace budou uvedeny až v kapitole 4.3.3.1), spojuje jeho teorii s přísně deterministickou naukou, ve které je v evoluci Bohem předem stanoveno, čeho dosáhnout, jaké druhy se vyvinou a patrně také jakými cestami bude evoluce postupovat. To se, jak se pokusím ukázat, ale zcela míjí s jádrem Teilhardovy teorie, ve které se předem stanovený cíl evoluce nijak nevylučuje se svobodou jeho naplňování, naopak ji určitým způsobem umožňuje.

Dalším problémem, kterému se chci věnovat ve třetí části práce, je v komentářích velmi časté přisuzování svobody až člověku (např. Grau, 1976). Takový výklad nacházíme např. v obsáhlé monografii kladoucí si nárok na filosofický souhrn *Immanence et transcendence chez Teilhard de Chardin* Nicole Bonnetové (1987). Autorka zde tvrdí, že „s člověkem se ve světě objevuje nový fenomén: svoboda“.<sup>20</sup> Uvádí také další tvrzení, která jsou ve vážném rozporu s hlavními myšlenkami Teilhardova díla. Pouze člověku přisuzuje také vědomí a „vnitřek“ (psychickou stránku).<sup>21</sup> Tím se ale celý problém posouvá do oblastí zcela mimo teilhardovský pojmový rámec. Podobný problém se vynořuje i v posledním sborníku shrnujícím teilhardovské výzkumy: *From Teilhard to Omega: Co-creating an Unfinished Universe*<sup>22</sup>. K tématu se zde vyjadřuje Francois Euvé: Zdá se, že centrování včetně svobody připisuje také až člověku, lidskou svobodu nicméně chápe jako rozvíjející se ve třech fázích centrace,

---

<sup>19</sup> Thomas Broch: *Das Problem der Freiheit im Werk von Pierre Teilhard de Chardin*, Matthias-Grünwald-Verlag, Mainz 1977.

<sup>20</sup> Nicole Bonnet: *Immanence et transcendence chez Teilhard de Chardin*, Les Éditions Belarmin, Montréal – Les éditions du cerf, Paris 1987, s 131: „...avec l’homme est apparu dans le monde un nouveau phénomène: la liberté.”

<sup>21</sup> Tamtéž, s. 114.

<sup>22</sup> Ilia Delio (ed.), Orbis Books, Maryknoll, New York 2014.

decentrace a supercentrace: „Svoboda jedince chápána jako autonomie ve vztahu k prostředí není dovršením svobody, ale její první fází, která může být definována jako centrace.“<sup>23</sup>

Teilhardův mnohokrát vyjádřený názor, že evoluce je založena na nějakém typu kreativity a že svoboda leží v jejím samotném základu, bývá občas předmětem výsměchu či opovržení. Podle slov Teilhardova kritika Rabuta: „Tvrdit, že svět je založen na svobodě a vynalézavosti, znamená mluvit jazykem poezie – zvláště když se jedná o elementární formy života nebo před-život.“<sup>24</sup> V této práci se pokusím ukázat, že podobně jako lze nalézt nějaký stupeň vědomí ve všech komplexních systémech od počátku vesmíru, lze jim také přisoudit určitý stupeň psychiky a svobody (tyto pojmy budou předmětem podrobného výkladu). Všechny zmíněné vlastnosti nakonec souvisí s centrováností, termín centrace by tedy měl ukázat možnost nového úhlu pohledu také na Teilhardovo pojetí svobody na všech rovinách evoluce.

V neposlední řadě bych ráda poukázala na některé dosud nepostřehnuté aspekty Teilhardova chápání zla ve vztahu k centrování a svobodě. Kniha *Teilhard de Chardin and the Mystery of Christ* Christophera Mooneyho si klade za cíl systematizovat Teilhardovo myšlení z hlediska teologie a patří k těm fundovanějším. O centrování stvořených bytostí nemluví, uvádí opět pouze termín „centrum“ ve vztahu ke Kristu jako centru vývojového vesmíru. Souhrnně se ale věnuje v komentářích též často tematizovanému či kritizovanému Teilhardovu pojetí zla a tvrdí, že v Teilhardově díle zcela chybí místo pro myšlenku nápravy hříchu díky Kristovu kříži. Vyvozuje z toho dokonce, že „neúspěch v této oblasti vede nakonec celý jeho evoluční systém do slepé uličky, kterou Teilhard sám nebyl patrně nikdy schopen vidět.“<sup>25</sup> Vzhledem k tomu, že můj dojem z četby je opačný – tedy, že myšlenka nápravy hříchu či záchrany ze zla a symbol kříže jsou pro Teilharda ústřední, pouze snad vyjádřené neobvyklými termíny, které křesťanský teolog nemusí vůbec rozpoznat – zkusím v kapitole o zlu poukázat na jeden zcela podstatný aspekt centrování, jímž je možnost aktivní spolupráce se Stvořitelem také při záchraně z utrpení či zla. Při zpracování této otázky budu vycházet především z díla již zmíněného Thomase Kinga.

---

<sup>23</sup> F. Euvé in: Delio, Ilia (ed.): *From Teilhard to Omega: Co-creating an Unfinished Universe*, s. 73: „The freedom of the individual being conceived as autonomy regarding its environment, is not its fulfillment but the first stage, which can be defined as centration.“

<sup>24</sup> Olivier Rabut: *Teilhard de Chardin. A critical study*, Sheed and Ward, New York 1961, s. 59: „To say that the world is based on freedom and ingenuity is to speak the language of poetry – especially when what is in question is the most elementary form of life, or pre-life.“ Rabut ale patří ke kvalitnějším kritikům, v jeho díle lze nalézt mnoho podnětných postřehů, v některých aspektech Teilhardovi výborně rozumí

<sup>25</sup> Christopher Mooney: *Teilhard de Chardin and the Mystery of Christ*, New York: Image Books 1968, s. 114. „his lack of success in this regard eventually results in an impasse in his whole evolutionary system, an impasse which Teilhard himself apparently never saw.“

V celé práci budou vynechány otázky teologické, zmíněny budou pouze v rozsahu nezbytném pro objasnění myšlenky centrování, pominuty budou také všechny kritiky Teilhardových děl ze strany teologů, k čemuž ostatně existuje množství literatury. Doba, kdy byla četba Teilhardových spisů zakazována, je pryč a častěji se v katolické církvi objevuje spíše ocenění jeho díla, jako např. v textech posledních papežů.<sup>26</sup> To se týká např. Teilhardova pojetí eucharistie, které úzce souvisí s centrací: Teilhard chápe evoluci jako postupné proměňování světa v Tělo Kristovo, přičemž na úrovni noosféry má v tomto procesu zásadní roli právě eucharistie. Je známo ocenění Teilhardova pojetí u Jana Pavla II., který cituje ze *Mše nad světem*: „Podstatou eucharistie je položit na oltář světa celek lidské práce a utrpení“, řečeno krásnými slovy Teilharda de Chardin.<sup>27</sup> Na více místech píše o Teilhardově pojetí evoluce a svátostí také Joseph Ratzinger – Benedikt XVI. Jeho interpretace projevuje výjimečné porozumění pro skutečné základy a inspiraci Teilhardovy filosofie, včetně správného užití termínů jako je „energie“, takže lze jen litovat, že se Teilhardovi nevěnoval v souvislém výkladu:

„Pierre Teilhard de Chardin popsal na pozadí moderního evolučního světového názoru kosmos jako proces vzestupu, jako cestu sjednocování. Tato cesta vede od zcela jednoduchých ke stále větším a komplexnějším jednotkám, v nichž se rozmanitost neruší, ale slučuje v rostoucí syntézu [...] Pod vlivem listu Efezanům a Kolosanům považuje Teilhard Krista za energii pohánějící kosmos kupředu k noosféře, která nakonec zahrne všechno ve své „plnosti“. Na tomto pozadí chce Teilhard nově vyložit křesťanský kult: proměněná hostie je pro něco anticipací proměny materie a jejího zbožštění v eucharistické „plnosti“.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Současný [2016] papež František zmiňuje Teilharda v pozitivním smyslu v encyklice *Laudato si*, Paulínky, Praha 2015, článek 83, s. 54.

<sup>27</sup> Jan Pavel II.: *Gift and Mystery: On the Fiftieth Anniversary of my Priestly Ordination* (New York, Doubleday 1999). Citováno podle Thomas M. King: *Teilhard's Mass. Approaches to „The Mass on the World“*, Paulist Press, New York – Mahwah 2005, s. ix: „[...] celebrated in order to offer 'on the altar of the whole earth the world's work and suffering' in the beautiful words of Teilhard de Chardin.“

<sup>28</sup> Joseph Ratzinger – Benedikt XVI.: *Duch liturgie*, Barrister & Principal, Brno 2012, s. 22. Další Ratzingerovy výroky k Teilhardovi viz např. *Eschatologie: Smrt a věčný život*, Barrister & Principal, Brno 2008, s. 100 a 121.

## 1.2 Život a kontexty díla Teilharda de Chardin

### 1.2.1 Životopisné poznámky<sup>29</sup> a hlavní motiv Teilhardova díla

Marie-Joseph Pierre Teilhard de Chardin se narodil 1. 5. 1881 na venkovském sídle Sarcenatu u Orcines v kraji Auvergne jako čtvrtý z jedenácti dětí. Matka mu předala hlubokou zbožnost, otec ho uvedl do světa přírodovědy. Již od dětství byl zaujat minerály. První vzdělání získal v letech 1892–1897 na jezuitské koleji ve Villefranche-sur-Saone. Na prahu dospělosti oznámil rodině své rozhodnutí vstoupit do jezuitského řádu.

Noviciát trávil od roku 1899 v Aix-en-Provence. Z té doby mu zůstalo trvalé přátelství s A. Valensinem.<sup>30</sup> Když byli jezuité vypovězeni z Francie, odchází Teilhard v rámci své řeholní formace do Jersey, aby se zde věnoval tříletému studiu filosofie (1902–1905). Roku 1905 odjíždí do Egypta vyučovat chemii a fyziku na jezuitské koleji v Káhiře.<sup>31</sup> Zde se poprvé setkává s orientální kulturou a především pouští, která mu učarovala. 1908 se vrací do Anglie, do Ore Place v Sussexu, aby zde studoval teologii. Všechny volný čas věnuje geologickým výpravám a zkoumání fosilií. V této době také objevuje myšlenku evoluce a publikuje první přírodovědné práce.<sup>32</sup> 11. 8. 1911 (ve 33 letech) je vysvěcen na kněze.

V letech 1912–1914 studuje paleontologii v Muzeu přírodní historie v Paříži pod vedením Marcellina Boulea, specialisty na prehistorii člověka. V této době také navazuje celoživotní přátelství s Henrim Breuilem a podniká s ním paleontologické výpravy. Do této doby spadá i jeho setkání s Charlesem Dawsonem, který „objevil“ lidské fosilie v Piltdownu v Sussexu; na některých vykopávkách se podílel i Teilhard. Později se ukázalo, že se jedná o podvod. Stephen J. Gould v roce 1980 Teilharda nařkl, že se na podvodu podílel a toto nařčení se čas od času v literatuře oživuje. Z Teilhardovy korespondence i zkoumání

---

<sup>29</sup> Teilhardův životopis byl několikrát kvalitně zpracován. Jako nejlepší hodnotím text sester Lucasových: Mary Lucas – Ellen Lucas: *Teilhard*, Doubleday and Company, New York 1977. Klasikou je obsáhlá práce Clauda Cuénota: *Teilhard de Chardin. A Biographical Study*, Helicon Press, Baltimore 1965 (překlad z fr.). Teilhard je zde ale líčen pouze jako vědec-filosof, téměř neosobně. V češtině vyšel životopis od Édith de la Héronnière: *Teilhard de Chardin. Mystika přerodu* (Refugium Velehrad-Roma 2009), z hlediska výkladu Teilhardových myšlenek slabší, jeho život je zde ovšem představen velmi dobře, především co se týká válečné zkušenosti. Velmi zdařilé je zpracování Ursuly King: *Spirit of Fire*, Orbis Books, Maryknoll 1996, doplněné mnoha fotografiemi.

<sup>30</sup> Jejich korespondence byla publikována v *Lettres intimes à Auguste Valensin (avec lettres à Bruno de Solages, Henri de Lubac et André Ravier)*, Aubier-Montaigne, Paris 1972

<sup>31</sup> Tato doba je zachycena v *Lettres d’Egypte 1905–1908*, Aubier-Montaigne, Paris 1963.

<sup>32</sup> Viz *Letters d’Hastings et de Paris, 1908–1914*, Aubier-Montaigne, Paris 1965.

odborníků si však nelze představit žádný způsob ani motivaci, jak by mohl být do podvodu zapojen.<sup>33</sup>

V roce 1914 byla vyhlášena generální mobilizace a Teilhard projevil přání odejít na frontu. Jako kněz ale nesměl bojovat, po celé čtyři roky proto působil jako nosič raněných.<sup>34</sup> Jeho chladnokrevná odvaha při záchraně raněných byla několikrát oceněna se zdůvodněními jako „naprosté pohrdání nebezpečím“ nebo „vzor odvahy, sebezapření a chladnokrevnosti“<sup>35</sup>; na žádost svého regimentu se později stal rytířem Čestné legie. V zákopech prožil na jednu stranu životní krizi, která iniciovala jeho pozdější úvahy o tzv. „aktivaci energie“, na druhou stranu pro něho tato zkušenost znamenala osvobození, především v oblasti myšlení. Každou volnou chvíli věnoval zaznamenání svých dojmů a vizí kosmického dramatu. Zde vznikaly jeho první filosofické eseje.<sup>36</sup> Zážitek fronty pro něho znamenal první setkání s myšlenkou tvůrčí energie evoluce uvolňující se ve fázích chaosu, jeden z podstatných znaků jeho teorie, a tato zkušenost ovlivnila celé jeho dílo.

Po návratu pokračuje v Paříži v přírodovědných studiích, učí geologii na Katolickém institutu v Paříži a účastní se paleontologické výpravy v poušti Ordos v Mongolsku (kde v roce 1922 napsal svůj slavný text *Mše nad světem*<sup>37</sup>). V roce 1922 získává doktorát a podle všeho ho čeká slibná vědecká kariéra v oddělení geologie Katolického institutu i veřejná proslulost mezi pařížskými intelektuály a mládeží – nebýt tzv. modernistické krize.

Teilhardovo mládí spadá do období, kdy v katolické církvi probíhal boj proti tzv. modernistickému hnutí. Modernismus byl protestem proti tomu, že představitelé církve odmítli vzít na vědomí proměnu světa na přelomu 19. a 20. století a rozvoj věd. Impulz ke zrodu hnutí dal patrně papež Lev XIII. (1878–1903), vývoj byl však přerušen roku 1903, kdy na Petrův stolec nastoupil Pius X., rozhodný odpůrce jakýchkoli změn v církvi. V encyklice

---

<sup>33</sup> K tomu srv. Winifred McCulloch: *Teilhard de Chardin and the Piltdown Hoax. Teilhard Studies* 33, 1996; dále příslušné kapitoly ze zmíněných životopisů, a především Teilhardovu korespondenci z té doby i později. Své stanovisko k případu vyjadřuje souhrnně v dopise z 8. 11. 1953 in: *Lettres a l'abbé Gaudefroy et à l'abbé Breuil*, Le Rocher, Monaco 1988, s. 321. Teilhard napsal také K. Oakleymu, který podvod odhalil, 28. 11. 1953 (anglicky): „I congratulate you most sincerely on your solution of the Piltdown problem. Anatomically speaking, ‚Eoanthropus‘ was a kind of monster. And, from a palaeontological point in view, it was equally shocking that a ‚dawn-Man‘ could occur in England. Therefore I am fundamentally pleased by your conclusion, in spite of the fact that, sentimentally speaking, it spoilt one of my brightest and earliest palaeontological memories.“

<sup>34</sup> Tuto dobu zachycují dopisy, které psal své sestřenci Marguerite, viz *Genèse d'une pensée. Lettres 1914–1919*, Grasset, Paris 1961. Kromě toho psal dlouhé zápisy do deníku, viz *Journal Tome 1 (cahiers 1–5) 26 août 1915 – 4 janvier 1919* (dále jen *Journal*), Librairie Arthème Fayard, Paris 1975.

<sup>35</sup> Citováno podle E. Héronière: *Teilhard de Chardin*, s. 39.

<sup>36</sup> Filosofické texty z válečných let jsou shromážděny ve 12. svazku sebraných spisů: *Ecris du temps de la guerre*.

<sup>37</sup> „La Messe sur le Monde“, in: *Le cœur de la matière*, Seuil, Paris 1976.

*Pascendi dominici gregis* (1907) společně s dekretem *Lamentabili sane exitu* označil teze a myšlenky, které jsou v rozporu s církevním učením a ustanovil síť „dohlížitelů“, jimž se říkalo integristé, kteří měli bdít nad dodržováním antimodernistických opatření.<sup>38</sup>

Teilhard sám se k tomuto hnutí nehlásil, nicméně v motivaci jeho díla lze najít určité podobnosti.<sup>39</sup> Celý jeho život byl určen snahou o smíření přitažlivosti, kterou na něj působila hmota a procesy v ní probíhající, s láskou ke Kristu. Na křesťanství mu proto vadilo především jeho tehdejší směřování k odklonu od světa. Svět byl považován za místo pádu a trestu, nikoli za prostředí výzkumu a tvorby. Největší problém viděl Teilhard v zúžení Kristovy oběti na kříži na výkupný čin, v rámci představy, že Kristus na sebe bere trest náležející člověku za jeho hříchy, a omezení Kristovy moci pouze na lidstvo. Soudobým teologům vyčítal „pokus zabránit Kristu, aby rostl (a bránit tedy člověku v plné adoraci)“.<sup>40</sup>

Podle Teilharda, který od válečných let vídal Krista ve svých vizích prosvítat skrze hmotu jako podněcovatele evoluce, musí být Kristova moc vyložena tak, aby se vztahovala na všechny procesy evolučního vesmíru. Svět se podle jeho názoru stal díky vědeckým objevům přitažlivým místem vybízejícím k dobývání a přetváření, a pokud chce církev v takovém světě obstát, musí se její ideály, které podněcují adoraci, stát přitažlivé minimálně stejným způsobem a ukázat, že Kristus svět *završuje* jako „hybatel evoluce“, nikoli odmítá. To se starými představami Boha jako soudce, domněnkou o ukončených dějinách spásy a křesťanskou morálkou chápanou jako individuální snaha o uchránění se „nákazy hříchu“ číhající ve hmotném světě není už možné. Nový obraz vesmíru má ukazovat cestu k dotváření kosmu, pokračování tvoření spoluprací celého lidstva, a Kristus, pokud má působit jako přitažlivé ohnisko lidské aktivity, by měl být představen jako aktivní centrum evolučního procesu zasahujícího celý vesmír a jeho účast na lidském utrpení především jako výraz pomoci na cestě k plnějšímu bytí.<sup>41</sup>

V roce 1922 napsal Teilhard pro svého spolubratra text *Note sur quelques Représentations historiques possibles du Péché originel*, ve kterém se pokusil o evoluční

---

<sup>38</sup> Zpracováno podle Pavel Marek: *Apologetové nebo kacíři? Studie a materiály k dějinám české katolické moderny*, Gloria, Rosice 1999.

<sup>39</sup> Při studiích v Jersey nebyl Teilhard reakcí proti modernismu nijak zasažen. D’Ouinice (*Un prophète en proces: Teilhard de Chardin et l’avenir de la pensée chrétienne*, Aubier-Montaigne, Paris 1970, s. 45–65) popisuje prostředí jezuitského scholastikátu jako dosti svobodné; evolucionismus bylo moderní rebelství, ke kterému se mladí rádi přidávali. Teilhardovo myšlení bylo podle D’Ouiniceho názoru tamním svobodným myšlením pravděpodobně značně ovlivněno.

<sup>40</sup> Pierre Leroy: *Lettres familières de Pierre Teilhard de Chardin, mon ami, 1948–1955* (vyd. Pierre Leroy), Centurion, Paris 1976, s. 74 (20. 8. 1950): „Ce que je leur reproche le plus, à ces théologiens de Rome, c’est d’empêcher le Christ de grandir (et partant les hommes d’adorer à plein).“

<sup>41</sup> Srv. např. text určený teologům: „Kristus – aktivní pól evoluce“, in: *Jak věřím*, Vyšehrad, Praha 1997, s. 53–65.

reformulaci nauky o „prvotním hříchu“ (která vede k chápání Kristovy oběti *pouze* jako výkupného činu). Cílem podobných úvah bylo ukázat stvoření ne jako upadlé z rajského stavu (ke kterému se tedy lze pouze *navrátit* různým očišťováním), ale jako dosud neukončené, které je možné *dotvořit* lidskou aktivitou a spoluprací s Bohem. Esej byl bez vědomí autora zaslán do Říma, což vyústilo v dlouhotrvající střet s církví a celoživotní cenzuru spisů. Po návratu z Ordos byl Teilhard nucen podepsat v roce 1925 jakýsi závazek.<sup>42</sup> Celá aféra vedla nakonec k zákazu vyučování ve Francii a později i k zákazu publikace jakýchkoli filosofických či teologických spisů.<sup>43</sup>

Z Teilhardových životopisů není úplně jisté, jak to vlastně s cenzurou bylo, ale zdá se, že od roku vypuknutí krize (1925) posílal svým nadřízeným ke schválení všechny texty, kromě čistě vědeckých, určených pro odborné přírodovědné časopisy. Přímým důsledkem bylo nejen to, že se mu za celý život nepodařilo vydat jediný filosofický text (hojně publikoval pouze ve svém oboru, paleontologii), ale také určitá problematičnost textů cenzorům zaslanych.<sup>44</sup>

Zákaz publikace (i možnosti obhajoby filosofických názorů tiskem), kterým velmi trpěl, se Teilhard snažil obejít prohlášením některých filosofických textů za vědecké. V roce 1938 např. ohlašuje příteli svůj nápad napsat knihu „o Člověku“ (*Le phénomène humain*) a dodává se svou typickou jemnou ironií: „Zůstal bych v ní svědomitě ‚ve vstupním portálu‘, aniž bych pronikal do svatyně náboženství: to by mělo odzbrojit korektory, mám dojem...“<sup>45</sup> Když byl *Phénomène humain* nakonec definitivně po několika revizích zadržen Římem se zákazem vydání, doufal Teilhard, že by mu deklaráce „čistě vědeckého spisu“ mohla pomoci při vydání souboru přednášek, uváděných záměrně jako paleontologické, které měl na Sorboně v březnu 1949. Bohužel „trik“ nepomohl ani u této knihy, která byla vydána až po Teilhardově smrti

---

<sup>42</sup> Jeho znění není příliš jasné, jeden ze šesti bodů byl patrně závazek nešířit veřejně žádné myšlenky nesouladné s tradičním pojetím „hříšného pádu“ člověka z rajského stavu na počátku stvoření. Odraz této doby v Teilhardových dopisech lze nalézt např. v *Lettres intimes à Auguste Valensin...* (dopisy z let 1926–1928).

<sup>43</sup> Historii případu popisuje podrobně René d’Ouinice: *Un prophète en process...* (hlavně od s. 100 dále). Viz také D. W. Viney: „Le philosophe malgré l’Église“ (anglicky), in: Duffy, K. (ed.): *Rediscovering of Teilhard’s Fire*, Saint Josephs University Press: 2010; Amir D. Aczel: *The Jesuit & the Skull*, Riverhead Books, New York 2008.

<sup>44</sup> V dílech určených cenzorům pozná zkušený čtenář věty či poznámky dodané do knihy jen kvůli redaktorům. To se týká hlavně *Le Milieu Divin* (česky vyšlo jako *Božské prostředí*), díla napsaného na přelomu roku 1926/27 a po celý Teilhardův život marně čekajícího na *imprimatur*. Podobně v *Phénomène humain* jsou tyto poznámky doplňující „pravověrné myšlenky“ do textu poměrně snadno identifikovatelné. Teilhard je do textu dodával při své návštěvě v Římě v roce 1948, poté co dostal oba cenzorské posudky, jak o tom svědčí v dopisech z té doby. Například celá připsaná závěrečná kapitola *Phénomène humain* náhle ujišťující čtenáře, že se nezapomnělo na zlo, a dokonce zmiňující možnost hříšného pádu člověka kdysi v minulosti, byla psána z takového důvodu.

<sup>45</sup> P. Teilhard: *Lettres intimes de Teilhard de Chardin à Auguste Valensin, Bruno de Solages, Henri de Lubac*, s. 327 (25. 5. 1938): „J’y resterai soigneusement ‚sous le porche‘, sans pénétrer dans le sanctuaire de la Religion: ceci devrait désarmer les révéseurs, il me semble...“



pod názvem *La place de groupe zoologique humain (Místo člověka v přírodě)*. V červenci 1950 píše, že jeho kniha nedostala „římské vízum“: „Nic co by se dalo kritizovat, ale obsah není dostatečně ‚vědecký‘.“<sup>46</sup>

Mnoho Teilhardových textů kolovalo nakonec anonymně mezi přáteli a čtenáři (ale i např. v seminářích<sup>47</sup>) jako cyklostylované samizdaty. Například od roku 1942 se opisování a distribuce ujímá jako dobrovolnice Jeanne Mortière<sup>48</sup>, aby se odvděčila za přínos z četby textu *Božské prostředí*. Těmto textům říkal Teilhard klandestinní.

Napětí s církví bude pro Teilharda až do konce života zdrojem utrpení, protože ačkoli prožil ve vztahu k církvi krizi, nikdy neměl v úmyslu ji opustit, natož svůj řád. Sám sebe vnímal jako neoddělitelnou součást církve, oddělení nazýval sebevraždou. Jeho úmyslem bylo přispět k reformně křesťanského myšlení, byl si ale vědom, že skutečná reforma se dá dělat jen zevnitř.<sup>49</sup> Teilhard přirovnával církev ke komplexnímu organismu: „Jakkoli je církev božské a nesmrtelné povahy, nemůže se zcela vymknout z obecného zákona, podle něhož se všechny organismy čas od času omlazují.“<sup>50</sup> „Ochlazení víry“, na něž si soudobé encykliky stěžovaly, jsou podle něho jednoznačně důsledkem potřeby omlazení, a to „infúzí nových prvků“,<sup>51</sup> především evolučního pohledu na svět.<sup>52</sup>

Od roku 1927 žije Teilhard v exilu v Číně. Jeho život byl nejprve spojen s Tiensinem, poté léta s Pekingem, který se stal také jeho zásluhou jedním z nejvýznamnějších paleontologických center světa. Následujících 25 let probíhá Teilhardův život ve střídající se vědecké práci, vědeckých výpravách a expedicích, s téměř každoročními zajížděkami do Francie. Expedice vedly nejčastěji do pouště, občas do tropů, byly často nebezpečné a náročné na fyzickou výdrž (např. Citroënova výprava napříč Čínou v roce 1931) nebo byly spojeny s mnoha dobrodružstvími (pobyt v Etiopii s „pirátem“ Henri do Montfreid); jsou barvitě zachyceny v Teilhardových dopisech přátelům.

---

<sup>46</sup> P. Teilhard: *The Letters of Teilhard de Chardin and Lucile Swan*, s. 261. (15. 7. 1950, anglicky): „Reason: nothing to be criticized, but the content is not sufficiently ‚scientific‘.“

<sup>47</sup> To zmiňuje např. J. Maritain: „Teilhard de Chardin and Teilhardism“, *U. S. Catholic*, listopad 1967, 1.

<sup>48</sup> Jejich korespondence viz P. Teilhard: *Lettres à Jeanne Mortier*, Seuil, Paris 1984.

<sup>49</sup> P. Teilhard: *Accomplir l'homme. Lettres inédites (1926–1952)*, Bernard Grasset, Paris 1968, s. 188: „je ne peux pas lutter contre le christianisme; je peux seulement œuvrer de l'intérieur, en essayant de le transformer et de le ‚convertir‘. Une attitude révolutionnaire serait infiniment plus facile, et aussi agréable, mais elle serait du suicide.“ Srv. též „Sur mon attitude vis-à-vis de l'Église Officielle“, in: *Le cœur de la matière*, s. 133–137.

<sup>50</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 62.

<sup>51</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 62.

<sup>52</sup> Teilhardovo dílo se nicméně na indexu neocitlo, roku 1962 vyšlo pouze „monitum“, podepsané apoštolským sekretářem, jehož obsahem je varování před nebezpečím Teilhardových spisů pro seminaristy (online: <http://www.ourladywarriors.org/dissent/cdfchard.htm>). V dílech papežů 21. století je Teilhard oceňován (viz. pozn. 26–28).

Během expedic prozkoumal Teilhard z geologického a paleontologického hlediska kromě významných nalezišť Evropy celou Čínu, Mongolsko, byl v Indii, na Barmě, Jávě i v Americe. Mnoho výprav bylo spojeno s významnými vědeckými objevy, např. nález pozůstatků „člověka pekingského“ (sinanthropus). Období 2. světové války strávil Teilhard v Pekingu s omezenou možností cestování. S Pierrem Leroyem zde zakládá Geobiologický institut a neúnavně se věnuje práci vědecké i filosofické.

Pro Teilharda bylo vždy důležité přátelství s kolegy vědci (např. George Barbour<sup>53</sup>, Davidson Black, P. Leroy<sup>54</sup>). Udržoval také přátelské vztahy se zástupci různých vyznání a světonázorů. Práci v mezinárodním vědeckém týmu považoval za nutnou podmínku kvalitního výzkumu a uměl také podobné skupiny stmelovat. Již od mládí bylo pro něho důležité také přátelství se ženami, které pro něho představovaly duchovní partnerky. Nejprve tuto roli zastávala sestřenice Marguerite, dále Leontine Zanta<sup>55</sup>, Ida Treat a Rhoda de Terra<sup>56</sup>. Ve 30. letech se v Pekingu rozvíjí jeho hluboký vztah se sochařkou Lucile Swanovou.<sup>57</sup>

Současníci ho popisují jako laskavého a šarmantního společníka s přirozenou autoritou a aristokratickou noblesou. Jen jeho nejbližší přátelé věděli, že občas trpí těžkými depresemi a úzkostnými nervovými záchvaty. Jejich příčina zůstala neobjasněna a ve stáří se zhoršovaly.<sup>58</sup>

V roce 1946 se vrací do Paříže s podlomeným zdravím. V dalším roce prodělal infarkt, ze kterého se ale nakonec zotavil. Ještě v roce 1951 se ve věku 70 let účastní výpravy do Jižní Afriky (zkoumat pozůstatky australopitěka), která byla také jeho poslední výpravou do terénu. Na radu svého nadřízeného se nevrátil do Francie, ale odjel natrvalo do Ameriky, kam jezdil již dříve na kongresy. Poslední léta svého života strávil v New Yorku jako člen Werner Green Foundation a věnoval se především antropologii. Zemřel náhle, na další infarkt, o

---

<sup>53</sup> G. Barbour, Teilhardův oblíbený společník na vědeckých výpravách, publikoval v knize *In the Field with Teilhard de Chardin* (Herder and Herder, New York: 1965) své vzpomínky a také část vzájemné korespondence.

<sup>54</sup> Viz Pierre Leroy (ed.): *Lettres familières de Pierre Teilhard de Chardin, mon ami, 1948–1955*, Centurion, Paris 1976.

<sup>55</sup> Viz *Lettres à Leontine Zanta*, Desclée de Brouwer, Paris 1965.

<sup>56</sup> Dopisy psané Idě Treat a Rhodě de Terra in: *Accomplir l'homme. Lettres inédites (1962–1952)*. V úvodu ale nejsou adresátky jmenovány.

<sup>57</sup> Viz *The Letters of Teilhard de Chardin and Lucile Swan* (Georgetown University Press, Washington, D. C. 1993, anglicko-francouzské vydání), které patří společně s dopisy z války k nejvýraznějším svědectvím o Teilhardovi jako člověku. Z dopisů vyplývá, že se jednalo o oboustrannou lásku, ačkoli Teilhard nikdy neporušil celibát. Pro Lucile byl nakonec vztah velmi těžký kvůli klamným nadějím, že Teilhard opustí kněžský stav. Jeho vztahy se ženami byly hluboké, ale čistě duchovní, tak jak potvrdilo Lucilino svědectví a jak to Teilhard popisoval v některých svých esejích o lásce.

<sup>58</sup> Svědectví o tom podává např. Pierre Leroy v předmluvě k *Lettres de Voyage 1923–1955*, Grasset, Paris 1962. Interpreti spojují deprese s nemožností publikovat a s obtížným postavením v církvi, což je pravděpodobné. Příčinou ale mohly být, alespoň v některých obdobích, také těžkosti v osobních vztazích, především s Lucile. Jak vyplývá ze srovnání údajů z různých dopisů, úzkostné stavy se objevovaly pravidelně, když Lucile Teilharda „tlačila“ do partnerského vztahu.

Velikonocích na slavnost vzkříšení (jak si přál), poté co sloužil mši v katedrále sv. Patrika v New Yorku. Poslední řádky jeho deníku mají datum 7. dubna 1955 a týkají se veršů sv. Pavla: „Bůh, vše ve všech.“ Teilhard byl pohřben na hřbitově jezuitského noviciátu St-Andrews-on-Hudson, poblíž města Poughkeepsie nedaleko New Yorku. Jeho spisy začaly vycházet krátce po jeho smrti pod záštitou dvou mezinárodních výborů vědců a osobností veřejného života.<sup>59</sup>

### ***1.2.2 Teilhardovo dílo v dobovém kontextu***

Již na konci 18. století uznali někteří biologové, že „druh není ideální a neměnnou jednotkou (*species*, idea), ale entitou, která může vznikat v procesu speciace z jiného druhu, mít svoji historii, zrodit druhy dceřiné a posléze vymřít.“<sup>60</sup> V průběhu 19. století bylo toto tvrzení podpořeno velkým množstvím empirických důkazů a biologové hledali teorii, která by vysvětlila, jak k evolučním změnám dochází. Evolučních teorií vzniklo hned několik, ale do širšího povědomí vstoupily především dvě z nich, známé pod zkratkami lamarkismus, což je dnes už spíše nadávka, a darwinismus. Pejorativní konotace spojená s lamarkismem odráží fakt, že teorie J. B. Lamarcka, se kterou vystoupil již na konci 18. stol., tedy ještě před Darwinem, se neprosadila a dnes je považována za vyvrácenou. Všeobecně známá se stala až teorie Darwinova uvedená v knize *O původu druhů* v roce 1859. Oběma teoriemi bylo Teilhardovo dílo výrazně ovlivněno, jak konkrétně, bude pojednáno až v samostatné kapitole (3.1.4.2–3), až budou k dispozici všechny důležité pojmy.

Evoluční teorie ve všech oblastech, do kterých pronikla, přinesla poznání, že každý způsob bytí včetně těch, které byly považovány za neměnné, se nachází v určitém procesu, tedy vzniká, dosahuje zralosti, následně zaniká a ze svých plodů či trosek může dát vznik něčemu novému. Teilhardovými slovy: „Vesmír už není Řád, ale Proces“.<sup>61</sup> Odtud je jen krok k tvrzení, že také zákony, pravidla či formy, kterými se určitá oblast řídí, mohou prodělávat podobné změny. Pokud je totiž evoluce založena na náhodě – což je přesvědčení nejen současného vedoucího evolučního směru, neodarwinismu, ale do jisté míry také Teilhardovo – je toto tvrzení pravdivé. Náhoda se do představy vesmírného řádu dostala díky statistické

---

<sup>59</sup> Jako první byla založena *L'Association des Amis de Pierre Teilhard de Chardin*, prezidentkou se stala Jeanne Mortier.

<sup>60</sup> Anton Markoš: *Povstávání živého tvaru*, Vesmír, Praha 1997, s. 76.

<sup>61</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, Seuil, Paris 1973 s. 341: „L'Univers, désormais, n'est plus un Ordre, mais un Processus.“

mechanice<sup>62</sup>, což je další vědní oblast, která značně ovlivnila Teilhardovo dílo a ke které se bude třeba v průběhu zkoumání vrátit (kap. 3.4.4).

### 1.2.2.1 Procesuální filosofie

Chápáním všech jevů z hlediska procesu, změny, vývoje a růstu se Teilhard řadí do tzv. procesuální filosofie. Podstatou tohoto filosofického směru, inspirovaného především objevem evoluce a rozvíjejícího se v 1. polovině 20. stol., je snaha chápat svět spíše z hlediska procesů v něm probíhajících a vztahů mezi různými systémy, a to se stálým zřetelem ke smyslové zkušenosti, než hledat jeho neměnné základy a trvalé formy. Základními ontologickými pojmy procesuální filosofie jsou proces a změna.<sup>63</sup> Občas bývá celý tento směr shrnován pod heslem pojetí bytí jako nastávání, nebo se mluví o ontologické přednosti relace (vztahu) před substancí: „Vztah není kvalita bytí, jak myslel Aristoteles; je to bytí. Bytí znamená totéž co vztahovat se.“<sup>64</sup> Tak by se také dala nejstručněji parafrázovat Teilhardova metafyzika.

Jednotlivá provedení procesuální filosofie se liší v tom, jaký konkrétní proces je považován za základ bytí. Teilhardovo dílo je specifické především v chápání pojmů „geneze“ a „nastávání“ (*devenir*). Že Teilhard užívá pojem geneze ve zvláštním smyslu, je zřejmé implicitně z jeho díla, explicitně např. z jedné jeho poznámky o filosofii Henry de Lubaca, která se prý vyznačuje „neustálým zaměňováním nastávání a geneze (= řízení, konvergentní nastávání)“.<sup>65</sup> Teilhardův pojem geneze je tedy speciálním případem nastávání, konkrétně nastáváním *řízeným*, které spočívá v určité formě usměrňování vývojového procesu. Zároveň zahrnuje jeho pojem nastávání představu konvergentní evoluce, což znamená, že evoluce směřuje k vytvoření určité jednoty: Jednotného, sjednoceného či jednoho systému. Pravá jednota znamená pro Teilharda sjednocenou různorodost, tzn. čím kvalitnější jednota, tím více *různých* částí je spojeno do jednoho celku. Myšlenka řízené evoluce chápáné jako *konvergentní* a zároveň *diverzifikující* proces, tedy proces, který tím, že sjednocuje, sjednocené části automaticky rozrůžňuje (což následně prohlubuje jejich jednotu), je charakteristickým znakem Teilhardovy teorie. „Diverzifikující sjednocování“ je synonymum pro „centrování“.

---

<sup>62</sup> Rok předtím, než Darwin publikoval *O vývoji druhů*, vystoupil Maxwell se svojí statistickou metodou, která umožnila matematicky popsat náhodné chování plynných částic.

<sup>63</sup> K tomu srov. např. N. Rescher: *Process Philosophy*. URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2012/entries/process-philosophy/>.

<sup>64</sup> I. Delio: *The emergent Christ*, Orbis Books, New York 2011, s. 27.

<sup>65</sup> Teilhard: *Lettres à Jeanne Mortier*, s. 105 (13. 7. 1952): „l'éternelle confusion entre DEVENIR et GENÉSE (= Devenir dirigé, convergent)“.

Teilhardovu evoluční teorii by bylo samozřejmě možné srovnávat s mnoha teoretiky a mysliteli 19. a počátku 20. století, což ale není předmětem této práce, a kromě toho taková srovnání už zčásti provedli jiní.<sup>66</sup> Stručně proto zmíním jen dva myslitele, se kterými bývá Teilhard spojován nejčastěji.

Dějiny lidského myšlení jsou od 19. století reakcí na myšlenku geneze a roli náhody ve vývoji vesmíru. Pokusit se v takovém myšlenkovém prostředí vypracovat všeobšáhly filosofický systém, ve kterém mají místo i „věčné zákony“, je podle názoru mnohých podnik předem odsouzený k nezdaru. Teilhardovo dílo je jedním z těchto pokusů. Možný význam a rozsah jeho filosoficko-teologického projektu v kontextu dějin evolučního pohledu na svět shrnuje E. Cousine: „Teilhard [...] integroval všechny roviny geneze do jednoho organického procesu, který nazývá kosmogenezí a který dosahuje své plnosti v náboženské rovině v Kristogenezi.“<sup>67</sup> Specifikum Teilhardova díla je možné vnímat také v tom, že rozšiřuje pojem evoluce také na křesťanskou kristologii. S pojetím evoluce jako řízeného procesu směřujícího k plnosti svobody a sjednocení v různorodosti se centrální role Krista v evoluci jeví být skutečně jedinečným znakem Teilhardovy teorie.

### 1.2.2.2 Whitehead

Pojetím procesu jako řízené geneze se Teilhard odlišuje například od Alfreda Whiteheada (1861–1947), který bývá považován za zakladatele procesuální filosofie. Důvod, proč je většinou jako zakladatel tohoto směru uváděn Whitehead, ačkoli se období života těchto dvou myslitelů téměř kryjí, může spočívat v tom, že Teilhardovo dílo není tak známé, spíše však v tom, že se jeho filosofie pro své neodmyslitelné spojení s křesťanskou teologií jeví příliš speciální. Jelikož byl Whitehead přesně o dvacet let starší, je zde určitá pravděpodobnost, že Teilhard mohl být jeho dílem ovlivněn. Je známo, že přečetl nejméně dvě jeho knihy, *Science and the Modern World*, jak uvádí Teilhardův životopisec L. Cuénot<sup>68</sup>, a „*Religion on making*“, což lze zjistit z dopisů.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> Viz např. Charles E. Raven: *Teilhard de Chardin, Scientist and Seer*, Harper & Row, New York 1962 a James H. Birx: *Pierre Teilhard de Chardin's Philosophy of Evolution*, Charles C Thomas Publisher, Springfield 1972.

<sup>67</sup> E. Cousins: „Teilhard and the World Soul“, in: James Salmon (ed.): *Legacy of Teilhard de Chardin*, Paulist Press, Mahwah 2011, s. 56: “What Teilhard has done is to integrate all these levels of genesis into an organic process that he calls cosmogenesis and that reaches its fulfillment on the religious level in Christogenesis.”

<sup>68</sup> Claude Cuénot: *Teilhard de Chardin. A biographical Study*, Helicon: Baltimore 1965, s. 237.

<sup>69</sup> Viz např. P. Teilhard: *The Letters of Teilhard de Chardin and Lucile Swan*, Georgetown University Press, Washington, D. C. 1993, s. 82 (Dopis z roku 1937, anglicky).

Srovnání myšlenek obou filosofů provedl Ian Barbour v článku *Teilhard's Process Metaphysics*. Tvrdí v něm, že „ani jeden z nich nebyl obeznámen s dílem toho druhého,“<sup>70</sup> což zjevně nemusí být pravda, záleží na tom, jak chápeme anglické slovo *familiar*. Přikláním se k názoru, že oba myslitelé řešili ve stejné době podobné otázky a došli ke spíše odlišným výsledkům, byť s určitými podobnostmi, aniž by se ale jejich díla vzájemně ovlivňovala; to se v dějinách myšlení stává poměrně často. Dá se jistě říci, že alespoň jejich motivace byla podobná: nabídnout určitou alternativu vůči materialistickému determinismu, který tehdy ovládal pohled na přírodu. „Whiteheadovým primárním cílem bylo vytvořit metafyzické schéma, ve kterém by novost a spontaneita byly natolik trvalé rysy fyzikální reality jako jsou řád a předvídatelnost.“<sup>71</sup> Nicméně způsob, jakým svůj cíl naplňovali, se liší v několika podstatných rysech, což je také závěr, ke kterému dochází Barbour.

### 1.2.2.3 Bergson

Mezi některými staršími interprety se rozšířilo přesvědčení, že Teilhardovo myšlení je blízce příbuzné Bergsonovu. Podle mého názoru není v Bergsonově a Teilhardově díle téměř co srovnávat, pokud za důvod srovnání nepovažujeme to, že oba usilovali o filosofický výklad evoluce – což ale byl úmysl mnoha filosofů. K tématu existuje objemná studie Madeleine Barthélemy-Madaule: *Bergson et Teilhard de Chardin*,<sup>72</sup> ve které autorka vyslovuje názor, že „Bergson dělí univerzum na dvě absolutna, hmotu a ducha.“<sup>73</sup> Snaha po překonání dualismu hmoty a ducha je naproti tomu jedním z hlavních témat Teilhardova díla, a jeho myšlenky lze proto jen těžko s nějakým přínosným výsledkem srovnávat s dualistickým systémem.

Z Teilhardova komentáře k této otázce se zdá, že si sám nebyl Bergsonovým dualismem zcela jist: „nejsou pro něho duch a hmota dvě opačné síly, ale s přibližně stejnou univerzální hodnotou?“<sup>74</sup> V jednom z prvních válečných esejů nazvaných *L'Union creatrice* (tvořivé sjednocení), se ale Teilhard vůči Bergsonovi jasně vymezuje, jeho model evoluce výstižně charakterizuje a uvádí jeho evoluční teorii jako protikladnou své:

---

<sup>70</sup> Ian G. Barbour: „Teilhard's Process Metaphysics“, in: *The Journal of Religion* 49, 1969, s. 137: „neither man was familiar with the work of the other“.

<sup>71</sup> Joseph A. Bracken: „Teilhard de Chardin, A. N. Whitehead and a Metaphysics of Intersubjectivity“, *Process Studies* 39, 2012, s. 2: „Whitehead's primary objective was to set up a metaphysical scheme in which novelty and spontaneity would be as much an ongoing feature of physical reality as order and predictability.“

<sup>72</sup> Seuil, Paris 1963.

<sup>73</sup> Madeleine Barthélemy-Madaule: *Bergson et Teilhard de Chardin*, s. 290: „Bergson divise l'univers en deux absolus, la matière et l'esprit.“

<sup>74</sup> P. Teilhard: *Lettres à Léontine Zanta*, (dopis 24.1.1929), Desclee de Brouwer, Paris 1965, s. 97: „esprit et matière, pour lui, ne sont-ils pas deux puissances, inverses, mais de valeur cosmique a peu près égale?“.

„Zatímco vesmír se v Bergsonově tvořivém vývoji odhaluje jako rozbíhavé vyzařování od centra tryskání, obrazem univerza, tak jak ho odkrývá ‚tvořivé sjednocení‘, je konvergence, spojování se ke středu, směrem od nějaké sféry nekonečně rozptýlené. Obě dvě teorie jsou evoluční, ale vzájemně protikladné.“<sup>75</sup>

Teilhardův termín *union créatrice*, který pak začal používat pro název celé své evoluční teorie, je záměrnou variantou na Bergsonovo dílo *L'évolution créatrice*. Bergson zde ve druhé kapitole „Les directions divergentes de l'évolution de la vie...“<sup>76</sup> kritizuje finalistické pojetí evoluce a přesvědčení o budoucí harmonii: „Jednota života je odvozena ze síly *a tergo*: je dána na počátku jako impuls, nikoli umístěna na konci jako přitažlivost.“<sup>77</sup>

Teilhard volí slovo *union* proto, aby na rozdíl od divergentní zdůraznil konvergentní, sbíhavou podstatu evoluce – v níž má ale různorodost (diverzifikace) zcela zásadní roli, protože sjednocení v maximální různorodosti je vlastním cílem vývoje – především ale proto, aby upozornil na sílu, která podle něho určitým způsobem evoluční vývoj k tomuto cíli řídí, a to nikoli *a tergo*, zezadu, jak tvrdí Bergson, ale *ab ante*, zepředu a do budoucnosti. „Už jen tím, že ve všeobecném vznikání byla rozeznána konvergence, Bergsonova idea životního *vzmachu* bez finality, síla působící zezadu, je vyloučena.“ A dodává, že „Síla, která tvoří Svět, může být pouze síla působící zepředu, přitažlivost.“<sup>78</sup> Teilhardovo pojetí je tedy nejen v protikladu k Bergsonově finalistické, ale základní obraz či vize, na které spočívá, je neslučitelné s vizí Bergsonovou: U Teilharda je to postupující centrovanost, kdežto u Bergsona o žádném shromažďování různorodosti pod společné centrum nemůže být řeč, jeho o obraz evoluce evokuje spíše postupující rozptýlení.

Na druhou stranu Teilhard několikrát Bergsona chválí, jednou ho dokonce nazývá světcem: „Modlím se za tohoto obdivuhodného muže, kterého ctím jako určitý druh světce.“<sup>79</sup> Teilhard si Bergsona nepochybně velmi vážil a jistě v jeho díle nacházel také podobnosti a inspiraci, například v jeho pojetí evolučního vývoje, který vykazuje „určitý druh vnitřní

---

<sup>75</sup> P. Teilhard: *Écrits*, s. 179: „Tandis que, dans l'Évolution créatrice de Bergson, le Kosmos se révèle comme une irradiation divergente a partir d'un centre de jaillissement, la figure de l'Universe, tel que le découverte l'Union créatrice, est celle d'une réduction, d'une convergence, d'une confluence centripète a partir de quelque sphère infiniment distendue. Egalement évolutives, les deux théories sont inverses l'une de l'autre.“

<sup>76</sup> Henri Bergson: *L'évolution créatrice*, Presses Universitaires de France, Paris 1941.

<sup>77</sup> H. Bergson: *L'évolution créatrice*, s. 104: „L'unité vient d'une *vis a tergo*: elle est donnée au début comme une impulsion, elle n'est pas posée au bout comme un attrait.“ *A tergo* znamená působení „zezadu“, podobně jako Aristotelova účinná příčina, na rozdíl od zamítnuté síly přitažlivosti (cílové příčiny).

<sup>78</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 204: „Par le seul fait qu'on reconnait au Devenir universel la figure d'une convergence, l'idée bergsonienne d'une *poussée* vitale sans finalité, d'une *vis a tergo*, est éliminé [...] la Force qui crée le Monde ne peut être qu'une *vis ab ante*, une attraction.“

<sup>79</sup> P. Teilhard: *Lettres A Léontine Zanta*, s. 114. (3. 4. 1930): „Je prie pour cet homme admirable que je vénère comme une espèce de saint.“

preferenci pro narůstající vědomí: což Bergson nazýval životní vzmach (*élan vital*)<sup>80</sup> a chápání vývoje biosféry jako narůstající complexity.<sup>81</sup> Bergsonovo dílo mělo pro něho ale hlavní význam v tom, za co mu vděčil osobně. Teilhard byl až do doby krátce před setkáním s Bergsonovými knihami odpůrce evoluční teorie<sup>82</sup>. Četba Bergsona spadající do doby Teilhardova osobního přerodu mu zprostředkovala jeden z prvních filosofických popisů myšlenky evoluce vůbec, což pro něho byl zásadní obrat. O Bergsonových myšlenkách se proto vyjádřil takto: „roznítily v ten pravý okamžik a velmi rychle oheň, který již stravoval mé srdce a mého ducha.“<sup>83</sup>

---

<sup>80</sup> P. Teilhard: *L'oeuvre Scientifique* X, Walter Verlag, Olten 1968, s. 4428 (anglicky): „a sort of internal preference for growing consciousness: what Bergson used to call ‚un élan vital‘.“

<sup>81</sup> Henri Bergson: *L'évolution créatrice*, Presses Universitaires de France, Paris 1941, s. 120.

<sup>82</sup> Viz článek podepsaný Teilhardem a psaný pod vedením otce Adhémara d'Alès: „L'Homme“ in: *Dictionnaire apologétique de la Foi catholique*, Desclee de Brouwer, Lille 1910, col. 503, 504.

<sup>83</sup> P. Teilhard: *Le cœur de la matière*, Seuil, Paris 1976, s. 33: „d'attiser au moment voulu, et un court instant, un feu qui dévorait déjà mon cœur et mon esprit.“



## 2. Hlavní pojmy teorie tvořivého sjednocení

### 2.1 Základy Teilhardovy filosofické metody

#### 2.1.1 Jednota poznání

Předpokladem pro systematizaci je nalezení určitého centrálního bodu, který by stále udržoval spojení mezi různorodými tématy všech Teilhardových esejů a zároveň sloužil jako vhodný opis pojmu centrování, který má být teprve vyložen. To se podařilo například Donaldu Grayovi, podle jehož názoru se celé Teilhardovo dílo týká jediného problému: „Vztahu mezi mnohostí a jednotou.“<sup>84</sup> Tento vztah, který je společným motivem téměř všech otázek pokládaných ve filosofii, může být z jiného úhlu pohledu chápán též jako vztah mezi celkem a částí, konkretizovaný například na vztahu mezi společností a jedincem. Pokud je tedy tento problém v jeho různých formách zvolen jako stálý referenční bod zkoumání, umožní nejprve skrze vysvětlení Teilhardova chápání filosofické metody jednoduše vstoupit do středu jeho metafyziky a bude nadále ohniskem všech úvah také při výkladu centrace. Obecně znamená centrování právě shromáždění určité mnohosti kolem společného centra – právě tímto, a podle Teilharda *pouze* tímto, se může uskutečnit pravé sjednocení. To platí obdobně také v případě teorie poznání.

Hlavním aspektem Teilhardovy filosofické metody je důraz na jednotu poznání a snaha propojit různé vědní oblasti do jedné teorie. Filosofovat znamená organizovat poznatky do „soudržného celku harmonizovaných vztahů.“<sup>85</sup> Filosofický systém je tedy také typem jednoty, jednotným celkem spojujícím určitou mnohost vyjádřenou souborem různých tvrzení, zákonů a pojmů. Jednota pak spočívá v logické návaznosti těchto tvrzení a jednotě významů použitých pojmů. Centrem a stabilizujícím rámcem této jednoty je základní věta celé teorie, konkrétně hlavní hypotéza, jejímž výkladem začne v další kapitole zkoumání Teilhardova filosofického systému. Pro označení celku myšlenkového systému používal Teilhard nejčastěji pojem světónázor v jeho německém znění *Weltanschauung*. Světónázor je koherentní výklad skutečnosti, který pochází ze základní potřeby lidského intelektu najít jednotu v mnohosti, v různosti.

---

<sup>84</sup> Donald P. Gray: *The One and the Many, Teilhard de Chardin's vision of unity*, Herder and Herder, New York, 1969, s. 15: „relationship between multiplicity and unity.“

<sup>85</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 78–79: „un ensemble cohérent de relations harmonisées.“

Nalezení základních ontologických principů a zákonů teorie a vysvětlení významu hlavních pojmů je podstatou metafyziky v Teilhardově pojetí. Připojíme-li k výslednému metafyzickému systému tvrzení, která z něj vyplývají pro lidské jednání a hodnotová kritéria, včetně nauky o ctnostech žádoucích ke správnému jednání, jedná se o etiku; připojíme-li dále tvrzení týkající se původu, podstaty a budoucího vývoje lidského poznávání, je celý systém obohacen o noetiku a jeho celek jej můžeme nazvat systémem filosofickým v širokém smyslu Teilhardova termínu *Weltanschauung*.

Co se týká zařazení do určitého směru, bylo již uvedeno, že Teilhardova evoluční teorie patří do procesuální filosofie. Co se metodologie této nauky týká, lze ji vzhledem k Teilhardově všezahrnujícímu chápání pojmu evoluce zařadit ještě přesněji. Jak již bylo naznačeno v úvodu, používá Teilhard pojem evoluce v širším slova smyslu než biologie. Evoluci lze v přírodních vědách obecně vymezit jako „dlouhodobě, samovolně probíhající proces, v jehož průběhu vznikají, či spíše jednorázově vznikly ze systémů neživých systémy živé a tyto živé systémy se dále vyvíjejí a vzájemně diverzifikují.“<sup>86</sup> Tato teze je společná všem evolučním teoriím, které jsou dnes považovány za vědecké, mohou se ale vzájemně lišit v určení konkrétního mechanismu, jakým vývoj a diverzifikace probíhají.

S výše uvedeným širokým vymezením evoluce by Teilhard nepochybně souhlasil včetně zmínky o samovolnosti, o čemž se ve třetí části práce pokusím ukázat, že nemusí odporovat představě o nějakém způsobu řízení evolučního procesu. Jeho pojetí má ale oproti přírodovědeckému některá specifika, která je třeba stručně zmínit, protože souvisejí také s jeho filosofickou metodou. Pojem evoluce může být v jeho teorii smysluplně vztažen také na vývoj individua, nikoli pouze na množinu nějakých entit, jako jsou např. druh nebo genom. Například celá Teilhardova etika, zabývající se personalizací, pojednává o vývoji – evoluci jedinečné lidské osoby. Podobně se termín evoluce může vztáhnout na vývoj určitého fenoménu, vědomí, lásky, svobody apod.

Evoluce bývá často spojována pouze s vývojem biologických druhů a zkoumáním zákonitostí vývoje v biosféře. V Teilhardově rámci je však biologická evoluce jen jedním úsekem procesu obecnějšího, který se řídí zákonitostmi překračujícími biologickou rovinu. Teilhard vymezuje evoluci například takto („korpuskularizace energie“ je synonymum pro zkomplexňování):

„V 19. století byla evoluční teorie (transformismus) jednoduchým problémem speciace živočichů. Dnes se rozšířila na obecnou otázku ‚korpuskularizace energie‘ napříč časem, od

---

<sup>86</sup>J. Flegr: *Úvod do evoluční biologie*, Academia, Praha 2007, s. 12.

hmotných částic po individuální lidské bytosti, a dokonce (a to je celá moje teze) až k „planetizovanému“ lidstvu.“<sup>87</sup>

### 2.1.1.1 Teilhard, teorie systémů a holismus

Hledání příbuzných pohledů na metodu zkoumání a pojetí evoluce a filosofie vůbec v okruhu Teilhardových předchůdců či současníků je, jak bylo výše ukázáno, problematické, protože se vždy objeví nějaký zásadní rozdíl. Pokud ale akceptujeme častý názor, že Teilhard určité myšlenky předjímal, bylo by možná zajímavější podívat se spíše do budoucnosti. Je to sice nezvyklý postup, nicméně právě v případě Teilharda má alespoň z hlediska usnadnění interpretační práce výhodu.

Značnou podobnost lze totiž nalézt mezi Teilhardovým myšlením a přístupem obecné teorie systémů např. v její neortodoxní variantě Kenneta Berriena.<sup>88</sup> Neortodoxní je hlavně proto, že pracuje s účelovou příčinou, což je jinak ve vědecké metodě zakázáno. Tvrdím tedy, že Teilhardova evoluční teorie je teologicko-filosofickou naukou patřící svou speciální metodologií do obecné teorie systémů spíše než kamkoli jinam. Tuto skutečnost rozpoznal mezi zahraničními komentátory např. Wayne Kraft<sup>89</sup> a někteří další interpreti sdružení kolem *American Teilhard Association*.<sup>90</sup> V průběhu výkladu by se také mělo ukázat, že některé Teilhardovy pojmy, užívané například už ve 30. letech, které jsou jinak velmi obtížně uchopitelné, získávají jasnější význam právě přiřazením k odpovídajícím pojmům z teorie systémů, ačkoli ta se začala rozvíjet až o dvacet let později.

Termín komplexní systém nebo jednoduše systém (*systeme*), je pojem, který Teilhard často, nikoli však soustavně užíval, a zde ho budeme používat pro různé druhy komplexních (centrovaných) celků, mezi něž patří také člověk a organizace, které vytváří. Pojem, bez kterého se dnes v mnoha vědních oblastech nelze obejít, pochází z obecné teorie systémů, u jejíhož zrodu stálo v 1. pol. 50. let několik vědců: ekonom Kenneth Boulding, biolog von Bertalanffy, psychiatr J. G. Miller, bakteriolog J. Ashby a matematik A. Rapoport.<sup>91</sup> Komplexní systém může být podle teorie systémů nejjednodušeji vymezen jako „soubor

---

<sup>87</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 338: „Au XIX<sup>e</sup> siècle, la théorie de l'Évolution (‘Transformisme’) était un simple problème de Spéciation animale. Aujourd’hui elle s’étend à la question générale de la ‘Corpusculisation de l’Énergie’ à travers le Temps, depuis les éléments atomiques jusqu’à l’Homme individuel, et même (c’est là toute ma thèse) jusqu’à l’Humanité ‘planétisée’.“

<sup>88</sup> F. Kenneth Berrien: *General and Social Systems*, Rutgers University Press, New Brunswick 1968.

<sup>89</sup> Svoji interpretaci Teilhardovy teorie jako varianty teorie systémů nabízí v *A Reason to Hope: Synthesis of Teilhard de Chardin's Vision and Systems Thinking*, Intersystem Publication, Seaside 1983.

<sup>90</sup> Viz seznam témat *Teilhard Studies* na <http://www.teilharddechardin.org/index.php/teilhard-studies>.

<sup>91</sup> K historii obecné teorie systémů viz F. K. Berrien: *General and Social Systems*, s. 3–13.

vzájemně interagujících složek<sup>92</sup>, postupně bude vymezení upřesňováno zároveň se zkoumáním Teilhardova pojmu komplexity a centrace.

Teilhard byl patrně první filosof, který pojem systém používal v tomto významu ještě před etablováním teorie systémů jako samostatného vědního odvětví. M.-C. Deckers uvádí tento termín v seznamu Teilhardových neologismů, tedy výrazů, které se nenacházely v *Dictionnaire général de la langue française*<sup>93</sup>, nebo se tam sice nacházely, ale byly používány v jiném významu, než je začal užívat Teilhard. Termín systém patří právě mezi ta francouzská slova, kterým dal Teilhard nový význam<sup>94</sup>.

Cílem systémového přístupu bylo vypracovat v návaznosti na informační teorii soubor pojmů určených k popisu a modelování všech typů procesů v komplexních systémech. To konkrétně znamená vytvoření určitého pojmového mostu mezi přírodními a společenskými vědami, tedy společného slovníku, který by pomohl překlenout komunikační izolaci různých vědních oblastí. Pojem systém a příbuzné pojmy teorie systémů byly proto navrženy tak, aby s jejich pomocí bylo možné popisovat jakýkoli typ evoluční komplexní entity od prvních atomů přes galaxie, sluneční soustavy, planety, molekuly, buňky, organismy, stroje, jedince až po lidská společenství.

Základem této snahy je přesvědčení systémových teoretiků, že svět vykazuje určitou jednotu, není roztržen do několika nijak se neovlivňujících oblastí, protože na každé rovině lze nalézt něco, co je společné rovinám všem a co lze také pojmově zachytit. Tímto sjednocujícím fenoménem jsou vztahy: „Společné tematické jádro vztahů se zdá být přítomné na každé úrovni.“<sup>95</sup> Právě zaměření na vztahy mezi různými částmi celků nebo různými celky navzájem a jejich teoretický popis je to, co činí teorii systémů specifickou a co také určuje hlavní znak Teilhardova myšlení.

Velmi podobný náhled na popis světa má také holismus, pro nějž je typické přesvědčení o vzájemné závislosti a propojenosti všech neživých i živých bytostí a k jehož čelním představitelům by se Teilhard mohl jistě řadit. Termín holismus použil poprvé Teilhardův současník Jan Christiaan Smuts ve své knize *Holismus a evoluce* (1926). Je teoreticky možné,

---

<sup>92</sup> Wayne Kraft: *Symbols, Systems, Science and Survival – A Presentation of the Systems Approach From a Teilhardian Perspective*, Vantage Press, New York 1975, s. 30: „a set of components interacting with each other“.

<sup>93</sup> Dostupné na <https://archive.org/stream/dictionnairegn01hatzuoft#page/n7/mode/2up>.

<sup>94</sup> M.-CH. Deckers: *Le vocabulaire de Teilhard de Chardin...*, s. 176, 207.

<sup>95</sup> K. F. Berrien: *General and Social Systems*, s. 6: „a common core of relationships appears to be present at each level.“

že Teilhard Smutsovo dílo četl; rozhodně se s autorem minimálně jednou setkal.<sup>96</sup> V jeho textech, dopisech a denících není ale na Smutsovo dílo žádný přímý odkaz. Později ovšem ukáží, že Teilhardovo pojetí centrace by mohlo být Smutsovými myšlenkami skutečně inspirováno.

Určujícím aspektem holismu je zaměření na vlastnosti systémů, které lze zachytit pouze zkoumáním celku, nikoli při jeho rozebrání na jednotlivé části, po kterém mizí právě ty vlastnosti, které chce holismus zkoumat. Jsou to tedy opět vztahy, které činí celek celkem, a po jejich zpřetrhání a izolaci částí mizí i některé vlastnosti celku. To se odráží v hlavní holistické zásadě: „Celek je víc než souhrn jeho částí.“<sup>97</sup> V Teilhardově teorii se tento aspekt pojednává především pod hlavičkou zákona diferencující jednoty (kap. 2.3.1), který obecně tvrdí, že je to pouze centrované sjednocení mnohosti do jednoho celku, díky kterému se mnohost rozrůžňuje a evoluce pokračuje směrem ke komplexnějším systémům.

Ještě důležitější je, že holistická filosofie nepracuje s představou poznání jako redukce vyššího na nižší, spíše naopak: Plné porozumění nižšímu, což znamená evolučně staršímu, je možné až z hlediska evolučně mladšího. To znamená, že odpovědět na otázku, co určitý fenomén je, můžeme až tehdy, vidíme-li ho v jeho zralosti nebo alespoň po několika fázích růstu. O'Manique tento rozdíl výstižně shrnuje: „Zatímco někteří by řekli, že člověk funguje díky stejnému typu energie jako atom, tedy fyzické energii, Teilhard by raději řekl, že atom funguje díky stejnému typu energie jako člověk, tedy energii psychické.“<sup>98</sup>

### **2.1.2 Teilhardovo pojetí filosofie**

Teilhard v mnoha svých textech ukazuje, že přesvědčení o jednotě světa je základem možnosti vědy ve smyslu obsáhlého filosofického světónázoru. Ve své teorii hledá zákony, které působí na všech rovinách evoluce, a pojmy, které tyto zákony používají, musí mít stejné významové jádro, ať se vztahují k popisu interakce molekul, nebo chování skupiny lidí, nakolik jde právě o *obecné* ontologické pojmy.

Pro tento typ pojmů si Teilhard s oblibou vybírá zavedené termíny z přírodních věd s již ustáleným významem (jako např. energie), přičemž je ale začne používat v širším významu,

---

<sup>96</sup> Viz dopis Lucile Swan 7. 11. 1946 in: *The Letters of Teilhard de Chardin and Lucile Swan*, s. 191: „I had lunch with Marshal Smuts (the author of Holism, you know), and we felt very close too.“ Kromě toho měli společného známého: Kněz a paleontolog Henry Breuil, kterého Teilhard znal ze semináře a z institutu v Paříži a kterého pozval také do Číny. Breuil se poznal se Smutsem v Africe během 2. světové války.

<sup>97</sup> W. Kraft. *Symbols...*, s. 40: The whole is more than the sum of its parts.“

<sup>98</sup> John O'Manique: *Energy in Evolution*, Humanities Press, New York 1969, s. 45. „Whereas some would say that man operates on the same kind of energy as the atom, that is, physical energy, Teilhard prefers to say that the atom operates on the same kind of energy as man, that is, psychic energy.“

což naráží na naprosté nepochopení zástupců vědních oblastí, jejichž pojmy Teilhard takto „zneužil“. Nebo naopak použije pojem filosofický (vědomí) k vyjádření podstaty nějakého jevu na rovině fyzikální či biologické, což vyvolává podobné reakce. Výklad všech nejdůležitějších univerzálních pojmů a jejich významů na různých evolučních rovinách bude hlavním tématem následující systematizace Teilhardovy teorie.

Podobně chápe Teilhard také obecné zákony evoluce. O'Connell uvádí, že Teilhard hledá „zákony“ evolučního růstu, které mohou být „viděny“ jako platné při vývoji lidských společností, života rostlin i zvířat, a rovněž v oblasti atomární a subatomární hmoty.<sup>99</sup> Obecné zákony evoluce odkazují v Teilhardově případě na zákony či hlavní zákon postupného sjednocování (centrování) a s tím souvisejícího rozrůžňování, které v podstatě popisují společné aspekty a pravidelnosti určitých typů vztahů, tedy určité typické příčiny, jež vedou k určitým typickým následkům. Dá se říci, že integrální evoluční teorie hledá jakýsi meta-zákon, který zachycuje nejobecnější rys všech zákonů speciálních věd. Podobně postupuje i obecná teorie systémů.

To v žádném případě neznamená, že neexistují speciální zákony, které popisují pravidelné vztahy mezi příčinou a účinkem, např. pouze v biosféře nebo oblasti fyziky, a kterými proto nelze vysvětlovat děje na jiných rovinách, podobně jako nelze přenášet mnohé speciální pojmy napříč různými rovinami popisu. Teilhard nicméně tvrdí, že nové druhy jsoucnen vznikají na každé evoluční rovině díky týmž hlavním evolučním zákonům (či jednomu zákonu) a na každé rovině lze proto použít pro popis podstatných dějů sadu týchž univerzálních pojmů. Jejich identifikace je úkolem metafyzického výkladu Teilhardovy teorie.

Esenciální jednota světa je podle Teilharda podmínkou jednání. Integrální věda má totiž odpovídat na veskrze praktické otázky: Co mám jako konkrétní jedinec dělat v současném stavu světa, abych napomohl evolučnímu postupu? Teorie má pro Teilharda hodnotu, pouze pokud otevírá nový pohled na smysl lidské aktivity. Právě takové teorii ale říkal Teilhard *věda* (světonázor či filosofie), což naráží na pojetí vědy u přírodovědců, a ostatně nejen u nich. Vlastní metodou této integrální vědy je „transformismus“ neboli evoluční myšlení, což je podle Teilharda „obecná metoda výzkumu“<sup>100</sup>. Konkrétně spočívá metoda v zasazení zkoumaného jevu do celé evoluční řady.

---

<sup>99</sup> Robert J. O'Connell: *Teilhard's Vision of the Past*, Fordham University Press, New York 1982, s. 83: „laws“ of evolutionary growth which can be „seen“ as operative in the development of human societies, of plant and animal life, and even in the realm of atomic and subatomic matter.“

<sup>100</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 215: „[le Transformisme] une méthode générale de recherche“.

„Chceme-li poznat pravý význam toho, co se dnes kolem nás děje, je obzvlášť důležité postupovat vědecky. V našem případě to znamená zasadit onen mimořádně kritický bod, jímž právě procházíme [stav společnosti po světových válkách], do nejširší možné souvislosti s celou vývojovou dráhou.“<sup>101</sup>

Metodu lze uplatnit na zkoumání jakéhokoli jevu, včetně např. historie pojmů. Z hlediska úkolu Teilhardovy evoluční teorie je nejdůležitější vyhledat určité privilegované jevy a popsat je od jejich vzniku až do přítomnosti tak, aby bylo zřejmé, jak se proměňují na jednotlivých úrovních evoluce. Následující kapitola ukáže, jak je celá tato metoda podložena hlavní hypotézou teorie, že v evoluci určité projevy narůstají, některé privilegované fenomény nabývají proto na intenzitě. Pokud se je podaří identifikovat, je také možné extrapolovat jejich vývoj v budoucnosti (k tomu se podrobně vrátím v kap. 4.3.1).

### **2.1.2.1 Teilhardovo pojetí hypotézy**

Jak již bylo řečeno, základ jednoty filosofického systému tvoří logicky propojený soubor univerzálních pojmů a zákonů. Tvrzení jsou uspořádána tak, aby se logicky vztahovala k jedné ústřední větě, která se nazývá *teorie*. Jednota a tím i centrovanost částí (pojmů a tvrzení) v celku je tedy zajištěna touto větou, která je zase založena na *hypotéze* celého systému. Centrální hypotéza teorie zakládá jakýkoli myšlenkový systém, přičemž výrazně ovlivňuje, jaké pojmy zvolíme pro popis skutečnosti, a určuje také podobu hlavního tvrzení celé teorie.

Teilhardova filosofie si vypůjčuje z oblasti přírodovědy nejen různé pojmy, ale také to, že je založena na hypotéze. V této souvislosti je možná vhodné stručně zmínit, co je samozřejmé pro přírodovědce, ale nemusí být zřejmé humanitně zaměřeným čtenářům: Jakákoli vědecká teorie, včetně teorie evoluční, zůstává v přírodních vědách stále hypotézou, ačkoli její pravdivost se téměř blíží jistotě, neboť byla podložena mnoha fakty. Pro Teilharda není hypotéza pejorativní označení, a je tedy nepřiměřené popisovat ji jako pouhý provizorní prostředek pro uspořádání poznatků: „Hypotéza je cílem, duší a pravou soudržností vědeckých konstrukcí, které se mění a jsou křehké, ale progresivní jako Život.“<sup>102</sup>

Teilhard se v mnoha esejích zabývá také obhajobou evolučního pohledu na svět a vyvrací některé námitky proti evoluční teorii jako takové<sup>103</sup>, což snad ve 21. století už není třeba

---

<sup>101</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, přel. J. Němec, J. Sokol, Svoboda – Libertas, Praha 1993, s. 78.

<sup>102</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 156n: „Loin d’être un accessoire dans la Science, l’Hypothèse est le but, l’âme et la vraie consistance des constructions scientifiques, changeante, fragile, mais progressive comme la Vie.“

<sup>103</sup> Texty k Teilhardově chápání evoluční teorie jsou shromážděny především ve svazku *La Vision du Passé* souborného díla.

opakovat. Samotný evoluční pohled na vesmír zůstává nicméně stále hypotézou, pro Teilharda ovšem hypotézou se speciální funkcí.

„Vzato v tomto stupni obecnosti (totiž že všechna experimentální /zkušenostní/ realita ve vesmíru je částí jednoho procesu, to znamená, že vzniká), je to již dlouho, co Evoluce přestala být pouhou hypotézou, aby se stala *obecnou podmínkou poznání (dimenze navíc)*, které musí napříště vyhovět všechny ostatní hypotézy.“<sup>104</sup>

Generální podmínka poznání je hypotézou v mírně odlišném smyslu, než jsou hypotézy chápány v přírodních vědách (tedy jako předběžné formulace zákona určené k odvození důsledků, které lze následně testovat pomocí experimentů). Evoluce je v tomto smyslu spíše transcendentální hypotéza v Kantově smyslu<sup>105</sup>, která umožňuje a zakládá všechny další poznatky a určuje způsob, jakým budeme pohlížet na časoprostorovou realitu. Jinak řečeno to znamená, že *hlavním* důvodem pro přijetí určité hypotézy není to, že je dostatečně podložena fakty, ale jsou to spíše možnosti, která dává organizaci poznatků. V následujícím výkladu bude vysvětleno, jak s tímto předpokladem pracuje Teilhard.

Teilhardova filosofická metoda tedy patrně spadá pod moderní hypoteticko-deduktivní popperovskou metodu, která popírá, že přírodovědec může pracovat čistě induktivně: Nejprve získat vědecká data a na základě jejich vyhodnocení vytvořit hypotézu vysvětlující jejich souvislost. Postup je totiž přesně opačný: Nejprve se

„vytvoří hypotéza o tom, jak by mohl určitý jev fungovat, co by mohlo být jeho podstatou. Na základě této hypotézy se odvodí, jak by měla vypadat určitá data v případě její platnosti a v případě její neplatnosti.“<sup>106</sup>

Někteří komentátoři se domnívají, že hypotetický charakter Teilhardova díla problematizuje jeho filosofii v samotném základu. Tak například Cognet v Teilhardových textech objevuje tvrzení, jejichž „hypotetický charakter ovlivňuje přirozeně jeho dílo jako celek.“<sup>107</sup> Aristotelsko-scholastická filosofie, ke které se Cognet hlásí, tímto způsobem nepracuje a hypotetický charakter myšlenkové stavby není proto schopna vnímat jinak než jako deficit. Vzhledem k tomu, že Teilhard hypotetický charakter své nauky mnohokrát

---

<sup>104</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 298: „Prise à ce degré de généralité (à savoir que toute réalité expérimentale fait partie d'un processus, c'est-à-dire naît, dans l'Univers), il y a longtemps que l' 'Évolution' a cessé d'être une 'hypothèse' pour devenir *une condition générale de connaissance* (une *dimension* de plus) à laquelle doivent désormais satisfaire toutes les hypothèses.“

<sup>105</sup> Srv. I. Kant: *Kritika čistého rozumu* B 25, Oikymenh, Praha 2001.

<sup>106</sup> Jaroslav Flegr: *Zamrzlá evoluce*, Academia, Praha 2006, s. 33.

<sup>107</sup> Louis Cognet: *Le Pere Teilhard de Chardin, et la pensée contemporaine*, Le Portulan, Paris 1952, s. 65: „caractere hypothétique affecte naturellement tout l'ensemble de son oeuvre.“



deklaroval, stává se námitka bezpředmětnou, jak správně poznamenává Faricy: „Tato námitka je naprosto platné tvrzení, ale není to žádná námitka.“<sup>108</sup>

Kenney k debatě o Teilhardově chápání hypotéz dodává, že „originální myslitelé většinou nejsou schopni vysvětlit své předpoklady“<sup>109</sup> a upozorňuje, že v případě tohoto autora to neplatí. Jak lze tedy přesně formulovat postulát, který zakládá Teilhardovu evoluční teorii? Evoluce jako generální podmínka poznání už byla zmíněna, Teilhardovu hlavní hypotézu by ale mělo být možné formulovat ještě přesněji. Zdá se také, že jí nemůže být existence bodu Omega jako cíle vesmírného vývoje v plnosti bytí, jak se domnívá například Faricy, podle kterého Teilhard „dělá z existujícího bodu Omega součást své hypotézy“<sup>110</sup>. Existence bodu Omega má být teprve na základě hypotézy dokázána, či alespoň ukázána jako možná.

### **2.1.3 Hlavní hypotéza Teilhardovy teorie: Stupně bytí**

Teilhard nazývá hypotézu „nejvyšším duchovním činem, díky němuž prach zkušenosti nabývá tvar.“<sup>111</sup> To lze vykládat tak, že hypotéza zakládá jednotu celé teorie, protože její hlavní funkcí je určovat, co bude považováno za důležité a co bude necháno stranou, tedy jaká fakta budeme hledat. Tento aspekt Teilhardova myšlení podrobněji vykládá M. H. Murray. Vědec nemůže pracovat, „aniž by od počátku měl více nebo méně popsateľný, ale přesto určující rámec souvisejících předpokladů o povaze reality a jejím fungování“.<sup>112</sup> Konkrétně funguje v Teilhardově pojetí hypotéza jako kritérium, pod jehož vedením se vědec či filosof snaží zařadit každou zkušenost do vývojového procesu, který má také určitý směr.

Tímto směrem je v Teilhardově teorii obecně *kvalitativní* nárůst bytí, což je také jiné pojmenování pro nárůst komplexity. Hypotéza ležící v základu Teilhardovy teorie tvrdí, že bytí má určité kvalitativní stupně. Evoluce je podle Teilharda proces nedokončený a bytí není z toho důvodu rozvinuto do své plnosti. Hlubina, kvalita, intenzita či objem bytí, lze-li to tak říci, se v evoluci prohlubuje nebo by se alespoň prohlubovat měla, protože tento proces není

---

<sup>108</sup> Robert Faricy: *Teilhard de Chardin's Theology of the Christian in the World*, Sheed and Ward, London 1967, s. 50: „The objection is a perfectly valid statement, but it is no objection.“

<sup>109</sup> Henry W. A. Kenney: *Path through Teilhard's Phenomenon*, Pflaum Press, Dayton 1970, s. 39: „most original thinkers are unable to explicitate their assumptions.“

<sup>110</sup> R. Faricy: *Teilhard de Chardin's Theology of the Christian in the World*, s. 71: „makes an existing Omega point a part of his hypothesis.“

<sup>111</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 289, „l'acte spirituel suprême par quoi le poussière des expériences prend figure.“

<sup>112</sup> Michael H. Murray: *The Thought of Teilhard de Chardin*, The Seabury Press, New York 1966, s. 126: „without from the start having a more or less ineffable, but none the less determinative framework or related presuppositions about the nature of reality and its workings.“ Srv. celou kapitulu „Teilhard's Methodology“, s. 123–149.

minimálně od lidské roviny automatický. „Vlastní podstatou našich životů není směřovat nás k tomu být lepší, ale být více.“<sup>113</sup>

Termín, který může zaštitit všechny tyto úvahy, je tzv. sdílené bytí či sdílená realita (*l'Être participé, Réel participé*<sup>114</sup>), bytí ve svém znění nemá zdánlivě se „stupni bytí“ nic společného. Myšlenka sdíleného bytí vyjadřuje představu, že Bůh poskytuje, tedy sdílí bytí svému stvoření jako určitý materiál, zdroj pro další vývoj. Tvoření vesmíru pak pokračuje tím, že každá stvořená entita sdílí dalším tvorům bytí, které se jí podařilo vytvořit a rozhojnit, a ti na základě toho, co jim bylo předáno, opět vytvářejí „nový stavební typ materiálu pro nové poschodí vesmíru,“<sup>115</sup> který nese nové kvality a hlubší intenzitu. Blíže vymežit, co je to „hlubina“ či „intenzita“ bytí, bude možné až v průběhu práce zároveň se zkoumáním všech Teilhardových pojmů. V závěrečné části systematického zkoumání by pak mělo být k dispozici vymezení kritéria komplexity nějakého celku, což je totéž jako kritérium jeho stupně bytí.

Je to právě myšlenka stupňů a kvalit bytí, kterou se Teilhardova filosofie jednoznačně vylučuje z teorií, které byly od vzniku novověké přírodovědy uznávány za vědecké, což platí také pro posouzení z hlediska neodarwinismu. O kvalitativních stupních bytí nelze v neodarwinismu uvažovat. Ani „Darwin se ve své teorii nesnažil určit nějakou vlastnost, která je v průběhu evoluce zvětšována a která by určovala tendence či směry biologické evoluce,“<sup>116</sup> a také tzv. biologická zdatnost, vlastnost zásadní pro přežití a zanechání potomstva, je podle neodarwinistů výsledkem pasivního přírodního výběru a žádné stupně nepřipouští. Není proto možné stanovit žádné kritérium, podle kterého by bylo možné ve skupině různých biologicky zdatných druhů, který z nich je „zdatnější“ nebo komplexnější. Druh buď biologickou zdatnost má, nebo nemá, vlastnost nebývá hodnot 0 nebo 1, buď své geny do dalšího pokolení přenese, nebo nepřenese, nic mezi tím (např. podle počtu potomků nelze zdatnost měřit). V rámci novověké přírodovědy ale proto nelze ani říci, že v evoluci narůstá komplexita.

Zvolená hypotéza vždy výrazně ovlivňuje metodologii zkoumání. Z Teilhardova předpokladu, že v evoluci narůstá určitá kvalita bytí, lze také odvodit důsledek, že v evoluci by měly některé empiricky zkoumatelné vlastnosti narůstat zároveň s nárůstem komplexity. Hypotéza o kvalitativní škále bytí tak vede výzkum směrem, který je v klasické přírodovědě

---

<sup>113</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, Seuil, Paris 1965, s. 48: „L'essence même de notre vie est de tendre non pas à être mieux, mais à être plus.“

<sup>114</sup> Srv. např. P. Teilhard: *Lettres intimes à Auguste Valensin...*, s. 25, 296.

<sup>115</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, přel. Jan Sokol, Vyšehrad, Praha 1990, s. 75.

<sup>116</sup> J. Flegr: *Úvod do evoluční biologie*, s. 49.

vyloučen: Ke hledání jevů, které by bylo možné chápat jako výraz narůstajících, „zesilujících se“ vlastností. Identifikace těchto vlastností a přiřazení jim pojmů z Teilhardových textů se také ukazuje jako jeden z nejvýhodnějších přístupů k systematizaci jeho díla.

Teilhardova metoda tak ilustruje, co to znamená chápat hypotézu jako „nejvyšší duchovní čin“: Metodologii popisu skutečnosti reguluje hypotéza předchůdným rozhodnutím, že se zkušenost pokusíme zorganizovat právě tímto určitým způsobem, v tomto případě na základě hodnotové škály (i jednoduchá škála „více či méně“ je již hodnocením); že se na povahu celku budeme dívat z tohoto úhlu pohledu. Klasická přírodověda to činí stejně, ale její způsob pohledu na realitu *a priori* všechny hodnotové škály vylučuje, proto nemůže mluvit o stupních bytí a hodnotových měřítkách. Každý přístup má své oprávnění: Vyloučení hodnot z vědeckého zkoumání je někdy velmi výhodné a umožňuje vysoce objektivní přístup, Teilhardova „věda“ naproti tomu usiluje o hodnocení a etické návody k jednání.

Je otázkou, zda většina kritických srovnání Teilhardova díla s přírodní vědou nenaráží od počátku na konfusi už jen tím, že se netematizuje rozdílnost centrálních hypotéz obou přístupů. Přitom jedním z důležitých znaků takové ústřední hypotézy zakládající celou teorii je také to, že ji nelze vyvrátit empirickým pozorováním, protože sama podmiňuje fakta, která budou nacházena. Murray to vysvětluje na příkladu Koperníkovy teorie<sup>117</sup>: Pohyb planet mohla vysvětlit a predikovat stejně dobře jak teorie Ptolemaiova, tak Koperníkova. Rozhodnutí pro pravdivost jedné z nich nebylo založeno pouze na faktech, která by jednu potvrzovala a druhou vyvracela.

Teorii lze vyvrátit především odvozením důsledků, které by platily, *kdyby byla teorie nepravdivá*, a hledáním empirických dat, která je dokládají. V případě Teilhardovy teorie by to znamenalo doložit, že v průběhu evolučního procesu intenzita některých vlastností či schopností *nenarůstá* – což je téměř nemožné. Podle mého názoru jsou obě teorie, tzn. klasická přírodovědná, která tvrdí, že bytí žádné stupně nemá, a Teilhardova empiricky nevyvratitelné, neboť lze stále hromadit „fakta“ odporující jim oběma, ale bez potřebné důkazní síly. Jak bude později zmíněno, pravdivost teorie se v Teilhardově noetice zakládá v posledku na důsledcích, ke kterým vede, nestojí pouze na podloženosti fakty.

### **2.1.3.1 Pokrok a transcendence v evoluci**

Vznik nového, tedy kvalitativní rozhojňování bytí, je v Teilhardově díle také synonymum pro vývoj a pokrok. Vývoj či pokrok znamenají především možnost transcendence stvořených

---

<sup>117</sup> M. H. Murray: *The Thought of Teilhard de Chardin*, s. 129.

bytostí, možnost překročit sám sebe, svůj vlastní druh, vytvořit něco nového. To v minulosti platilo pro každý typ bytí dosud v evoluci vzniklý a platí to v současnosti také pro zástupce lidského druhu. Podle Teilharda je lidstvo ve skutečnosti „velmi vzdáleno od dospělosti – není ani zdaleka plně stvořeno.“<sup>118</sup> Dosud plně nerozvinutý lidský druh se podle Teilhardovy teorie může nakonec vyvinout v „jakési nadlidstvo, mnohem vědomější, mocnější a jednomyslnější, než je lidstvo dnes,<sup>119</sup> a dosáhnout dokonce možnosti určitého sjednocení s Bohem a tím také podílu na plnosti bytí – čímž by byla evoluce na Zemi zakončena.

Pohlížení na člověka jako na nedokonalou bytost, která musí překonat sama sebe, aby dosáhla vyššího stupně vývoje, je myšlenka, kterou výmluvně vyjádřil již Nietzsche.

„Člověk je cosi, co má být překonáno. Co jste vykonali, aby byl překonán? Všechny bytosti dosud vytvořily něco nad sebe samy: a vy chcete býtí odlivem tohoto velkého přílivu a raději se snad vrátit ke zvířeti, než abyste překonali člověka?“<sup>120</sup>

Patrně nenajdeme další myslitele, kteří by vůbec uvažovali o možném dalším vývoji a zdokonalení lidstva jako druhu, natož s takovou naléhavostí jako Nietzsche – a Teilhard de Chardin. Teilhard komentoval Nietzscheho Radostnou vědu<sup>121</sup>, občas na jeho dílo jako celek odkazoval či s ním polemizoval ve svých esejích, a má s ním společných mnoho motivů i některých pojmů. Ve svém díle často opakoval, že „nejde o pouhé přežití, ale o vyšší život či nadživot, ať již v jakékoli podobě,<sup>122</sup> což zjevně upomíná na nietzschovské motivy. Místo termínu nadčlověk používá Teilhard nejčastěji „nad-lidstvo“ (*Super-Humanité*).<sup>123</sup> V jednom případě užil také výraz nadčlověk (*sur-homme*), a to právě v souvislosti s důležitou rolí nadřazeného centra v celém procesu postupu k vyšším stupňům bytí. Sjednocení má podle Teilharda schopnost „udělat z nás nadlidi tím, že z nás vytvoří části podřízené nějaké nadřazené duši.“<sup>124</sup> Na rozdíl od Nietzscheho pojetí je tedy podle Teilharda k dosažení vyššího stupně nezbytná určitá spolupráce se stvořitelem (a konkrétně s Kristem, neboť

---

<sup>118</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'avenir*, s. 114.

<sup>119</sup> P. Teilhard: „Úvahy o štěstí“ in: *Chut' žít*, Vyšehrad, Praha 1970, s. 165. (Z franc. orig. „Réflexion sur le bonheur“, in: *Cahier Pierre Teilhard de Chardin 2* přel. Václav Frei a Jan Sokol).

<sup>120</sup> Friedrich Nietzsche: *Tak pravil Zarathustra*, Votobia, Olomouc 1995, s. 9 (I/3).

<sup>121</sup> Viz. č. 20 v Teilhardově bibliografii.

<sup>122</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 135: „Non pas seulement survivance, entendons bien; mais, sous quelque forme, survie ou super-vie.“

<sup>123</sup> Další výskyty termínu např. in: *Science et Christ*, s. 196: *Super-Humanité*; *L'Avenir de l'Homme*, s. 360: *Ultra-humain*.

<sup>124</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, Seuil, Paris 1962, s. 81: „nous faire ‚sur-hommes‘ en nous constituant éléments soumis à quelque âme supérieure.“ Teilhard používá namísto „centrum“ často termín duše, který jsem v této práci kvůli teologickým konotacím vyhradila pouze pro nesmrtelné jádro vznikající při centrování.

nadřazenou duší myslí právě jeho) a také spolupráce a sjednocení celého lidstva do jednoho komplexního systému.

## 2.2 Teilhardova nauka o bytí

Dialektika jednoty a mnohosti se odráží také v základu Teilhardova chápání evoluce jako nárůstu komplexity a intenzity bytí, které se děje cestou centrování. Celý proces postupného centrování a diferenciací nazývá Teilhard zkompexňování neboli konvergentní kosmogenezé. Další jeho termíny pro totéž jsou korpuskularizace (*corpuscularisation*<sup>125</sup>) nebo navíjení vesmíru na sebe sama (*enroulement*). Cílem evoluce je sjednocení celého stvoření s Bohem v plnosti bytí (*pléróma*), což konkrétně znamená nejvyšší stupeň jednoty v různosti, neboť „nejvyšší diferenciací (individualizace) elementů se shoduje s jejich sjednocením v univerzálním Centru.“<sup>126</sup>

Pro začátek systematického výklad Teilhardova pojetí centrování je třeba vybrat nějaký jednoduchý – elementární pojem, který by postupně umožnil přechod k dalším, složitějším termínům. Jako nejvhodnější se pro tento účel jeví pojem „sjednocování“, nejen proto, že dosažení vyšší formy bytí je podle Teilharda možné pouze jedinou cestou: „Být více znamená více se spojit,“<sup>127</sup> tedy že dosažení vyšší roviny evoluce je závislé na pokračujícím sjednocování. Pojem sjednocování je také hlavním tématem Teilhardovy metafyziky, nauky o podstatě bytí, která tvoří jádro celé evoluční teorie.

### 2.2.1 Teilhardovo pojetí metafyziky

Mezi některými interprety je dodnes rozšířeno přesvědčení, že Teilhard žádnou metafyziku neformuloval a že proti použití tohoto slova výrazně brojil. Je např. známo, že místo pojmu metafyzika používal často termín „ultra-fyzika“ či „hyper-fyzika“ a snažil se vysvětlit, že jeho teorie není metafyzická, nýbrž že se jedná o nějaký druh fenomenologie. To pramení za prvé z Teilhardovy snahy odstranit z textů určených pro cenzory zmínky o filosofii či metafyzice. Celý problém má původ v úvodu *Phénomèn humain*, kde se nachází tvrzení určené jednoznačně pro cenzory. Teilhard zde píše, že má-li se jeho knize správně porozumět, „nesmí se číst jako metafyzické dílo, tím méně jako teologický esej, nýbrž jediné

---

<sup>125</sup> Viz např. P. Teilhard: *Le cœur de la matière*, s. 99. Anglicky *corpuscularization*.

<sup>126</sup> P. Teilhard: *Écrits*, s. 214: „la différenciation (individuation) maximum des Éléments coïncide avec leur unification dans le Centre universel.“

<sup>127</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 28.

a výlučně jako vědecká zpráva (*mémoire*).<sup>128</sup> O'Connell zmiňuje, že v anglických překladech *Vesmíru a lidstvo* bylo „scientific mémoire“ přeloženo jako vědecké pojednání (treatise), což proti Teilhardovi zvedlo vlnu kritik anglických čtenářů. Domnělá „záhada“ Teilhardova vztahu k filosofii a metafyzice je probírána v množství komentářů.<sup>129</sup> Z hlediska výše řečeného jsou debaty vesměs nesmyslné, byť neúnavně pokračují, protože jejich účastníci často nemají tušení o existenci Teilhardových metafyzických spisů (viz kap. 2.2.2), jednak neznají kontext textů určených pro cenzory.

Za druhé ale nelze popřít, se Teilhard se proti termínu „metafyzika“ skutečně ohrazoval, a to také v soukromých dopisech a „tajných“ textech. Následující pasáž z dopisu důvěrnému příteli může celý problém osvětlit:

„Teď se mi to jeví tak, že existují dva druhy ‚vědění‘: vědění abstraktní, geometrické, mimořádné, pseudo-absolutní (= ‚svět idejí a principů‘), kterému instinktivně nedůvěřuji; – a vědění reálné, které spočívá ve vědomém působení (to znamená v prodlouženém tvoření) na vesmír kolem nás. První z těchto dvou vědění vede ke Geometrii (a Teologii). Druhé k Fyzice a Mystice. Nedůvěřuji Metafyzice (v obvyklém smyslu slova), protože je cítit Geometrií. Jsem ale připraven uznat jiný druh Metafyziky, který by byl ve skutečnosti hyper-fyzikou, – nebo hyper-biologií.“<sup>130</sup>

To podstatné, co se stále znovu v Teilhardových textech vrací, je tvrzení, že lidské teorie a výpovědi o světě jsou způsobem tvorby, tzn. že realitu určitým způsobem výrazně mění a doslova tvoří – jsou v nějakém smyslu příčinou nárůstu intenzity bytí. Dokonce se jedná o jakousi „aktualizaci bytí“, tedy uvádění nehotového či potenciálního bytí v nějaký tvar. K tomu slouží *patterns* (vzory), které budu později interpretovat jako hlavní tvůrčí nástroje každého centra při samouspořádání. „Studium procesů“ odkazuje na hledání zákonů vývoje.

---

<sup>128</sup> P. Teilhard: *Phénomèn humain*, s. 21. „...Être lu, non pas comme un ouvrage métaphysique, encore moins comme une sorte d'essai théologique, mais uniquement et exclusivement comme un mémoire scientifique.“ *Vesmír a lidstvo*, s. 26

<sup>129</sup> Viz např. Paul-Bernard Grenet ve své knize *Pierre Teilhard de Chardin ou le philosophe malgré lui*, slavně „odhaluje“, že celé Teilhardovo dílo postrádá „sens de l'être“, ačkoli se Teilhard snažil o filosofii, „aniž by se to odvážil říci“ (s. 22).

<sup>130</sup> P. Teilhard: *Lettres Intimes à Auguste Valensin...*, s. 269 (29. 4. 1934): „Il me semble, présentement, qu'il y a deux espèces de ‚savoir‘ : un savoir abstrait, géométrique, extra-durée, pseudo-absolu (= ‚le monde des idées et des principes‘), auquel *je ne me fie pas*, instinctivement; – et un savoir ‚réel‘, qui consiste en *l'actuation consciente* (c'est-à-dire en la création prolongée) de l'Univers autour de nous. Le premier de ces deux savoirs aboutit à la Géométrie (et à la Théologie). Le deuxième, à la Physique et à la Mystique. – Je me méfie de la Métaphysique (au sens habituel du mot), parce que j'y flaire une Géométrie. Mais je suis prêt à reconnaître une autre espèce de Métaphysique qui serait réellement une hyper-physique, – ou une hyper-Biologie.“ (Termín „actuation“ jsem přeložila podle anglického překladu „actualization“.)

Taková moc vědění je podle Teilharda dána pouze člověku a je výrazem nejvyššího stupně schopnosti centrování, pro nějž Teilhard užívá pojem auto-evoluce.

Pro zde zkoumané Teilhardovo pojetí metafyziky je důležité za prvé to, že metafyzika má výrazný tvůrčí aspekt. Metafyzika má v Teilhardově pojetí oprávnění pouze tehdy, když je spojena s praxí: „Etika a metafyzika musí být nevyhnutelně nahlíženy, strukturálně, jako dva aspekty (intelektuální a praktický) jednoho a téhož systému.“<sup>131</sup>

Praxe ale pro Teilharda neznamena např. znalost nějakých konkrétních technických postupů v oddělených specializovaných oblastech – naopak: Etický aspekt praxe spočívá ve schopnosti vnímat celek, tedy najít jednotu v celku (což může naučit pouze filosofie a metafyzika), a díky tomu převzít za podobu celku zodpovědnost – začít dělat něco, co by ovlivnilo podobu vztahové sítě, kterou si kolem sebe každé vědomé centrum utváří. Prvním znakem hyper-fyziky je tedy na rozdíl od metafyziky ve smyslu nečasového absolutního vědění její tvůrčí a praktický apel. Pokud nelze ze systému metafyzických tvrzení odvodit konkrétní návod, jak pokračovat v evolučním pohybu, je to podle Teilharda pseudo-absolutní vědění. Některé konkrétní aspekty tohoto pojetí praktické filosofie budou zkoumány až v souvislosti s fázemi personalizace: Převzetí zodpovědnosti za určitý okruh bytí, který bytost centruje kolem sebe, až k možnosti pochopit zodpovědnost za jeho celek, je podle Teilharda znakem eticky vyspělé duše.

Druhým znakem hyper-fyziky, který s praktičností souvisí, je, že si nesmí klást nárok na absolutní pravdivost. Důvod požadované volnosti teorie spatřoval Teilhard především v nebezpečí konečných abstraktních formulací a nenahraditelné výhodě otevřeného dialogu pro každý filosofický systém. Teilhard po „silné“ teorii žádal, aby byla schopna – prostřednictvím svých obhájců – účastnit se kompetice. Pokud je dost silná, může z takových střetů vyjít posílena. Je to právě dialog či ostré střety se zastánci odlišných pohledů a hypotéz, které prověřují sílu teorie a umožňují každému filosofickému systému vyžrát a získat hloubku a šíři.

Kritérium pro rozpoznání „volných“ a „tvrdých“ formulací by se dalo hledat v tom, zda umožňují nebo spíše znemožňují dialog s opozičním názorem, tedy zda umožňují pohyb myšlení a změnu. Důvodem je právě žádoucí sjednocení: toho lze dosáhnout pouze v koexistenci a vzájemném plodném soupeření protikladných či odlišných názorů:

---

<sup>131</sup> P. Teilhard: *Accomplir l'homme. Lettres inédites*, citováno podle angl. překl.: *Letters to Two Friends*, The New American Library, New York 1968, s. 131–132: „Moral science and metaphysics must inevitably be seen as, structurally, the two aspects (the intellectual and practical) of one and the same system.“

„Svou podstatou směřuje totiž každá abstraktní formulace k řešení – vzhledem k celku nejspíše předčasněmu – která odstraňuje dvojznačnost budoucnosti. Riskuje tak zastavení pohybu, ačkoli právě pohyb je to, z čeho může vzejít žádoucí sjednocení.“<sup>132</sup>

Dají se ale najít některá tvrzení, o nichž je možné tvrdit, že jsou „absolutně“ pravdivá? Ve smyslu Teilhardova užití tohoto slova jsou to nepochybně všechna tvrzení, která zakládají samotnou hypotézu celé teorie. Jejich „absolutnost“ spočívá v tom, že pokud jejich pravdivost popřeme, zruší se tím celá teorie na nich založená. Jak bylo ukázáno výše, týkají se tato tvrzení především samotného evolučního pohledu na svět a určitých jeho aspektů: Součástí Teilhardovy hypotézy je především předpoklad o stupních bytí.

Kromě toho lze Teilhardovu metafyziku chápat tak, že určitá její tvrzení mají privilegované postavení, protože se týkají samotného způsobu evolučního pohybu – sem by patřily „pohybové zákony evoluce“, tedy ony generální zákony či zákon, které Teilhard hledá (zákon diferenciacce spojením a zákon rekurence popisující fáze divergence, konvergence a transformace). Ačkoli jejich formulace nejsou dokonalé, kladou si nárok na to být vysvětlením všech typů vývoje včetně pohybu myšlení. S tím, že pokud se ukážou jako nepřesné či mylné, je možné je reformulovat. Generální zákony, které Teilhard hledá, lze proto chápat jako metazákony evolučního pohybu a vlastní téma metafyziky ve smyslu hyperfyziky.

### 2.2.2 *Metafyzika unire*

Textů s výlučným tématem metafyziky existuje v Teilhardově díle hned několik, případně jsou úvahy o podstatě bytí zmiňovány v několika dalších esejích. Za hlavní zdroj pro rekonstrukci Teilhardovy metafyziky je třeba považovat jeho systematický spis *Centrologie*<sup>133</sup> (1944) a dále především *Comment je vois* (1948)<sup>134</sup>. Důležitý je samozřejmě vůbec první spis s tématem principů bytí *L'Union créatrice* (1917)<sup>135</sup> a další raný filosofický spis *Mon Univers*<sup>136</sup> z roku 1924. Svoje pojetí metafyziky vykládá Teilhard konkrétně ve dvou esejích: *Christianisme et évolution* (1945) a *Contingence de l'Univers et goût humaine de survivre* (1953).<sup>137</sup>

---

<sup>132</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 140.

<sup>133</sup> In: *L'Activation...*, s. 103–134.

<sup>134</sup> In: *Les Directions de l'Avenir*, s. 177–220.

<sup>135</sup> In: *Écrits du temps de la guerre*, s. 193–224.

<sup>136</sup> In: *Science et Christ*, s. 63–114. (Druhý esej s tímtož názvem je z roku 1918, otištěný v *Écrits du Temps...*)

<sup>137</sup> Obojí in: *Comment je crois*. Oba eseje vyšly také ve sborníku *Jak věřím*, Vyšehrad 1997.



Je možné tvrdit, že ve svém základu chápe Teilhard metafyziku podobně jako Aristoteles, tedy jako nauku, jež „zkoumá jsoucno jako jsoucno a to, co mu o sobě náleží.“<sup>138</sup> Tomu lze rozumět tak, že je třeba najít obecný predikát, který můžeme buď připsat všem typům bytí, nebo k němu všechny typy bytí nějakým způsobem vztáhnout. Metafyzika v aristotelském pojetí, na rozdíl od ostatních věd, které si z celku všech jsoucnen vybírají vždy jeho určitou část a hledají příčiny jevů v takto vymezené oblasti, se zaměřuje na zkoumání samotných počátků, což znamená, že hledá „první příčiny jsoucna jako jsoucna.“<sup>139</sup>

V eseji *Comment je vois* Teilhard uvádí, že v tradiční metafyzice začínáme pojmem bytí, nicméně současná fyzika ukázala „že pohybující se těleso je fyzikálně způsobeno (nebo přesněji řečeno, spolu-způsobeno) pohybem,“<sup>140</sup> což ho následně přivádí k návrhu nahradit klasickou aristotelsko-scholastickou „metafyziku *esse*“ metafyzikou sjednocování či sjednocení (*Métaphysique de l'Union*). V eseji *Nahodilost vesmíru a lidská touha přežít* z roku 1953 uvádí podobnou myšlenku: Jelikož „z hlediska dynamiky prvním na světě není ‚bytí‘, ale ‚sjednocení‘, z něhož se bytí rodí, zkusme nahradit metafyziku *esse* metafyzikou *unire* (nebo *uniri*).“<sup>141</sup> Tentýž návrh podává také v eseji *Křesťanství a evoluce*.<sup>142</sup>

Teilhard chce využít evoluční změny chápání světa pro ilustraci odlišného pojetí bytí v procesuální filosofii, ve které má určitý proces, děj, ontologickou přednost před bytím v nějaké již konkrétní či privilegované formě, například ideje či substance. Jednotlivá provedení procesuální filosofie se liší v tom, jaký konkrétní proces je považován za základ všech procesů ostatních. Pokud bychom tedy měli formulovat obecný predikát, který lze podle Teilharda připsat jakémukoli typu bytí, bude to sloveso „sjednocovat“ – Být rovná se sjednocovat. V Teilhardově systému náleží bytí každé entitě, která dokáže sjednocovat mnohost určitým způsobem. Později bude vyloženo, že touto skutečně jsoucí entitou je vědomí a pravý způsob sjednocování je centrování.

Definice bytí jako sjednocování upozorňuje na podstatnou skutečnost, že jakýkoli typ jsoucna je nejen výsledkem nějakého procesu sjednocování, ale především se stále ještě v procesu sjednocování nachází, protože evoluce stále ještě pokračuje. Jakákoli entita je

---

<sup>138</sup> Aristoteles: *Metafyzika* 1003a20, Petr Rezek, Praha 2008.

<sup>139</sup> Aristoteles: *Metafyzika* 1003a30.

<sup>140</sup> P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, s. 208: „que le mobile est physiquement engendré (ou plus exactement, co-engendré) par le mouvement“.

<sup>141</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 146. Opravený překlad podle *Comment je crois*, s. 271: „d'un point de vue dynamique, ce qu'il y a de premier au Monde, pour notre pensée, ce n'est pas „l'être“, mais c'est „l'union qui engendre cet être“, essayons de substituer à une métaphysique de l'*Esse* une métaphysique de l'*Unire* (ou de l'*Uniri*).“

<sup>142</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 92.

součástí tohoto procesu, a pokud není jeho součástí, není ani bytím. V časoprostoru nelze proto najít žádné bytí, které by bylo natrvalo vyjmuto z procesu evoluce, a to například ani nejtvrďší krystaly, jako je diamant, nebo atomy, které trvají po velmi dlouhou dobu, nicméně nejsou věčné.

Neznamená to tedy, že predikát „být“ lze připsat pouze něčemu plně dokončenému, z čehož by plynulo, že v evolučním procesu nemůžeme nic označit za bytí v pravém slova smyslu a je třeba čekat na dokončení celého procesu. Nic takového Teilhard neměl na mysli, právě naopak. Bytí je pro něho ve své podstatě *proces* zkomplexňování, to znamená sjednocování, a každý jeho stupeň můžeme nazvat bytím právě proto, že termín bytí označuje především tento proces a odvozeně také jeho různé prozatímní výsledky, které jsou nicméně ihned zapojeny do dalšího děje. Později by se mělo ukázat, že o vědomí se v této filosofii neuvažuje jako o nějaké entitě či esenci, ale právě o určitém typu činnosti – vědomí je speciální typ činnosti sjednocování. Jistě můžeme také uvažovat o zdroji všeho bytí, Bohu, nicméně i ten, jak ještě uvidíme při výkladu Teilhardovy nauky o stvoření, se také nachází v určitém procesu, který nazýváme tvořením.

Pojetí bytí jako sjednocování ale poukazuje ještě na důležitější věc: Každý komplexní systém drží pohromadě pouze proto, že je stále sjednocován, že je v něm přítomen aktivní princip, který něco činí; je v něm stále přítomen určitý pohyb. Teilhardův požadavek nahradit metafyziku *esse* metafyzikou *unire* podle mého názoru znamená právě tento důraz na činnost a neustálý pohyb bytí: co nějaký celek je, zjistíme nejlépe tím, že budeme zkoumat, jakým způsobem jsou sjednocovány jeho části, konkrétně jak mezi sebou interagují. A k podstatě bytí se lze dobrat tak, že se budeme ptát, co nebo kdo je oním aktivním sjednocujícím principem a v čem sjednocování přesně spočívá. Namísto důrazu na určitou neměnnou esenci či ideu se zájem metafyziky *unire* přesouvá na zkoumání určité činnosti. Zjednodušeně lze říci, že se metafyzika *unire* neptá, co věc je, ale „co dělá, aby byla“, konkrétně jak je udržována její jednota.

### **2.2.2.1 Teorie tvořivého sjednocení**

Celek své evoluční nauky nazývá Teilhard v několika esejích teorie tvořivého sjednocení, *union creatrice*. Poprvé užil tento název ve stejnojmenném eseji z roku 1917, což byl první spis, ve kterém si stanovil „systematicky vyložit“ (*d'exposer systématiquement*) ideje, které se vynořily v jeho válečných textech. V tomto eseji mluví výslovně o „teorii tvořivého

sjednocení.<sup>143</sup> Termín *Union creatrice* používá Teilhard ve dvou významech, jednak jako základ pro formulaci obecného evolučního zákona, jednak jako název celé teorie, která zahrnuje více zákonů a principů, což spolu ale souvisí. Jak již byl řečeno, hypotéza je základem hlavního tvrzení teorie a tímto hlavním tvrzením je určitý zákon. To znamená, že v univerzu lze nalézt pravidelný vztah mezi určitou příčinou a jejím účinkem, který se opakuje za různých podmínek a na různých rovinách evoluce, a to od vzniku vesmíru přes současnost až do budoucnosti – proto ho lze také užít k extrapolacím. Logická forma takového zákona pak bude implikace, tedy tvrzení ve formě „jestliže ... pak“. Pojmenování takového zákona ale může zároveň sloužit jako souhrnný název pro celou teorii a její dílčí zákony vycházející ze zákona centrálního.

Co se týká překladu, je termín *union creatrice* snadno přeložitelný do angličtiny jako *creative union*. S českým překladem to už tak lehké není také proto, že žádný z textů, ve kterých Teilhard o „*union creatrice*“ mluví, dosud přeložen nebyl.<sup>144</sup> Možnost, která se nabízí jako první, je překládat toto spojení jako „kreativní jednota“. Zde budeme ale „*creatrice*“ překládat jako „tvořivý“, což je výraz, který odstraňuje některé příliš umělecké konotace spojené se slovem „kreativní“ nebo „tvůrčí“. Slovo *union* lze překládat jako sjednocování, pokud bychom chtěli zdůraznit procesuální stránku, nicméně přesným významem francouzského slova *union* je „sjednocení“ jako relativně stabilní *výsledek* určitého procesu. To také lépe odpovídá Teilhardovým záměrům, protože ve své filosofii klade důraz na určitý typ aktivity, která činí jeden celek jedním celkem, což může být v konkrétních případech evolučních systémů pouze nějaké stabilizované sjednocování, tzn. sjednocení mnohosti do jednoho celku podle jednoho určitého způsobu a v cyklickém opakování určitých činností. *Union creatrice* tedy překládám jako zákon či teorie *tvořivého sjednocení*.

Jádro teorie tvořivého sjednocení úzce souvisí s myšlenkou kvalitativního nárůstu bytí, což stručně shrnuje D. Gray: „Evoluce je forma, kterou stvoření zaujímá.“<sup>145</sup> Jinak řečeno: Jestliže Bůh tvoří, pak pouze cestou evoluce. Podrobnější vypracování teorie v souvislosti s křesťanskou naukou o stvoření provádí Teilhard například v již zmíněném eseji *Comment je vois* z roku 1948. Zde definuje stvoření takto: „Tvořit znamená sjednocovat.“<sup>146</sup> Nejen z

---

<sup>143</sup> P. Teilhard: *Écrits*, s. 176: „la théorie de l'Union créatrice“.

<sup>144</sup> V českém překladu knihy G. Martelea *Teilhard de Chardin, prorok Krista stále většího* (Refugium Velehrad-Roma, Olomouc 2012) je navržen termín „stvořitelská jednota“, což je za prvé nejasné, za druhé se v návrhu odráží nepochopení Teilhardovy teorie, protože termín se v tomto výkladu vztahuje pouze na činnost stvořitele, nikoli stvořených bytostí.

<sup>145</sup> D. Gray: *The One and the Many*, s. 28: „Evolution is the form which creation assumes.“

<sup>146</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'avenir*, s. 211: „Créer, c'est unir.“

tohoto, ale i z dalších Teilhardových esejů plyne, že se tato definice vztahuje také na tvoření božské: „Pro Boha, v režimu konvergentní kosmogeneze, tvořit znamená sjednocovat.“<sup>147</sup> Tuto větu lze tedy použít jako heslo celé Teilhardovy evoluční teorie. K ukázání způsobu, jakým slouží pro formulaci hlavního evolučního zákona, je třeba nejprve vyložit, co to znamená sjednocování a kdo či co ho vlastně provádí.

### 2.2.3 Duch a duše

Sjednocování, spojování, je výlučnou činností duše (*âme*) nebo ducha (*esprit*), což jsou v Teilhardově díle pojmy vztahující se sice k téže aktivitě, ale patrně je nelze zcela ztotožnit. V textech deklarovaných jako vědecká pojednání se Teilhard termínu „duše“ vyhýbal, naproti tomu v textech před rokem 1925<sup>148</sup> a později v „soukromých“ (tajných) textech teologických užívá pojem běžně. Analýzou obou typů textů lze dospět k názoru, že se oba pojmy vztahují k témuž typu činnosti, konkrétně právě sjednocování mnohosti do jednoho celku, přičemž ale pojem ducha lze chápat širěji, jak bude dále ukázáno.

V jednom válečném teologickém eseji definuje Teilhard duši jako „princip jednoty, obklopující seskupení dřívějších jednotek“,<sup>149</sup> ale neupřesňuje, v čem spočívá její jednotící činnost. V „přírodovědném spise“ *Vesmír a lidstvo* mluví Teilhard o duchu a vymezuje ho takto: „Duch, viděno z naší strany, je svou podstatou schopnost syntézy a organizace.“<sup>150</sup> V obecném slova smyslu označují tedy duch a duše právě samotnou činnost syntézy, spojování, sjednocování mnohosti, tedy proces, kterým se dospívá k vyšším kvalitám bytí a stupňům komplexity. Řečeno v teologickém kontextu: „Všechna soudržnost pochází z Ducha.“<sup>151</sup>

Jako jediný koherentní výklad podstaty sjednocování se zdá být chápat ducha a duši jako to, co umožňuje vazby, a tím i jednotu mezi různými částmi nějakého celku. V Teilhardově díle se patrně nevyskytuje žádná definice vazeb, z celkového kontextu je ovšem zřejmé, že vazba obecně znamená vztah, ve kterém dva či více systémů mezi sebou něco sdílí nebo vyměňují. Lze tedy říci, že relace či vztah označuje všechny druhy *komunikace* v nejširším slova smyslu včetně jejich nejjednodušších projevů. Teilhardovými slovy: „Tvořivě

---

<sup>147</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 271: „En régime de cosmogénèse convergente, créer, pour Dieu, *c'est unir.*“; srv. též např. *Science et Christ*, s. 73: l'influence créatrice de Dieu „qui creat uniendo“.

<sup>148</sup> Srv. např. přednáška „Science et Christ ou analyse et synthèse“ na konferenci v Paříži 1921 (in: *Science et Christ*, s. 45–62) ve které ještě mohl mluvit zcela svobodně, a dokonce na veřejnosti v Paříži.

<sup>149</sup> P. Teilhard: „Creative Union“, in: *Écrits* s. 201. „principe d'union [...] (*âme*) enveloppant un agrégat d'unités anciennes.“

<sup>150</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 216 (Orig. *Le Phénomène Humain*, Seuil, Paris 1955, s. 288: „l'Esprit, vu de notre côté, est essentiellement puissance de synthèse et d'organisation.“).

<sup>151</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 77: „Tout consistance vient de l'Esprit“.

sjednocení redukuje všechny pohyb Světa na spojování, společenství,<sup>152</sup> což znamená, že sdílení bytí se projevuje vytvářením společenství, komunity, nejrůznějších celků za pomoci různých vazeb a ve společném prostoru sdílení. Sdílené bytí se uskutečňuje komunikací a v nejširším smyslu slova zahrnuje také určité vazby s Bohem, což pěkně ukazuje jak francouzské, tak anglické slovo *communion*.

V tomto významu bude také v této práci chápán pojem „duch“, tedy jako označující všechny typy komunikace od těch zcela primitivních po ty nejkompexnější. Konkrétně se totiž v Teilhardově teorii sdílením a komunikací rozumí celá škála nejrůznějších interakcí. Patří sem také vzájemná přitažlivost na základě nějakého energetického pole, například elektromagnetického. Částice v tomto případě sdílejí společný prostor v určitém silovém poli, které vymezuje možnosti jejich spojení, jako je tomu také v případě gravitační síly, která je v Teilhardově díle často zmiňována jako základní prototyp přitažlivých sil vůbec.<sup>153</sup> Souvislost sdílení a energie bude ještě upřesněna v dalším výkladu, protože energie je hned po „duchu“ dalším z hlavních pojmů Teilhardovy teorie. Sdílením a jednoduchou formou „komunikace“ se rozumí také nejjednodušší vazby typu jaderných sil mezi subatomárními částicemi nebo sdílení elektronu dvěma atomy ve vazbách chemických. Vzato z druhé strany škály, patří mezi nejkompexnější formy sdílení a komunikace např. sdělování informací v lidském společenství nebo sdílení společného ideálu lidskou skupinou.

Podle mého názoru lze na základě Teilhardova chápání ducha a duše tvrdit, že jakýkoli komplexní systém má duši. Teilhardovo dílo je tedy možná chápat i tak, že rozšiřuje pojem duše také na všechny přírodní systémy, snad s tou výhradou, že jen té lidské přiznává osobní nesmrtnost. Je snad také možné vykládat činnost duše tak, že nějaká forma nesmrtnosti náleží jakékoli duši.<sup>154</sup> V Teilhardových filosofických textech je nicméně velmi těžké najít explicitní tvrzení o jiných typech duší než lidských, pouze občas v dopisech, kde se vyjadřoval svobodně.

Na druhou stranu lze bez problémů doložit, že chápal duchovní princip jako přítomný na všech rovinách evoluce. Duchovní složku připisoval zjevně i kamenům: „Není to snad duch, který oživuje všechno, dokonce rostliny a kameny?“<sup>155</sup> V dopise jedné ateistické přítelkyni píše o duších: „Velké množství lidských duší (nemluvě snad o jiných duších), které je tak

---

<sup>152</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 305: „l'Union créatrice ... ramène tout le mouvement du Monde à une communion.“

<sup>153</sup> Viz např. *L'Apparition de L'Homme*, Seuil, Paris 1956, s. 300, 303.

<sup>154</sup> Tématu nesmrtné duše se bude věnovat kapitola 4.2.

<sup>155</sup> Teilhard: *Letters from a Traveller 1923–1955*, Harper, New York, 1962, dopis z 14.7.1927. (Franc. orig. v ČR není, angl. překlad s. 142: „But is it not the Spirit that animates everything, even the plants, even the stones?“)

děsivé, nás nemusí přivádět k zoufalství, pokud pozorujeme velkou pravděpodobnost a potřebu jednoty, která rozvíříje myslící atomy, jimiž jsme.“<sup>156</sup> Citát neříká, že další duše kromě lidských snad neexistují, ale že otázku, zda tyto duše již dokončily své sjednocování, nechává v dopise stranou, kdežto v případě rozptýlených a nejednotných lidských duší není pochyb, že jsou stále na cestě za sjednocením.

Pro účely zkoumání centrace lze ovšem problém „duše“ u mimolidských entit nechat stranou. Teilhardovo vymezení „duše“ jako „principu jednoty“ lze totiž nahradit neutrálním pojmem „centrum komplexního systému“ a především hlavním pojmem Teilhardovy teorie, „vědomí“, jehož výkladu se bude věnovat hlavní část této práce. Co se týká samotného pojmu „duch“, je neproblematicky evidentní, že duchovní princip a s ním související fenomény, především vědomí, se nacházejí na všech rovinách evoluce. Duch může být tedy chápán jako širší pojem než duše. Termín „duše“ tak můžeme vyhradit pouze nesmrtelnému osobnímu jádru lidského jedince. Obecně se budu termínu „duše“ snažit spíše vyhýbat, protože řešení teologických konotací s ním spojených ve vztahu k Teilhardovu dílu není účelem této práce a vyžadovalo by samostatnou monografii.

### **2.2.3.1 Sféry evoluce podle způsobu komunikace**

Teilhard nazývá soubor komplexních systémů stejného druhu izosférou. Izosféru sdružující podobné typy bytostí poznáme hlavně podle typů vazeb, kterými komplexní celky jednak sjednocují mnohost, již v sobě (tzn. ve svém vlastním celku) centrují, jednak podle vazeb, kterými se k sobě vztahují navzájem. Teilhard rozlišuje tři hlavní typy izosféry: geosféru, biosféru a noosféru. Termín noosféra je patrně nejslavnější Teilhardův neologismus, utvořený podle řeckého slova *noein*, myslet, a rozšířený zásluhou Edourda Le Roye.<sup>157</sup>

Základními stavebními kameny geosféry jsou atomy, všechny složené z týchž částí, neutronu, protonu a elektronu, a řazené v Mendělejevově tabulce prvků podle narůstajícího protonového čísla od vodíku (1) po uran (92), nepočítáme-li uměle vyrobené transurany. Mezi relace, kterými tyto celky spojují své části a které jsou manifestací ducha na této rovině, patří

---

<sup>156</sup> P. Teilhard: *Letters to Two Friends 1926–1952*, s. 32 (dopis z 13. 6. 1926): „The very multiplicity of human souls (not to mention other souls, perhaps) which is so frightening need not make us despair if we observe the immense possibility and need for union that stirs the thinking atoms that we are.“

<sup>157</sup> Viz např. Teilhardův dopis pro Théodora Monoda z 25. 8. 1947: „Le mot Noosphère a été imaginé par moi il y a bien longtemps (vers 1925) et a été adopté par Edouard Le Roy.“ Srv. též Teilhardův dopis pro Russo Francois SJ z 3. 11. 1954: „Je crois que le mot ‚noosphère‘ est de moi (sait-on jamais). Mais c’est lui qui l’a lancé.“ (Dopisy in: *Schmitz-Moorman Collection*, Woodstock Library, Washington). Nicméně Lawrence Hagerty v knize *The Spirit of the Internet* (Matrix Masters 2000, sv. 1, s. 26), kde také mnohokrát zmiňuje Teilharda, tvrdí, že prvním, kdo použil termín „noosféra“, byl ruský vědec Vladimir Vernadsky (1863–1945). Jak to skutečně bylo, lze už jen těžko rozhodnout. Nakonec je možné, že na termín připadli oba myslitelé nezávisle na sobě.

tzv. jaderné síly; mezi relace, kterými se vážou tyto celky navzájem, aby vytvořily vyšší formu centrované komplexity, tedy molekuly, patří vazba kovalentní, iontová a vodíkový můstek. Jelikož se jedná o vazby, ve kterých dva nebo více systémů něco sdílí, nejčastěji elektron nebo elektrony, v případě molekul atomy – například vodík ve vazbě mezi dvěma molekulami, které říkáme vodíkový můstek – můžeme o nich uvažovat jako o elementární formě komunikace a sdílení bytí. Horniny a minerály vznikající za pomoci těchto vazeb jsou hlavní systémy geosféry a interakce mezi nimi, které zkoumá geologie, jsou hlavními vazbami, kterými se geosféra v evoluci vyvíjela a kterými se mění také v současné době.

Na úrovni biosféry jsou základní jednotkou organizace buňky složené z atomů a molekul. Hlavními typy komplexních systémů jsou zde jednobuněčné a mnohobuněčné organismy. Relace, kterými se k sobě vztahují, vykazují nové kvality, což se projevuje například v různých typech instinktů nebo smyslového vnímání od nejjednodušších receptorů v buňkách po vynikající smysly u savců. Patří sem také všechny druhy komunikace pomocí přenosu informace od výměny částí DNA a posílání jednoduchých signálů mezi buňkami po vysoce rozvinuté formy komunikace u zvířat. Mezi vazebné síly v širším slova smyslu náleží například také schopnost pohybu, která značně rozšiřuje pole aktivit živočichů, protože na rozdíl od systémů noosféry umožňuje organismům pohybovat se také proti gravitační síle.

Na úrovni noosféry jsou základními jednotkami organizace lidské jedinci. Četné systémy, do kterých se spojují, sahají od partnerských vztahů, rodiny a vztahů přátelských přes zájmové skupiny, instituce a stát až k nadnárodním organizacím. Nejvýznamnějšími vazebnými silami noosféry je přenos informací a sdílení různých pravidel, vzájemná osobní přitažlivost založená na lásce či přátelství, různé formy soutěžení o omezené zdroje a v neposlední řadě vztahy založené na sdílení společného zájmu či ideálu. To jsou všechno vazebné síly, kterým Teilhard věnoval většinu svých textů a které budou předmětem podrobného zkoumání v části věnované sjednocování v noosféře.

### **2.2.3.2 Kristus – Centrum světa**

Jak již bylo naznačeno v úvodu, má v Teilhardově evoluční teorii nepominutelnou roli také činnost nějakého nadřazeného centra, bez kterého není zkomplexňování možné. Tímto nejvyšším centrem konvergence je podle Teilharda Kristus, nazývaný v jeho díle různými způsoby, jako *Forma mundi*<sup>158</sup>, Forma všech forem<sup>159</sup>, Omega – universální forma světa<sup>160</sup>,

---

<sup>158</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 392: „Christ – „Forma Mundi““.

<sup>159</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 393: „La Forme des formes“; totéž v P. Teilhard: *Journal...*, s. 385.

<sup>160</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 93: „oméga, c'est-à-dire ‚forme‘ universelle du Monde“.

„Centrum světa“<sup>161</sup>, občas ho Teilhard také přirovnává k Aristotelově prvnímu hybateli, nejčastěji je však nazýván bod Omega<sup>162</sup>.

V základu myšlenka Centra či Duše světa znamená, že samotná existence a aktivita různých typů centrování je v možnosti zaručena existencí tohoto Centra či Formy světa. V čem konkrétně umožnění centrování ostatním centřům spočívá, je vlastně parafrází otázky, jak se k sobě vztahuje centrování stvořených bytostí založené na svobodě a kreativitě a centrování, které provádí Bůh, a k její odpovědi je třeba ještě projít delší výkladovou cestu.

Centrem světa je v Teilhardově pojetí Kristus, druhá božská osoba křesťanské tradice. Evoluční výklad stvoření zakládá Teilhard hlavně na Pavlově listu Efezským (1,23; 4,10; 4,16), Koloským (1,15–20; 3,11; 3,14), prvním listu Korintským (15,28) a listu Římanům (8,20–22).<sup>163</sup> Kromě svatého Pavla odkazuje často také na Janovo evangelium a Apokalypsu (hlavně 1,17). Celé jeho dílo se dá v určitém smyslu shrnout jako komentář k listům svatého Pavla. Ústředním bodem Pavlových listů byla pro Teilharda především myšlenka mystického těla Kristova, často vykládána jako vztahující se na církev, nicméně podle Teilharda je lépe uplatnitelná na evoluční vesmír. T. King uvádí, že Teilhard byl v tomto ohledu ovlivněn svým učitelem nového zákona, který celou teologii sumarizoval výrokiem svatého Pavla: „V něm bylo stvořeno všechno na nebi i na zemi [...] všechno v něm spočívá (Kol 1,17).“<sup>164</sup> Tato myšlenka je v Teilhardově teorii vyjádřena takto: „Ve směru, v němž se věci stávají komplexními v jednotě, se musí nacházet nejvyšší centrum konvergence a soudržnosti, ve kterém je všechno spojeno a drží pohromadě.“<sup>165</sup>

Hlavní proces, který ve vesmíru probíhá, který je podstatou evoluce a všechny ostatní procesy jsou jeho určitými fázemi, je podle Teilharda vytváření *těla* Kristova, a to úsilím všech entit a bytostí zúčastněných na evoluci a za neustálého řízení (centrování) celého procesu Kristem samotným, *hlavou* stvoření. Tato ústřední myšlenka celé teorie není v Teilhardově díle nic pozdního, objevuje se už ve válečných eseích: „Kristus má tělo rozprostírající se po celém vesmíru.“<sup>166</sup> Nacházíme ji vícekrát také v deníkových zápisech z té doby.

---

<sup>161</sup> P. Teilhard, *Écrits...*, s. 383 „Jésus-Centre du Monde“.

<sup>162</sup> Výklad tvrzení v souvislosti s Pavlovými listy viz. kapitola „Le Christ n'est autre chose que Oméga“ in: *Science et Christ*, s. 82–84.

<sup>163</sup> Rozbor Teilhardovy pavlovské inspirace podává Thomas King: *Teilhard de Chardin*, Michael Glazier, Wilmington 1988, s. 27 a dále.

<sup>164</sup> T. King: *Teilhard de Chardin*, s. 27.

<sup>165</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 60: „... devait y avoir dans la direction où les choses se compliquent dans l'unité, un Centre suprême de convergence et de Consistance, où tout se noue, et par qui tout se tient.“

<sup>166</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 67: „Le Christ a un Corps mystique répandu dans l'Univers tout entier.“



Ke třem předchozím sférám, geosféře, biosféře a noosféře, je třeba nakonec přidat sféru další, která je všechny zahrnuje a obklopuje. Teilhard ji nazývá christosférou. V jedné zmínce o plánovaném eseji uvádí další synonyma pro její označení: „První věc, kterou bych chtěl napsat ‚sám pro sebe‘ (a pro nejbližší), by snad byl esej o ‚christosféře‘ – nebo o christiku<sup>167</sup> (bod, prostředí a kristovská energie)“.<sup>168</sup> Všechny tyto názvy vyjadřují Teilhardovo přesvědčení, že evoluce se odehrává *uvnitř* celku, jehož řídicím centrem je Kristus, a všechny procesy a dramata vývoje jsou také dramaty nedokončeného Kristova Těla. Vesmír tak není v posledku ani kosmogenezí, biogenezí nebo noogenezí, ale christogenezí.

## 2.3 Vědomí

Centrování označuje obecně činnost ducha, která spočívá ve sjednocování a organizaci určité mnohosti kolem společného středu neboli syntéze. To také znamená, že komplexní systém je především systém centrováný, jak ho také definuje Teilhard: „Komplexita je organizovaná, a proto centrována heterogenita.“<sup>169</sup> Pojem komplexita či přesněji centrokomplexita označuje tedy v nejobecnějším smyslu slova různorodou mnohost sjednocenou pomocí různých vazeb kolem společného centra organizace, přičemž centrovánost je zjevně znakem správné organizace mnohosti. Otázkou je, co je oním centrem komplexního celku a jak ho nazvat. Z Teilhardových textů není pochyb, že tento střed je totožný s vědomím ve všech jeho podobách, včetně vědomí lidského, sebereflekujícího.

### 2.3.1 Teilhardovo vymezení vědomí a zákon complexity-vědomí

Vědomí je nejznámějším a z hlediska systematizace opravdu ústředním termínem Teilhardovy teorie. V několika textech mluví Teilhard o vědomí tak, jako by tato kvalita (bez ohledu na jiné, které uvádí v textech jiných) plně postačovala pro odůvodnění teze, že v bytí lze rozlišit nějaké stupně. Nejlépe je spojení vědomí se stupni bytí vyjádřeno v eseji *Mon Univers* z roku 1924<sup>170</sup>, kde Teilhard vymezuje evoluci právě jako vzestup k vědomí. Jako základní princip, na kterém spočívá jeho teorie tvořivé jednoty, uvádí „hluboké přesvědčení, že bytí je dobré.“ Tento princip podle Teilharda znamená:

---

<sup>167</sup> Termínem „Christikum“ přeložili V. Frei a J. Sokol název eseje, který Teilhard nakonec opravdu napsal. Viz „Christikum“ in: *Chut' žít*, s. 189–194.

<sup>168</sup> P. Teilhard: *Le cœur de la matière*, s. 95: „La première chose que j'écrirai ‚pour moi‘ (et pour les intimes), sera peut-être un étude sur ‚la Christosphère‘ – ou sur la Christique (le Point, le Milieu et l'Énergie christiques).“ Poznámka „pro sebe“ napovídá, že se jednalo o „tajný spis“ psaný mimo dosah cenzorů a určený pro cyklostylování.

<sup>169</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 313: „la complexité est une *hétérogénéité organisée*, – et par conséquent *centrée*.“

<sup>170</sup> Esej s názvem *Mon Univers* napsal Teilhard také v roce 1918, je otištěn v *Écrits de temps de la guerre*.

a) že je lepší být než nebýt, b) že je lepší být více než být méně. Pokud přijmeme jako pomocný princip, že „dokončené bytí“ je bytí vědomé, můžeme tomuto principu dát praktičtější formu, a sice: a) že je lepší být vědomým než takovým nebýt, b) že je lepší být více vědomým než méně vědomým.<sup>171</sup>

V těchto větách je shrnuta a doplněna celá Teilhardova nauka o stupních bytí, která byla zatím jen načrtnuta. Princip „bytí je dobré“ tak můžeme chápat jako jednu z premis a základní větu celé teorie tvořivého sjednocení, hypotézu o stupních bytí pak jako její procesuální vyjádření. Druhá z premis v podstatě říká, že bytí je kvalitativně nedokončené, což Teilhard vyjadřuje výrokem, že je lépe být více než být méně. Kdyby bylo bytí dokončené, nebylo by žádného evolučního vývoje třeba, a nebylo by tedy lepší být více než méně, protože by to nebylo ani možné, ani žádoucí. Hlavním kritériem dosaženého stupně bytí je pro Teilharda stupeň vědomí.

Termín vědomí je zajímavý a zároveň složitý na vysvětlení především proto, že je v textech stále spojován jak s fenoménem reflexe a myšlení, tak s tím, čemu Teilhard říká psychika. Spojení psychické stránky s vědomím se odráží také ve dvou důležitých hypotézách celé teorie. V úvodní poznámce k *Vesmíru a lidstvo* Teilhard uvádí, že jeho dílo je založeno na dvou předpokladech:

„První z nich je přiznání primátu psychiky a myšlení ve vesmírné látce. Druhým je připsání ‚biologické‘ hodnoty faktu společnosti kolem nás.“<sup>172</sup>

Obě hypotézy jsou zjevně odvozené ze zakládající hypotézy o kvalitativních stupních bytí. Hypotézu o přítomnosti vědomí a psychické stránky na všech rovinách vývoje formuluje Teilhard ve svých dílech mnoha různými způsoby: „vědomí [...] je obecná vlastnost, společná všem korpuskulím zakládajícím Vesmír.“<sup>173</sup> Korpuskule je jeden z Teilhardových názvů pro komplexní, centrovaný systém.

Termín vědomí, užívaný jako synonymum psychiky, vymezuje Teilhard takto: „Zde a vůbec [...] se pojem ‚vědomí‘ používá v nejširším smyslu a označuje všechny druhy

---

<sup>171</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 68: „la conviction profonde que l'être est bon. [...] a) qu'il vaut mieux être que ne pas être, b) qu'il vaut mieux être plus qu'être moins. En admettant comme principe auxiliaire, que l'être „achevé“ est l'être conscient, on peut donner à ce principe une forme plus pratique et plus claire, à savoir: a) qu'il vaut mieux être conscient que de ne pas être tel, b) qu'il vaut mieux être plus conscient que moins conscient.“

<sup>172</sup> P. Teilhard: *Le phénomène humain*, s. 22–23: „La première est le primat accordé au psychique et à la Pensée dans l'Étoffe de l'Univers. Et la seconde est la valeur „biologique“ attribuée au Fait Social autour de nous“ (překlad J. Sokol).

<sup>173</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 165: „la conscience [...] est une propriété universelle, commune à tous les corpuscules constitutifs de l'Univers.“

psychiky, od těch nejjednodušších myslitelných forem až po specificky lidský fenomén reflektovaného poznání.<sup>174</sup> V komentářích se velmi často vědomí a psychika uvádějí pod termínem „nitro“ (*dedans*), což je pojem, který Teilhard používá hlavně ve *Vesmíru a lidstvo*, kde například píše, že v evoluci narůstá „nitro, vědomí, a tedy i spontánnost.“<sup>175</sup> Jak je zřejmé už jen z těchto dvou citátů, užívá Teilhard pomy psychika a vědomí velmi volně, přičemž z posledního citátu například nijak neplyne, že nitro a vědomí označují zcela totéž.

Pojem vědomí, ačkoli se patrně jedná o nejfrekventovanější termín Teilhardových textů, není tedy v jeho díle blíže specifikován, kromě výše uvedeného vymezení, které přísně vzato pouze uvádí řadu pojmů stejně problematických, jako je vědomí. S ohledem na to, co bylo v předchozích kapitolách vyloženo o duchu, lze říci, že psychika a vnitřek patří nepochybně k duchovní složce komplexního systému a velmi úzce souvisí s centrováním a sjednocováním. Aby bylo možné vyložit podstatu centrování, je proto nezbytně nutné zkusit navrhnout systematický výklad také pojmu vědomí, případně ho v některých částech doplnit.

Z Teilhardových textů je především jisté, že termín vědomí je součástí nejslavnějšího evolučního principu celé jeho teorie. Jedná se o zákon přímé úměry stupně komplexity a stupně vědomí zkracovaný jako zákon komplexity–vědomí (*complexité–conscience*). Úplně první formulace tohoto zákona se patrně nachází v eseji z roku 1924 s již jednou použitým názvem *Mon Univers*, ve kterém Teilhard opět vysvětluje svoji teorii tvořivého sjednocení: „čím vyšší je stupeň psychiky, tím více se zdá spojen se složitým organismem, a to u všeho živého, co známe.“<sup>176</sup> Tato formulace vyjadřující přímou úměru mezi stupněm vědomí či psychiky a stupněm komplexity určitého systému je přepsatelná do podoby zákona, tedy implikace udávající pravidelný vztah dvou jevů: Jestliže se zvýší stupeň komplexity určitého systému, zvýší se také stupeň jeho vědomí a „vnitřku“. Promyšlenou formulaci jakéhokoli ze zákonů je vždy nejvhodnější hledat v *Centrologii*: „napříč posloupností kosmických jednotek vědomí narůstá a prohlubuje se proporcionálně k organizované komplexitě těchto jednotek.“<sup>177</sup> Nejjednodušeji je zákon vyjádřen takto: Vědomí je „definované experimentálně jako specifický účinek organizované složitosti.“<sup>178</sup>

---

<sup>174</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 49n.

<sup>175</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 49; místo „vnitřek“ překládám *dedans* jako „nitro“.

<sup>176</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 73: „plus un psychisme est élevé, chez tous les vivants que nous connaissons, plus il nous apparaît lié à un organisme compliqué.“

<sup>177</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 107: „A travers la série des unités cosmique, la conscience grandit et s'approfondit proportionnellement à la complexité organisée de ces unités.“

<sup>178</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 248.

Nejčastější námitka vůči Teilhardově teorii spočívá v tom, že prý vědomí nelze na starších rovinách evoluce rozeznat, což má být důvodem odmítnutí tvrzení o narůstající komplexitě, a tím i myšlenky stupňů bytí. Tak například Roberts tvrdí, že „nemáme žádný vědecký doklad o existenci vědomí na úrovni předživota“,<sup>179</sup> Birx uvádí, že Teilhard „chybně přetěžoval důležitost vědomí nebo mentální činnosti a jejich ontologickou pozici“<sup>180</sup>, a považuje jeho úvahy o duchu a vědomí za „náboženský předsudek“, který Teilhard připojuje ke svému dílu jen kvůli zamýšlené obhajobě nesmrtelné duše. Podle Birxe

„rostliny, hmyz a další živočichové se vyvinuli, aniž by projevovali tendenci k sebe-vědomí. Zkrátka, narůstající vědomí není *vždy* nutným výsledkem narůstající komplexity.“<sup>181</sup>

U mnoha interpretů lze pozorovat podobný problém, který ale spočívá hlavně v tom, že si pod „vědomím“ umí představit pouze lidské reflektující sebevědomí a nejsou schopni nahlédnout jádro Teilhardovy myšlenky vývoje kvalit bytí jako postupného rozvoje něčeho, co musí být v zárodku přítomno od počátku evoluce.

Z Teilhardova díla je nicméně zcela jisté, že určitý stupeň vědomí připisuje jakémukoli komplexnímu systému, který je schopen centrování, což je například už atom. Teilhardovými slovy: „Prvky vědomí (...) na počátku vesměs prakticky homogenní, se v průběhu trvání pozvolna komplikují a diferencují ve své povaze.“<sup>182</sup> Jako jeden z mála interpretů to akceptuje např. F. Bravo: „Existují různé stupně vědomí; kameni náleží méně dokonalé než člověku.“<sup>183</sup> P. Chauchard k celé problematice hypotézy o přítomnosti psychické stránky na všech rovinách evoluce správně dodává, že „nikdy nebylo žádnému tvrzení tak špatně rozuměno“<sup>184</sup> a jako neurovědec uvádí některé důležité podněty pro výklad vědomí na rovině biosféry. A F. Bravo se domnívá, že „vědomí je synonymní s centro-komplexitou a je koeficientem, který určuje stupeň centrace (duše),“<sup>185</sup> což se nejvíc přibližuje interpretaci, kterou zde chci nabídnout.

---

<sup>179</sup> Noel K. Roberts: *From Piltdown Man to Point Omega (The Evolutionary Theory of Teilhard de Chardin)*, Peter Land Publishing, New York 2000, s. 134: „there is no scientific evidence for the existence of consciousness at the level of pre-life.“

<sup>180</sup> J. Birx: *Pierre Teilhard de Chardin's Philosophy of Evolution*, s. 52: „has erroneously overextended the ontological position and importance of consciousness or mental activity.“

<sup>181</sup> J. Birx: *Pierre Teilhard de Chardin's Philosophy of Evolution*, s. 72: „plants, insects, and other orders of animals have evolved without displaying a tendency towards self-consciousness. In short, increased consciousness is not *always* the necessary result of increased complexity.“

<sup>182</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 51.

<sup>183</sup> Francisco Bravo: *Christ in the Thought of Teilhard de Chardin*, University of Notre Dame Press, London, 1967, s. 5: „There are varying degrees of consciousness; in stone it is less perfect than in man.“

<sup>184</sup> P. Chauchard: *Man and Cosmos...*, s. 50: „never has a proposition been more misunderstood“.

<sup>185</sup> F. Bravo: *Christ in the Thought of Teilhard de Chardin*, s. 5: „consciousness is synonymous with centro-complexity and is the coefficient which determines the degree of centration (soul)“.

Cílem interpretace je navrhnout takovou definici vědomí, která by souhlasila s Teilhardovým tvrzením o přítomnosti tohoto fenoménu na všech rovinách evoluce, a to jako stupňující se „vlastnosti“. To znamená nejprve identifikovat, co je společné všem formám vědomí, poté analyzovat, čím se jeho konkrétní typy liší v různých evolučních sférách.

### 2.3.2 *Vědomí, forma a informace*

Když se Teilhard zamýšlí nad podobou aktivity Formy všech forem neboli Centra světa (Krista), mluví nejčastěji o působení pomocí informace, a to právě ve válečných esejích, tedy v době, kdy ještě směl o teologických tématech volně psát. „Univerzálním vlivem Ježíše – Centra světa je informace.“<sup>186</sup> Jinde říká, že Bůh se dá poznat z působení ve světě „jako Omega (ne Alfa), jakožto první Hybatel ducha (podněcovatel reflektované Evoluce) směrem vpřed. (To znamená jako ‚formální‘ příčina).“<sup>187</sup> Zacházení s informací a působení jako formální příčina lze ale v Teilhardově teorii připsat jakémukoli centru, a tím i vědomí obecně.

Teilhard samotné informování už blíže nedefinuje, ale jeho texty nabízejí různé podněty, jak k problému přistoupit. Východiskem pro další výklad bude spojení dvou termínů: informování a řízení. Obojí bude chápáno jako podstatná činnost vědomí.

#### 2.3.2.1 *Teilhard a kybernetika*

Termín řízení, který Teilhard občas užíval, patří mezi hlavní pojmy kybernetiky. Tato věda, pojmenovaná jejím zakladatelem Norbertem Wienerem podle řeckého slova *kybernétés*, kormidelník, je definována jako nauka o řízení a organizaci v technických i netechnických systémech pomocí zpětné vazby a přenosu informace<sup>188</sup>. Kybernetika vznikla na základě potřeby řešit problémy při řízení systémů, které mají určitou vlastní vůli či volnost a mohou se odklonit od předem vypočítané dráhy. Teilhard ve svých textech ojediněle zmiňuje název této vědy, například když mluví o radiální energii a vymezuje ji jako „speciální energii uspořádávání“, jejíž působení je obtížné vysvětlit, a poté dodává: „snad by nám v tom mohla pomoci kybernetika,“<sup>189</sup> což lze chápat jako výzvu pro interprety.

V současnosti se kybernetika rozvíjí nejen jako informační teorie využitelná v technice, jak se domnívá většina odborné veřejnosti, ale také jako tzv. filosofická kybernetika snažící se

---

<sup>186</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 383: „l’influx universel de Jésus-Centre du Monde est celui d’ ‚information‘.“

<sup>187</sup> P. Teilhard, dopis pro Fr. Richauda z 18. 1. 1952 (Nepublikované dopisy z Woodstock archivu, sign. 3, 50): „...comme Oméga (pas Alpha), en tant que premier Moteur spirituel (animateur de l’Evolution (réfléchi) en avant. (C’est-à-dire comme cause ‚formelle‘).“

<sup>188</sup> Srv. Norbert Wiener: *Kybernetika a společnost*, Nakl. Československé akademie věd, Praha 1963, s. 30–31; srv. také Wiener: *Kybernetika neboli řízení a sdělování v živých organismech a strojích*, SNTL, Praha 1960.

<sup>189</sup> Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 361: „L’Énergie spécifique d’arrangement [...] peut-être la Cybernétique nous y aidera-t-elle.“

uplatnit kybernetický pohled na svět za účelem vytvoření modelu skutečnosti inspirovaného procesuální filosofií a přírodními vědami, který by dovolil formulovat obecné zákony použitelné k řešení praktických problémů v různých oblastech lidské zkušenosti. Jedná se tedy o podobný cíl, jako má teorie systémů.<sup>190</sup>

Je zjevné, že Teilhard vkládal do kybernetiky velké naděje, ale nestihl ji už zpracovat do svého filosofického systému. Ke konci života přiznal, že už není závěry této vědy schopen do detailů sledovat.<sup>191</sup> V roce 1955, kdy zemřel, uplynulo teprve sedm let od jejího vzniku, datovaného od vydání přelomové Wienerovy knihy *Kybernetika aneb řízení a sdělování u organismů a strojů* v roce 1948. Teilhard stihl některá Wienerova díla prostudovat, zcela jistě alespoň popularizační *Human Use of Human Being*.<sup>192</sup> Dalším jeho zdrojem informací o kybernetice byly články Louise de Broglie<sup>193</sup>. Hlavním zdrojem pro analýzu Teilhardových názorů na kybernetiku je nepublikovaná korespondence, především dopisy psané jezuitskému kolegovi François Russovi v období od 19. 2. 1953 do 17. 11. 1953 a také některé dopisy pro François Richauda, který posílal Teilhardovi texty o kybernetice. Tyto dopisy jsou hlavně z období od 20. 3. 1952 do 15. 11. 1953.<sup>194</sup> O Teilhardově naději, že v kybernetice „najde vyjasnění povahy a mechanismu ‚pořadajících sil‘ ve světě, který nás obklopuje,“ podává zprávu také jeho životopisec Claude (byť jeho zaujetí nechápe) a lituje, že Teilhard zemřel dříve, než se mu „toto hledisko podařilo vypracovat“.<sup>195</sup>

Pokud bychom kybernetiku chápali výhradně jako nauku o strojích aspirujících na překonání lidského mozku, případně jako vědu, která se i na lidský mozek dívá jako na něco výlučně determinovaného, což je dodnes převažující pohled a zároveň určité nedorozumění, bylo by opravdu nepochopitelné, jaká řešení od ní Teilhard očekával. Teilhard v této vědě tušil především nástroj k vyjasnění některých závažných problémů, které se v jeho díle vyskytovaly a byly aparátem soudobé přírodovědy těžko uchopitelné.

---

<sup>190</sup> Myslitelé zabývající se tímto úkolem se soustřeďují např. kolem internetových stránek *Principia cybernetica* web (Online: [pespmc1.vub.ac.be/default.html](http://pespmc1.vub.ac.be/default.html)) a inspirují se jak Whiteheadovým, tak Teilhardovým dílem.

<sup>191</sup> Viz dopis pro F. Russo z 29. 5. 1953 (Archiv Woodstock Library, sign. 3, 60).

<sup>192</sup> Viz P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 424, kde Wienerovu knihu zmiňuje.

<sup>193</sup> Viz. P. Teilhard, dopis pro F. Russo, 5. 11. 1953 (Archiv Woodstock Library, sign 3, 61): „Lu avec intérêt l'article de Louis de Broglie sur la Cybernétique. Bien intéressante son idée (ou plutôt celle de Brillouin) que le Biologique serait du Physique poussé au-delà de lui-même (plus exactement, je crois, il dit que le Physique serait du Biologique ‚dégradé‘: mais je n'aime pas beaucoup l'expression. Le Biologique émerge du Physique, plutôt qu'il ne l'engendre comme un résidu...)“

<sup>194</sup> Schmitz-Moorman collection, Woodstock Library na Georgetown University, Washington, D. C., F. Russo, složka 59–61, 30 nepublikovaných dopisů. F. Richaud, složka 50 a 51, 16 nepublikovaných dopisů.

<sup>195</sup> C. Cuénot: *Teilhard de Chardin*, s. 621, „...einige Klarheit über die Natur und die Mechanik der ‚Kräfte der Anordnung‘ in der uns umgebenden Welt zu finden hoffte. (...) „bevor es ihm gelungen war diese Gesichtspunkte auszuarbeiten.“ Dále viz např. P. Chauchard (ed.): *Pierre Teilhard de Chardin: Svatá hmota*, Velehrad-Roma, Olomouc 2005, s. 46

Někteří vykladači Teilhardova díla, jako např. Petr Blaha<sup>196</sup>, se snaží Teilharda chápat jako jednoho ze zakladatelů kybernetiky ještě před Wienerem (což je patrně přehnané); nebo jako Gaston Issaye<sup>197</sup> poukazují na to, že jeho dílo kybernetiku předjímá, což je jistě v nějakém smyslu pravda, určitě co se týká ústřední role řízení při organizaci mnohosti do jednoho celku. Bylo by proto unáhlené se při výkladu Teilhardova díla kybernetických pojmů vzdávat, hlavně pojmu informace, i když humanitně vzdělaný čtenář musí při pokusu o uchopení základů této vědy čelit mnohým potížím. Ostatně v České republice má tento přístup k Teilhardově myšlení již delší a zažitou tradici, iniciovanou Felixem Maria Davidkem<sup>198</sup> a pokračující v díle jeho žáků, již jmenovaného Petra Blahy a Františka Mikeše.

### 2.3.2.2 *Forma a informace*

Vědomí je tedy nějakým způsobem spjato s formou celku, působí jako formální příčina. Navrhují ho chápat jako aktivní komunikační střed každého komplexního systému (tzn. „bytosti“ v širokém slova smyslu), společné ohnisko pro všechny sjednocované části. Sdílení bytí se uskutečňuje speciálním typem komunikace, tedy činností vztahování mnohosti ke společnému centru, jejímž původcem je vědomí. Samo toto vztahování ke společnému centru je speciálním typem vztahu, kterého se účastní jakákoli část do komplexního celku zapojená. Tento vztah spočívá v činnosti formování či informování.

Forma je jeden z Teilhardových pojmů, který zůstal bez přesnějšího vymezení, takže se při výkladu lze opřít pouze o náznaky možného významu objevující se porůznu v textech. Ve své interpretaci budu vycházet z Teilhardovy definice ducha jako „principu syntézy a organizace“ a z častých zmínek o „informování“, které duchu či duši připisuje, dále je možné využít jeho občasné zmínky o určitých vzorech, modelech či schématech (*patterns*<sup>199</sup>, *figures*).

Ve zde předkládané interpretaci bude forma konkrétně chápána jako soubor informací. Vzato nejprve z etymologického hlediska, „[s]lovo informace pochází z latinského ‚informare‘, které znamená uváděti ve tvar, dodávati tvar, podobu, formovat, tvořit, zobrazovat, představovat, vytvářet představu, pojem.“<sup>200</sup> Postupně by mělo být ukázáno, že

---

<sup>196</sup> P. Blaha: *Kybernetik als „Phänomenologie“ bei Teilhard de Chardin*, ved. práce E. Billeter a N. Luyten, Universität Fribourg 1975 (nevydaná diplomová práce).

<sup>197</sup> G. Isaye: „La Cybernétique et Teilhard de Chardin“, *Cybernetica* 5, 1963, s. 25–37.

<sup>198</sup> Edice Davidkových textů in: P. Fiala – Hanuš J.: *Skrytá církev*, CDK, Brno 1999. Srv. např. s. 68: „Řízení je distribuce svobody“.

<sup>199</sup> Na význam struktury a vzorů (*patterns*) v Teilhardově díle mě upozornil článek Kathleen Duffy „The Texture of the Evolutionary Cosmos“ in: *Teilhard in the 21<sup>st</sup> Century*, s. 138–153.

<sup>200</sup> Jiří Cejpek: *Informace, komunikace a myšlení: úvod do informační vědy*, Karolinum, Praha 1998, s. 11.

všechny výše jmenované významy je možné přiřadit k různým typům komplexních celků, a tím také k různým typům vědomí.

Konkrétně je forma něco, *na základě čeho* vědomí strukturuje prostor a čas, aby v nich mohly fungovat různé vztahy a způsoby komunikace, např. prostorová nebo časová návaznost dějů. Obecně navrhuji chápat formu jako podmínku sdílení bytí, tedy jako podmínku komunikace v podobě různých vazeb a vztahů – to, co činí vztahy a komunikaci možnými. Tvrdím tedy, že kdekoli existuje nějaký způsob sjednocení, musí existovat také forma, která toto sjednocení umožňuje. Forma je proto podmínkou možnosti komunikace a vztahů všech typů, které se vyskytují v jakémkoli typu sjednocené mnohosti.

Zde nabízená interpretace formy vychází jednak z Kantova pojetí transcendentálního poznání, jednak z pojetí transcendentálních poznatků v Teilhardově díle.<sup>201</sup> Kant tvrdí: „Transcendentální nazývám veškeré poznání, které se zabývá nikoli předměty, nýbrž našim způsobem poznání předmětů vůbec, pokud má být toto poznání možné a priori.“<sup>202</sup> Následně předkládá systém pojmů (kategorií), bez kterých není podle jeho pojetí možná zkušenost; tyto pojmy jsou tedy podmínkou zkušenosti. Bez apriorních kategorií jako základních schémat různých logických spojení bychom podle Kanta nemohli ani zakoušet časoprostorovou *jednotu* vjemů (mít zkušenost světa), ani o naší zkušenosti se smyslovým světem cokoli vypovídat, tedy *sjednotit* subjekt s predikátem. Kategorie jsou pro Kanta apriorní podmínky jednoty zkušenosti ve vědomí. Teilhard chápe určitá tvrzení jako podmínky jednání, dokončení evoluce:

„Co je třeba, abychom přijali, nejen s radostí, ale vášnivě, že musíme posunout dál práci, stále těžší a komplikovanější, kterou od nás vyžaduje kosmická syntéza? Jakým podmínkám musí vesmír naprosto vyhovět, abychom mohli být přitahováni ke stále většímu vědomí?“<sup>203</sup>

Teilhard říká: Vezměme si jako hypotézu, že bytí je nedokončené a člověk je ten, kdo ho má dokončit; jaké podmínky musí být splněny, tzn. jaká musí být povaha bytí, jak si máme bytí logicky vyložit, aby mohl člověk začít věřit v oprávněnost svého jednání a získal prostředky i chuť v evoluci pokračovat? Pokračování evoluce není podle jeho názoru možné

---

<sup>201</sup> Není známo, že by Teilhard Kantovo dílo četl, podobnost je tedy pravděpodobně založena oklikou přes pragmatickou filosofii, kterou Teilhard studoval a která v tomto vychází z Kanta. Přehled o Teilhardově četbě lze získat v rejstříku knihy: Claude Cuénot: *Teilhard de Chardin. A Biographical Study*.

<sup>202</sup> I. Kant: *Kritika čistého rozumu* B 25.

<sup>203</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 322: „que faut-il, pour que nous acceptions, non seulement avec joie, mais passionnément, de pousser plus loin le travail de plus en plus lourd et compliqué exigé de nous par la synthèse cosmique? A quelle conditions l'Univers doit-il absolument satisfaire, pour que, vers toujours plus de conscience, nous soyons attirés?“



jinak než sjednocující syntézou a organizací nesjednocené mnohosti pomocí různých vazeb. Tento typ organizace předpokládá formální příčinu a in-formování. Teilhardova otázka by se tedy mohla parafrázovat takto: Jaké musí být vlastnosti formální příčiny (formy), aby umožňovala svobodnou aktivitu pokračování a dokončování evolučního procesu? Odpověď je: Formy musejí být transcendentální, tedy předchůdně strukturovat čas a prostor tak, aby tato struktura umožňovala svobodné rozvíjení všech možných vztahů, všech typů komunikace, které jsou podstatou sjednocování.

V jednom z textů označuje Teilhard každou „monádu“ (tzn. každou stvořenou centrující bytost) přímo jako jednotící formu<sup>204</sup> a upřesňuje, že „tato jednotící forma [je] odlišná od množství, které spiritualizuje.“<sup>205</sup> Spiritualizovat něco znamená umožnit provázání mnohosti do jednoho celku kolem společného centra pomocí aktivních vazeb, tedy centrovat. Odlišnost jednotící formy od toho, co sjednocuje, odkazuje k tomu, že forma je abstraktní entita, která není redukovatelná na vlastnosti částí, které organizuje, ani z nich není nijak odvoditelná.

Pokud chápeme formu jako soubor informací, je to vidět ještě lépe, protože informace, které organizují mnohost do jednoho celku, nelze zachytit smysly zkoumáním jednotlivých částí vytržených z celku ani jejich vlastností, ale pouze zkoumáním vzájemných interakcí částí mezi sebou, tedy jejich vztahů.

Pojem informace zahrnuje celou škálu fenoménů spojených s aktivitou formování, jak bude postupně ukázáno. Abstraktní forma může být ovšem „zpřítomněna“ pouze pomocí informací. Například popsána různými typy znaků, uchopena jako příkaz, pravidlo či zákon, popsána matematickým vzorcem nebo geometrickým obrazcem.

Výše zmíněné vzory či textury lze na základě Teilhardova díla chápat jako informace existující ve dvou základních typech: Za prvé jsou to určité geometrické vzory či jiné formy, které strukturují prostor, za druhé vzorce či etapy, které strukturují čas.<sup>206</sup> Také ideální geometrické formy lze proto chápat jako určitý druh informací, protože jsou vzorem pro různé typy prostorové návaznosti a uspořádání různých celků.

---

<sup>204</sup> T. King k Teilhardově užití termínu forma vysvětluje: „Teilhard would often use three closely related words in ways that can be confusing: Form, Soul and Spirit. In the scholastic philosophy Teilhard studied for many years, the Form (essence or nature) of a living organism is the same as its Soul. Teilhard continues this scholastic usage: the matter of a living organism is drawn together and animated by its form, that is, by its soul. Teilhard would use the terms form and soul interchangeably“ (*Teilhard's Mysticism of Knowing*, The Seabury Press, New York 1981, s. 13). V této práci se užití „duše“ ve smyslu „forma“ vyhýbám, nicméně v Teilhardových textech, především v těch raných a „tajných“ je skutečně běžné.

<sup>205</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 450: „cette *forma uniens*, distincte de la pléiade qu'elle spiritualise...“

<sup>206</sup> Viz. např. P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 383: „figures“; *L'Énergie humaine*, s. 151: „la texture [...] de cette étoffe cosmique“; *Écrits...*, s. 378: „donne une figure oscillante au mouvement...“ (týká se fázi vývoje individua); s. 305: „découvrir une forme historique et pratique aux développements de la Création...“

Podobně je tomu s ideálními formami geometrickými, které se v časoprostoru realizují vždy jen určitým uspořádáním mnohosti, které ale nikdy nemůže přesně odpovídat abstraktní formě. Geometrickou formu lze sice zpřítomnit nákresem vnímatelným smysly, ale ten nebude nikdy totožný s abstraktním tvarem. Ten je možné uchopit jen myslí, nikoli nalézt v časoprostoru (např. abstraktní přímka není složena z diskrétních bodů, jakékoli kontinuum v časoprostoru je naopak vždy tvořeno oddělenými částmi, např. kvanty energie či atomy, v časoprostoru neexistuje typ spojitosti, který přisuzujeme abstraktním entitám).

Formy a informace jsou tedy abstraktní entity, které nelze samy o sobě vnímat smysly, je ale možné poznávat je skrze jejich různé realizace v časoprostoru a popisovat pomocí informací. Formu tedy lze definovat jako *soubor* informací, která ve vzájemné souhře umožňují vztahy centrované, tedy kooperaci různých částí pod vlivem jednoho centra. Formu lze také chápat jako obecný model vztahu. Kdekoli existuje ustálený vztah sdílení, zakládá ho nějaká abstraktní forma.

Smyslově vnímatelné realizace formy v časoprostoru mohou nabývat mnoha podob. Všechny typy realizací abstraktní formy zde budu nazývat tvar nebo struktura. To je důležité, protože ve zde předkládané interpretaci je forma chápána jako zcela abstraktní entita, kdežto *tvar* či *struktura* vždy jako konkrétní individuální a smyslově vnímatelné provedení „díla“ podle daných informací. Na rozdíl od „tvaru“ vyzvedává pojem „struktura“ smyslově vnímatelné *pravidelnosti*, které jsou známkou působení abstraktních forem ve smyslově vnímatelném jevu. Obecně ale lze říci, že tvar a struktura odkazují na totéž, jen s jinými důrazy. Toto důležité rozlišení je vytvořeno speciálně pro řešení problému Teilhardova díla.

Platonské rozlišení dokonalé formy a její nedokonalé nápodoby v časoprostoru nemá v Teilhardově teorii využití. Forma totiž v Teilhardově chápání není něco, co by se dalo či mělo dokonale realizovat, ale je spíše podmínkou tvořivosti ve smyslu realizace tvaru. Pro objasnění odlišnosti formy a tvaru (struktury) lze uvést příklady z různých typů lidských činností. Teilhard používá často hudební příklady. Jaké formální podmínky ve smyslu strukturace času a prostoru musejí být splněny, aby vznikla hudba? Je jich celá řada: Samotné vlnění vzduchu musí být nějak strukturováno, mít určitou periodicitu vibrací, tedy pravidelnou frekvenci (struktura času), a amplitudu (struktura prostoru), které jsou ovlivněny zdrojem, ze kterého zvuk vychází, prostředím, ve kterém se šíří, a smyslem, který ho vnímá. Pro složení hudby musí hudebník užívat celou škálu pravidel či zákonitostí (zákony harmonie, pravidla notového zápisu), která určují sjednocování zvuků do celku, kterému říkáme hudební skladba. Všechna tato pravidla jsou podmínkou možnosti skladbu složit, provést a poslouchat.

Zásadní u forem chápaných jako podmínky možnosti vztahů je, že takové formy *nenañizují konkrétní vztahy* (např. jaké konkrétní zvuky do harmonie použijeme, jaké nástroje a hlasy zvolíme apod.), které s jejich pomocí budou vytvořeny, pouze je umožňují a bez nich by tyto vztahy nikdy nemohly vzniknout.

Primitivním, ale názorným příkladem mohou být pravidla silničního provozu a struktury s nimi spojené, jako např. cesty. Křižovatka strukturuje prostor a značky (semafor) či abstraktní pravidla (přednost zprava) strukturují čas tak, že umožňují různé vztahy: cesty na různá místa. Bez těchto pravidel by nebylo při hustotě silničního provozu cestování vůbec možné. Přitom pravidla nenañizují, kam máme jet. V průběhu cesty je často nařizen směr nebo čas jízdy, což je nutné pro dosažení cíle pravidel: Dostat se na zvolené místo v co nejkratším možném čase a s využitím co nejmenšího množství energie. Nařizení je ale pouze lokální, např. v jednosměrné ulici nebo na křižovatkách, netýká se samotného cíle cesty. Cíl soustavy pravidel je tedy odlišný od cíle vztahů, které se na základě pravidel realizují.

Toto pojetí je odlišné od již téměř klasické představy o zákonech či pravidlech jako svazujících nařizeních, která je nutné poslouchat z důvodu, že usměřňují stav přirozenosti, ve kterém je člověk sice naprosto svobodný, ale egoistický a násilnický. Pravidla v tomto pojetí svobodu omezují: Hobbes např. tvrdí, že pojmy „práva“ a „zákona“ jsou samy o sobě navzájem protikladné „stejně jako závazek a svoboda“<sup>207</sup>. Ve zde nabízené interpretaci jsou naopak formy jako soubory informací (včetně zákonů a pravidel) podmínkami svobody; pokud ji omezují, jedná se o pravidla špatná, nezdařená.

Správná forma (soubor informací) svobodu ve smyslu výběru z možností podmiňuje tím, že umožňuje realizaci vztahů, které by bez ní nebyly možné. Nelze tedy říci, že formy a pravidla primárně omezují výběr z možností, protože určité možnosti vztahů jsou již vždy založeny na těchto pravidlech. Stav bezbřehé svobody je myslitelný pouze jako založený na dokonalých formách/pravidlech. V „přirozeném“ stavu bez jakýchkoli pravidel by totiž neexistovala ani žádná možnost, a tedy žádné vztahy, vesmír by byl nehybný.

V průběhu práce bude pojetí formy jako souboru informací postupně rozvedeno a ukázáno, že jak informující činnost vědomí, tak evoluční zákony lze v Teilhardově teorii chápat jako formování působící již od počátku stvoření a strukturující čas a prostor tak, že bez nich by nebyl možný ani pohyb elementárních částic, ve vesmíru by tedy neexistovala jakákoli *možnost* vztahů. Postupně by se mělo ozřejmovat, že podstata centrování spočívá ve schopnosti vyvářet různé tvary na základě stejné formy a sahá až k možnosti měnit formy

---

<sup>207</sup> T. Hobbes: *Leviathan*, XIV, 3, překl. K. Berka, Oikoymenth, Praha 2009.

samotné. Centrování bude proto v závěru zkoumání spojeno se svobodou a kreativitou. Hlavní funkcí centra komplexním systémem je tedy sjednocovat kolem sebe mnohost na základě určité abstraktní formy; to je jen jiné pojmenování pro duchovní činnost vědomí: vědomí v Teilhardově pojetí znamená sjednocování formováním.

## 2.4 Hlavní zákony teorie

### 2.4.1 Zákon diferencující jednoty

O tom, že při morfologickém srovnání evolučně vzniklých druhů lze pozorovat značný rozdíl v jejich komplexitě či organizovanosti, žádný z přírodovědců nepochybuje. Závažné spory se ale od počátku vedou ohledně mechanismu vzniku komplexních systémů a jejich rozrůžňování (diverzifikace), ohledně samotného kritéria, na jehož základě lze komplexnost posuzovat, případně též otázky, zda vůbec komplexita v průběhu evoluce skutečně narůstá, což mnoho přírodovědců popírá.

Společným úmyslem všech evolučních biologických teorií je odpovědět na otázku, proč k rozrůžňování, diverzifikaci typů bytí dochází, jednotlivé teorie se ovšem mohou vzájemně lišit v určení konkrétního mechanismu, jakým vývoj a diverzifikace probíhají. Je proto nutné odlišovat termín evoluce vztahující se k souboru empiricky podložených tvrzení, že k vývoji dochází, a teorii, která má vysvětlit, proč tomu tak je a jak se to děje. Jedna z možných odpovědí na tuto otázku je uvést zákon či zákony, na jejichž základě k diverzifikaci dochází.

Dosud bylo vyloženo, že název Teilhardovy evoluční teorie je „teorie tvořivého sjednocení“. Věty jako „být více znamená více se spojit“ či „tvořit znamená sjednocovat“, udávají obsah této teorie. Nemohou být ale považovány za formulaci zákona, spíše za explikaci obsahu teorie a deklaraci vztahu přímé úměry mezi spojením (duchovní, vazebnou stránkou) a kvalitami či stupněm bytí. V eseji *Comment je crois* z roku 1934 uvádí Teilhard možnost, jak z definice „tvořit znamená sjednocovat“ získat formulaci zákona, tedy pravidlo, které spojuje vztah mezi příčinou a účinkem a generalizuje ho.

„Zbývá připustit, že tvořit znamená sjednocovat. A ve skutečnosti nám nic nezabraňuje tvrdit, že sjednocení tvoří.“<sup>208</sup>

Teilhard tedy tvrdí, že ontologicky je spojení podmínkou vzniku nových kvalit bytí. Jestliže má vzniknout nová kvalita bytí, je třeba nejprve sjednotit určitou předchozí mnohost.

---

<sup>208</sup> P. Teilhard: *Comment je crois*, s. 226n: „Ce qui revient à admettre que créer, c'est unir. Et en vérité rien ne nous empêche de tenir que l'union crée.“

Pokud je věta přeformulována tak, že podmínka je uvedena jako první, tedy: „Jestliže sjednotíme určitou mnohost, vznikají nové kvality bytí“, stává se formulací obecného zákona tvořivého sjednocení. Teilhard uvádí podobnou myšlenku také v jednom ze svých prvních esejí *L'Union creatrice*: „Tvoření se děje sjednocováním; a pravou jednotu lze docílit pouze tvořením: to jsou dvě korelativní tvrzení.“<sup>209</sup> Poznámka o „pravé jednotě“ upozorňuje na fakt, že ne každé sjednocení tvoří, ne každý typ spojení (vztahů) je vhodný či správný. Z výše řečeného je již nyní zřejmé, že pravá jednota označuje sjednocení pod společnou formou (souborem pravidel), což má určité specifické důsledky.

Nejprve by ale bylo vhodné najít v Teilhardově díle ještě nějakou jinou, výstižnější formulaci hlavního zákona celé teorie. Centrální zákon teorie by totiž měl nějakým způsobem upřesňovat vztah mezi sjednocením a tvořením. Navrhuji proto považovat za hlavní zákon Teilhardovy teorie zákon tzv. diferencující jednoty. Teilhard ho nejčastěji zmiňuje tak, že mluví o diferencované či rozrůzněné jednotě (*l'union différenciée*), již méně často o jednotě, která diferencuje (*l'union différencie*<sup>210</sup>). Pro formulaci názvu zákona je ale názornější zvolit tuto druhou aktivní variantu, tedy zákon *diferencující jednoty*, která upozorňuje na to, že je to právě proces sjednocení, který je předpokladem vzniku nových kvalit bytí, zde konkrétně různorodosti neboli diverzity. Opět ale, podobně jako v případě překladu slova *union* buď jako sjednocování, nebo sjednocení, je v některých kontextech vhodnější používat variantu „diferencovaná jednota“, která upozorňuje na výsledek procesu sjednocení.

V komentářích se většinou jako hlavní zákon Teilhardovy teorie uvádí tzv. zákon komplexity-vědomí. Tento zákon je velmi důležitý a v jistém smyslu ho lze chápat jako alternativní vyjádření zákona diferencující jednoty, jak bude ještě vyloženo při zkoumání samotného pojmu vědomí, nelze ho ale považovat za vhodnou formulaci centrálního zákona. To je také názor některých, byť nečetných komentátorů. Například T. King uvádí zákon diferencující jednoty jako hlavní zákon Teilhardova díla.<sup>211</sup> Blanchardovi se tento zákon zdá být „teilhardovský princip par excellence, jako je slavné tvrzení ‚myslím, tedy jsem‘ stejně rozhodný princip karteziánský,“<sup>212</sup> s čímž lze souhlasit. Faricy připojuje, že formulace je sice

---

<sup>209</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, 178: „La création se fait en unissant; et l'union vraie ne s'obtient qu'en créant : ce sont la deux propositions corrélatives.“

<sup>210</sup> Srv. např. P. Teilhard: *L'avenir de l'homme*, s. 76; *L'Énergie humaine*, s. 80: „la véritable Union ne fond pas les éléments qu'elle rapproche; par fécondation et adaptation réciproques, elle leur donne un renouveau de vitalité. C'est l'égoïsme qui durcit et neutralise l'étoffe humaine. *L'union différencie*.“

<sup>211</sup> Viz. např. T. King: *Teilhard's Mysticism of Knowing*, s. 31.

<sup>212</sup> Julien. P. Blanchard: *Méthode et principes du Père Teilhard de Chardin*, La Colombe, Paris 1961, s. 15: „le principe teilhardien par excellence, comme le fameux apophtegme ‚je pense, donc je suis‘ est le principe cartésien de même détermination.“

Teilhardova, ale samotný princip „leží (...) v základu všech teologických analýz Osob Trojice Boží,“<sup>213</sup> což se odrazilo např. v Teilhardově nauce o stvoření (bude vyložena v kap. 4.1).

Obecně vyjadřuje zákon myšlenku, že je to právě určité sjednocení, díky kterému se prohlubuje odlišnost v evolučním procesu zúčastněných systémů. První formulace zákona diferencující jednoty se nachází ve vůbec prvním Teilhardově filosofickém eseji *La vie cosmique* z roku 1916. Zde píše o lidské monádě (a také duši), což je Teilhardův častý termín užívaný pro jakýkoli komplexní systém.

„Rozhodně nemůže být sebou sama, pokud nepřestane být sama. Podobně jako vzájemné setkání molekul podněcuje jejich skryté vlastnosti, tak se lidské bytosti navzájem obohacují a dovršují tím, že navazují vztahy.“<sup>214</sup>

Pokročilou formulaci, která udává zákonitý vztah mezi sjednocením a diferenciací, lze nalézt v Teilhardových dopisech: „Univerzum se projevuje jako neustálý proces diferenciacie („personalizace“), – přičemž diferenciacie elementů je spojena s jejich postupným sjednocováním („jednota diferencuje“).“<sup>215</sup> Zákon tedy tvrdí přímou úměru mezi stupněm spojení a mírou diferenciacie spojených částí. Tento zákon se podle Teilharda projevuje na všech evolučních rovinách a obecně odpovídá na otázku, jak vznikají různé typy bytí v evoluci – je tedy vlastním obsahem Teilhardovy evoluční teorie. Na rozdíl od intuitivního pojetí zákon netvrdí, že prvky se nejprve diferencují a pak až případně spojují, vytvářejí různé druhy kolektivů, ale přesně naopak: To, že nějaké prvky navážou vzájemné vztahy nebo se spojí do většího celku, vede k jejich rozrůznění a na lidské úrovni zásadním způsobem prohlubuje personalitu, jedinečnost lidské bytosti.

Zákon diferencující jednoty obecně říká, že když se části se stejnými vlastnostmi spojí do různě velkých celků pod společnou formou, vlastnosti takto vzniklých celků se začnou odlišovat a zároveň se mohou výrazně proměnit vlastnosti samotných takto spojených částí. Zákon je sám o sobě zvláštní, těžko pochopitelný a plynou z něj některé zajímavé důsledky. Například ten, že jedinou možností pro komplexní systém, jak se odlišit od ostatních systémů,

---

<sup>213</sup> R. Faricy: *Teilhard de Chardin's Theology of the Christian in the World*, s. 59: „Although the formulation and application of the principle that union differentiates are original with Teilhard, the principle itself is not. It is [...] at the base of all theological analyses of the Persons of the Trinity.“

<sup>214</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 36: „Elle ne peut être absolument elle-meme qu'en cessant d'être seule. Comme les molécules dont le rapprochement fait jaillir des propriétés assoupies, les humains, par leur rencontre, se fécondent, s'achèvent [...]“

<sup>215</sup> P. Teilhard: *Lettres inédites: Lettres à l'abbé Gaudefroy et à l'abbé Breuil*, Le Rocher, Monaco 1988, s. 112: „L'Univers se présente comme un processus continu de différenciation („personalisation“), la différenciation des éléments étant liée à leur graduelle unification („l'union différencie“).“ K formulaci zákona srv. také P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 129: „L'union de concentration (la seule vrai union) ne détruit pas, mais elle accentue, les éléments que'elle englobe.“

je navázání vztahu s jiným systémem, nebo fakt, že ve vztahu hlubokého sdílení se nelze uchránit změny, nevratné a často zásadní. Teilhardovy úvahy o individuaci a personalizaci, které budou předmětem výkladu až v části o etice, se zabývají právě těmito tématy. Zákon má mnoho různých projevů, zde ke stručnému vymezení jeho obsahu stačí uvést jen několik příkladů, s tím, že celý problém bude postupně upřesňován, neboť se jedná o hlavní filosofické sdělení Teilhardova díla.

Jak zákon působí, je poměrně snadné ukázat na nejjednodušších typech komplexních systémů, atomech a molekulách, jak to již bylo naznačeno v prvním citátu. Různé celky se z hlediska svých částí mohou lišit jen kvantitativně, tedy počtem částí nebo rozměry celku. Např. všechny druhy atomů se skládají ze stejných částic (protonu, neutronu, elektronu), ale díky pouhému jejich počtu v konkrétním prvku se výrazně liší svými vlastnostmi. Dusík a kyslík jsou celky s velmi rozdílnými vlastnostmi, složené ze stejných částí, s tím rozdílem, že kyslík obsahuje o jeden proton, neutron a elektron víc než dusík. Všechny elektrony ve všech atomových obalech všech atomů jsou tytéž, je to jejich spojení do organizovaného celku, díky němuž se některé z nich dostanou do tzv. valenční elektronové vrstvy, která přímo určuje schopnost atomu vázat se s dalšími atomy, a z toho důvodu má také největší podíl na určování vlastností atomu jako určitého prvku.

Spojení může být ale také pouze kvalitativní, lze-li to tak nazvat, jak to vidíme na příkladu prvku uhlíku, který se podle typu krystalové soustavy, tedy formy, podle které jsou jednotlivé atomy uhlíku uspořádány, nazývá buď saze, nebo diamant; obojí s diametrálně odlišnými vlastnostmi, ale zcela totožnými částmi. Příkladem proměny samotných částí v organizovaných celcích může být spojení dvou různých molekul, například vodíku a kyslíku, po kterém nejenže vzniká celek s novými vlastnostmi, tedy molekula vody, ale také jeho nově vzniklé části, dříve samostatné celky vodík a kyslík, díky tomuto spojení získávají nové vlastnosti a možnosti dalšího spojování.

V oblasti živých organismů je nejnázornějším příkladem pohlavní rozmnožování, při kterém díky spojení dvou rodičovských DNA vzniká nový jedinec s vlastnostmi, které nelze chápat výlučně jako směs vlastností matky a otce. K tomuto typu spojení patří podle Teilharda všechna spojení na základě přitažlivosti opačných „pólů“, což bude podrobně vyloženo v kapitole o energii lásky (3.3). Teilhardovým oblíbeným příkladem z oblasti biologie jsou bioproteiny,<sup>216</sup> které díky nesčetné variabilitě svých forem, tedy rozdílnému geometrickému spojení stejného typu svých částí, dokážou vázat mnoho dalších sloučenin,

---

<sup>216</sup> Srv. např. Teilhard: *Místo člověka...*, s. 22 (*La place de l'homme...*, s. 40).

tedy plnit různé funkce v organismu, a díky tomu fungovat jako základní stavební kameny celé biosféry včetně lidských těl. Nicméně tyto příklady, ve kterých nějaké relativně samostatné celky fungují jako součásti nadřazeného systému, jsou již komplikovanější a bude vhodnější zabývat se jimi, až budou k dispozici všechny potřebné pojmové distinkce.

Důležité je, že co do množství různorodých typů bytí se jejich počet sféru od sféry zvětšuje. Počet typů atomů je nepatrný ve srovnání s bohatstvím druhů v říši rostlin a o to více živočichů. A na úrovni noosféry se sami jednotlivci v rámci druhu *homo sapiens* vzájemně odlišují tak hluboce, že podle Teilharda každý z nich v sobě nese zcela jedinečný obraz světa.

Zákon ale v žádném případě netvrdí, že jakékoli spojení diferencuje. Když naházíme na hromadu stejné prvky, rozhodně se automaticky nebudou spojovat a diferencovat. Ze zkušenosti je zřejmé, že ve vývojovém procesu se vyskytuje mnoho typů vztahů, které své části spíše omezují, zestejnují to, co bylo předtím různé, nebo dokonce své prvky ničí. V průběhu zkoumání by postupně měly být stanoveny podmínky, které musí být splněny, aby bylo možné říci, že sjednocení se uskutečnilo správně, a vede tedy k rozrůznění při zachování spojení – a tím i k evolučnímu pohybu. Stanovení těchto podmínek je také základem etických imperativů, které lze následně z Teilhardovy metafyziky odvodit. První podmínka správného spojení byla již nalezena: K rozrůznění spojených částí je nezbytná aktivita společného sjednocujícího centra a působení společné formy, která umožňuje a reguluje všechny vztahy v celku. Bližší zkoumání pojmu centrování zahrnuje právě identifikaci a zkoumání této „regulace“, ale i fází, ve kterých se sjednocení pod společnou formou uskutečňuje.

Obecně platí toto základní pravidlo: Pokud se mnohost sjednotí pod společnou formu, rozrůzní se. To znamená, že množina dříve podobných prvků bude po sjednocení vykazovat více různorodých vlastností a charakteristik, než když existovaly jako samostatné prvky bez vzájemných vztahů a společných pravidel.

Ve svém základu vyjadřuje zákon diferenciací spojením myšlenku, že rozvoj kvalit a stupňů bytí probíhá od nesjednocené mnohosti nesmírného počtu téměř *totožných* částic, případně částic několika základních typů, ke stále menšímu počtu propojených komplexních systémů, které se od sebe navzájem stále více odlišují.

„Tento základní objev, že všechna tělesa jsou seskupením odvozena z jediného počátečního typu částice, je jako blesk, který nám osvětluje dějiny vesmíru. Od samého počátku se hmota svým



způsobem řídí velkým biologickým zákonem ‚zkomplexňování‘, k němuž se budeme neustále vracet.“<sup>217</sup>

Z hlediska úvah o Centru světa je důležité, že Bůh používá zákon tvořivého sjednocení jako prostředek k vytvoření určitého *jedinečného*, předem nepřipraveného tvaru, který se má vytvořit až ze všech tvarů vzniklých na základě zákona diferencující jednoty v procesu stvoření a který lze nazvat jeho Tělem. Dává proto světu Centrum – Krista, křesťanskou terminologií svého Syna, který vznikání tohoto tvaru řídí. „Počínaje od všech duchovních sil rozptýlených nebo pouze naznačených ve světě vzniká jediná věc: ‚Kristovo mystické tělo‘.“<sup>218</sup> Závěr práce by měl odpovědět také na otázku, jak je formování a řízení prováděné každým stvořeným centrem podmíněno formováním Centra světa.

#### **2.4.2 Zákon rekurence**

Centrování je proces, jehož prostřednictvím v evoluci narůstá komplexita. Fáze tohoto procesu popisuje další zákon Teilhardovy teorie, tzv. zákon rekurence. Výklad tohoto zákona by měl dříve vyložené statické pojmy ukázat v jejich dynamické, procesuální podobě, konkrétně jako fáze zákona diferencující jednoty.

K ukázání dynamického aspektu evoluce slouží v Teilhardově teorii speciální zákony, které zde budu nazývat procesuální pravidla, ačkoli Teilhard tento termín nepoužívá. Zákony a procesuální pravidla lze rozlišit takto: Zákony udávají pravidelný vztah mezi příčinou a účinkem, přičemž příčinou je vždy určitý typ sjednocení, které má určité specifické účinky, konkrétně nárůst různých kvalit komplexního systému. Pravidla pak vysvětlují, v jakých fázích sjednocování probíhá. Jakožto speciální pravidla tedy udávají strukturu času, protože ho dělí na různé opakující se fáze, a vytvářejí tak obecný časový model evoluce na všech rovinách.

Začneme-li pravidlem nejobecnějším, je třeba na prvním místě uvést tzv. zákon rekurence neboli opakování. Teilhard o něm mluví v různých souvislostech a v různých esejích, takže není zcela zřejmé, jaká je jeho přesná formulace. Na více místech přiřazuje pod název zákon rekurence nejznámější princip svého díla, zákon complexity–vědomí.<sup>219</sup> Na jiných místech ale

---

<sup>217</sup> P. Teilhard: *Le phénomène humain*, s. 43: „Cette découverte fondamentale que tous les corps dérivent, par arrangement, d'un seul type initial corpusculaire, est l'éclair qui illumine à nos yeux l'histoire de l'Univers. A la façon la Matière obéit, dès l'origine, à la grande loi biologique (sur laquelle nous aurons sans cesse à revenir) de 'complexification'“ (*Vesmír a lidstvo*, s. 42, přel. Jan Sokol).

<sup>218</sup> P. Teilhard: *Le Milieu Divin*, s. 167: „une seule chose se fait: le Corps mystique du Christ, à partir de toutes les puissances spirituelles éparses ou ébauchées dans le Monde“ (*Chut' žít*, s. 105, přel V. Frei a J. Sokol).

<sup>219</sup> Viz. např. *Les Directions de l'Avenir*, s. 233: „cette loi de récurrence (dite ‚de complexité-conscience‘)“.

tyto dva zákony neztotožňuje. Účelem zákona rekurence je bezpochyby poskytnout co nejširší abstraktní časovou formu, na jejímž základě si lze zhruba představit jakoukoli fázi evolučního vývoje. To by odpovídalo vyjádření, ve kterém Teilhard označuje zákonem rekurence „pohyb“ evoluce vůbec a uvádí řadu synonym pro označení tohoto pohybu: „Pohyb ,komplexity-vědomí‘ nebo ,korpuskularizace‘ nebo ,centrace‘ nebo ,zvnitřňování‘.“<sup>220</sup> Z toho je ale zřejmé, že v jeho díle neexistuje žádná ustálená formulace tohoto zákona a úkolem interpreta je nějakou vybrat a zdůvodnit její znění, protože je zároveň zjevné, že všechny formulace mají cosi společného.

V úvodu *Centrologie* Teilhard uvádí, že prvním impulsem k objevení zákona rekurence je neurčité přesvědčení lidského ducha, že pod mnohostí jevů lze odhalit „velmi jednoduché základní pravidlo [...], jehož odhalení a formulace by učinily Vesmír inteligibilní v celku jeho vývoje“.<sup>221</sup> Tento princip by měl být navíc „ověřitelný na poli fenoménů a přiměřeně extrapolovatelný na celek času a prostoru,“<sup>222</sup> což znamená, že by na jeho základě bylo možné předvídat budoucí postup evoluce (jak již bylo zmíněno v úvodu do Teilhardova pojetí metafyziky).

Název „zákon rekurence“ proto v této systematické vyhradím obecnému procesuálnímu pravidlu, které rozvádí hlavní zákon diferencující jednoty do časových fází, popisuje tedy fáze sjednocování a rozrůžňování na všech rovinách, a to například tímto jednoduchým způsobem: „První mnohost je následována prvním sjednocením; a na každé následující úrovni vědomí se znovu vytváří nová mnohost, aby umožnila vyšší syntézu.“<sup>223</sup>

Zákon rekurence především upozorňuje na velmi důležitou věc: Sjednocování a centrování se odehrává v cyklech, přesněji řečeno v určitých spirálách. Vývoj tedy není podle Teilharda čistě lineární ani kruhový, ale postupuje k vyšším formám komplexity po spirále, přičemž v každé fázi, pomyslném kruhu stoupající spirály, lze rozlišit určité etapy a znaky opakující se na každém vývojovém kruhu. V eseji *Mon Univers* z roku 1924 uvádí Teilhard myšlenku postupného centrování, když vysvětluje svoji evoluční teorii jako způsob pohledu na vývoj vesmíru, „který připouští, že v současné vývojové fázi vesmíru (jediného, který známe) se vše děje tak, jako by se Jedno utvářelo postupným sjednocováním Mnohého – a

---

<sup>220</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 265: „Mouvement de ,complexité–conscience‘, ou de ,corpusculation‘, ou de ,centration‘, ou d' ,intérieurisation‘.“

<sup>221</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 105: „une certaine règle fondamentale très simple [...] dont la découverte et la formulation rendraient l'Univers intelligible dans la totalité de son développement.“

<sup>222</sup> P. Teilhard, tamtéž.

<sup>223</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 73: „Un premier multiple suivi d'une première unification; – à tous les étages successifs de la Conscience, une pluralité nouvelle se reconstituant pour permettre une plus haute synthèse.“

jako kdyby vesmír byl tím dokonalejší, čím více v sobě soustředí rozlehlejší mnohost.<sup>224</sup> Důležité je zde slovo „postupný“ (*successif*), které upozorňuje na podstatnou věc, že stvoření vyžaduje ke svému dokončení nesmírné množství času.<sup>225</sup>

Vývoj probíhající v určitých fázích nazýváme proces. E. Baltazar vymezuje proces jako „růst zevnitř“<sup>226</sup> a uvádí některé postřehy, které umožní vyzdvihnout specifikum Teilhardova rozlišení. Jakýkoli proces vývoje určitého systému má obecně tři fáze, počátek nebo vznik, dále růst spojený se zráním a vydáním určitých „plodů“, a zakončení – rozpad a zánik celku. Z této závěrečné fáze může vzejít jakési „semeno“, které může opět vstoupit do týchž fází dalšího cyklu a tvoří zárodek, ze kterého vzniká další komplexní systém. Problém je v tom, že toto schéma je totéž jako schéma vývoje cyklického, ve kterém nemusí být místo pro vznik nového, neboť semeno vzniklé na konci cyklu může dát vzniknout vždy témuž typu bytí jako v cyklu předchozím. Naproti tomu vývoj spirálovitý, jak o něm uvažuje Teilhard, rozeznává také tyto fáze, ale dovoluje díky zavedení ještě dalšího speciálního pojmu, konkrétně transformace či emergence, uvažovat také o vzniku nového typu bytí, které se opět cyklicky rozvíjí. Nejpresnější formulaci zákona rekurence napsal Teilhard v dopise H. Lubacovi:

„Svět se transformuje z jednoho kruhu do dalšího. Prodělává vnitřní obohacení a přeuspořádání. Pokaždé, v důsledku toho, se nám jeví jako nový stav, ve kterém je souhrn jeho předchozích vlastností částečně uchován a částečně proměněn v novou formu.“<sup>227</sup>

Teilhard nazývá tento proces postupného centrování, směřující „až k nejvyššímu Centru, ve kterém vše konverguje“,<sup>228</sup> konvergentní kosmogeneze a jeho strukturu přirovnává často ke kuželu se zašpičatělým vrcholem a širokou kruhovou základnou: „Struktura věcí, vzato individuálně nebo z hlediska celku, je podobná kuželu. V tomto kuželu je vrcholek a základna, centrum konvergence a oblast nekonečného rozbíhání (*divergence*).“<sup>229</sup> Divergence označuje v tomto citátu zcela nespojenou rozptýlenou mnohost, vrchol kužele naproti tomu vznik jediného centra a jediného celku zahrnující všechna centra a celky ostatní.

---

<sup>224</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 73: „qui admet que, dans la phase évolutive actuelle du Cosmos (seule connue de nous) tout se passe comme si l'Un se formait par unifications successives du Multiple, – et comme s'il était d'autant plus parfait qu'il centralise sous lui plus parfaitement un plus vaste Multiple.“

<sup>225</sup> Viz např. P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 74.

<sup>226</sup> E. Baltazar: *Teilhard and the Supernatural*, s. 104: „growth from within“.

<sup>227</sup> P. Teilhard: *Lettres intimes à Auguste Valensin, Bruno de Solages, Henri de Lubac, 1919–1955*, Paris, 1972, s. 83: „The world is transformed from one circle to the next. It experiences an internal enrichment and recasting. Each time, in consequence, it presents itself to us in a new state, in which the sum of its earlier properties is partly retained and partly converted into a new form.“

<sup>228</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 81: „... jusqu'au Centre suprême, où tout converge.“

<sup>229</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 56: „...les choses ont une structure pareille à cette d'un cône. Dans un cône il y a un sommet et une base, un centre de convergence et une région d'indéfinie divergence.“

Tento příměr má ilustrovat podstatný fakt, že jakýkoli komplexní celek má hierarchickou strukturu: skládá se z částí a tyto části se opět skládají z dalších částí. Řečeno jazykem teorie systémů: Každý systém je složen ze subsystémů. V každém organickém celku můžeme například rozlišit orgány, v orgánech buňky, v buňkách organely, v organelách molekuly, v molekulách atomy; a fyzika by mohla ukázat, jak pokračovat dál až k subatomárním částicím. Teilhard často zdůrazňuje, že zároveň s tím, jak přecházíme po struktuře kužele k dalším a dalším částem částí, dostáváme se stále hlouběji do času evoluce. Buňky jsou staré miliardy let, atomy pocházejí z prvních sluncí a nejjednodušší atom vodíku vznikl na samém počátku stvoření. Nejkomplexnější celky, jako např. lidští jedinci nebo nadnárodní společenství, jsou naproti tomu evolučně nejmladší.

Pokud popisujeme hierarchii z pohledu části, je každý subsystém částí nějakého systému nadřazeného – suprasystému. Obecně lze říci, že komplexnější systém je ten, který obsahuje více těchto hierarchických úrovní a má za sebou proto delší evoluci. Důležité také je, že každý systém hierarchie je v Teilhardově filosofii třeba chápat jako mající vlastní centrum, a provádějící tedy vlastní centrování. Jak spolu jednotlivé aktivity centrování v komplexních celcích souvisejí, je jedna z otázek, které budou postupně zkoumány v dalších kapitolách.

V Teilhardově díle nenajdeme nikde vymezení bytí jednoduše jako sjednocování, protože vždy rozeznává dvojí modus této činnosti, který odráží hierarchické uspořádání center vědomí. Být znamená sjednocovat a být sjednocován: *Esse est unire et uniri*.<sup>230</sup> Sjednocovat znamená totéž co centrovat a řídit pomocí sdělování formy, proto také o centrování a řízení platí, že probíhá dvěma způsoby, označenými Teilhardem *unire* a *uniri*.

Ústřední myšlenka o evoluci postupující k vyšším formám komplexity cestou sjednocujících syntéz je v prvním Teilhardově metafyzickém eseji vyjádřena latinsky psanou zásadou *Plus esse = plus, et a pluribus uniri*,<sup>231</sup> která je prvním, byť těžko srozumitelným pokusem o vyjádření dvojího modu centrování (řízení). K jejímu výkladu je tedy lépe přihlídnout k pozdějším verzím. Výrok „*plus, a pluribus uniri*“ lze rozvést a upřesnit tím, že rozlišíme dvě formy centrování, aktivní (*unire*) a pasivní (*uniri*). V *Centrologii* v článku 26 uvádí Teilhard tuto verzi:

„základní ontologický vztah mezi *bytím* a *sjednocením*, vyjádřitelný dvěma opačnými formami, které se bez pochyby vzájemně doplňují: 1/ pasivní: „více být znamená být více sjednocen

---

<sup>230</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 146 (*Coment je crois*, s. 271).

<sup>231</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 177.

z mnohého‘ (pasivní evoluce) – 2/ aktivní: Více být znamená více sjednocovat mnohé (aktivní evoluce).“<sup>232</sup>

Model kužele znázorňuje hierarchické uspořádání jednotlivých center od řídicího vědomí na vrcholku pyramidy před orgány, miliardy buněk a nespočetné množství atomů v každém organismu. Sdílení bytí včetně řízení a informování probíhá skrze „vztahové sítě“ rozepjaté na všech místech výše znázorněného kužele jak horizontálně (hierarchicky), tak vertikálně, a to nejen v prostorovém, ale i časovém smyslu.

Vertikální síť se týká faktu, že podoba komplexnějších celků je závislá na tom, co se podařilo vytvořit v předchozích sférách vývoje. Dvě z nich, geosféra a biosféra, již svoji evoluci dokončily a nyní podporují rozvoj dosud nedokončené noosféry, jejíž typické vazby by nemohly fungovat bez využití různých zdrojů (včetně informačních) anorganických a organických celků. Podobně je každé centrum závislé na zdrojích přicházejících ze systémů nadřazených. Ve vztahu k centrům podřazeným ale projevuje každé řídicí vědomí zároveň také vztah aktivní: formuje je (řídí pomocí informace), a tím umožňuje jejich vztahy a ve výsledku užívá zdroje díky takovým vztahům vzniklé. Nadřazeným centrem může být naopak často toto centrum informačně řízeno. Právě tato závislost, jak na centru podřazeném, tak nadřazeném, je jednou z podob *uniri*, „být sjednocován“, která podle zákona diferencující jednoty vyjadřuje, že část může získat své jedinečné vlastnosti, pouze když se nechá sjednocovat/formovat a zároveň také sjednocuje/formuje.

Další podobu tvoří horizontální vztahy, které zahrnují všechny interakce center na stejné hierarchické úrovni. Zde „být sjednocen“ znamená společně se podílet na utváření nějakého tvaru, a to formou spolupráce, při které se také objevují závislosti charakteristické pro zákon diferencující jednoty. Vývoj a užití různých individuálních schopností je závislé na mnoha funkčních vztazích. Všechny podoby sjednocování budou podrobněji vyloženy ve třetí části práce při zkoumání centrování jako procesu. Celý problém shrnuje Teilhard také takto:

„Pro části seskupené duši v jednom těle (a tím pozvednuté k vyššímu stupni bytí) ,být více znamená být více sjednocen s mnohými‘. Pro samotnou duši, princip jednoty, ,být více znamená více sjednocovat mnohé‘.“<sup>233</sup>

---

<sup>232</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 120: „une relation ontologique fondamentale entre *l'être et l'union*, exprimable sous deux formes inverses, et sans doute complémentaires: 1/ l'une passive: ‚Plus esse est plus a pluribus uniri‘ (évolution subie); 2/ l'autre active: ‚Plus esse est plus a pluribus unire‘ (évolution active).“

<sup>233</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 73: „Pour les éléments groupés par l'âme en un corps (et élèves par le fait même à un degré supérieur d'être) ‚plus esse est plus cum pluribus uniri‘. Pour l'âme elle-même, principe d'unité, ‚plus esse est plus a pluribus unire‘.“

Postupnou hierarchizaci a propojování center nazývá Teilhard nejčastěji navíjení (*enroulement*).<sup>234</sup> Termín navíjení lze chápat jako synonymum centrování, pojmenovávající totéž, jen z jiného úhlu pohledu. Jednotlivé fáze zákona rekurence popisuje pravidlo divergence, konvergence a emergence.

#### **2.4.2.1 Divergence a konvergence**

Pravidlo divergence, konvergence a emergence (vynošení se nového) Teilhard výslovně neformuluje jako určité tvrzení, ale na mnoha místech svého díla mluví o divergenci (rozbíhání a rozrůžňování), konvergenci (sbíhání) a vývojovém skoku (emergenci, transformaci nebo mutaci vedoucí ke vzniku nového typu bytí). Svě nejznámější dílo *Vesmír a lidstvo* věnoval právě podrobnému vyličení těchto fází vývoje od počátku vesmíru až k člověku včetně extrapolací do budoucnosti. Navrhuji proto chápat tyto termíny jako obecné procesuální pravidlo vývoje z hlediska skupin či celků různých systémů téhož typu, nikoli z hlediska vývoje jednotlivce, který má svá vlastní pravidla, přesněji řečeno jako explikaci fází zákona rekurence pro celky. Pravidlo by tedy, podobně jako určité vlastnosti ve fyzice, například objem či teplota, bylo aplikovatelné pouze na soubor členů určitého systému, nikoli na jedince. Podobně jako nelze mluvit o objemu či teplotě jednotlivé částice, protože se tyto pojmy vztahují pouze na množinu částic, nelze například říci, že se jedinec nachází ve fázi konvergence či divergence, v takových fázích se může nacházet pouze skupina jedinců téhož typu komplexity.

Na každé evoluční „spirále“ komplexnosti se podle tohoto pravidla prvky nejprve ve své divergentní fázi, která je podmíněna předchozím vývojovým skokem, rozrůžňují pod vlivem nějakého evolučně staršího celku do „vějíře“ rozličných variant téhož typu komplexity, přičemž ale zůstávají vzájemně téměř nepropojené až izolované. Často to znamená, že neužívají všechny své vlastní vazby, ale jsou závislé na nadřazeném systému a jeho relacích nebo na systému evolučně starším (jak bude ukázáno na příkladech). Z tohoto vějíře mohou do konvergentní sbíhavé fáze dospět prvky, které si v divergentní fázi vytvořily největší schopnost vazeb, a ty se ve své konvergentní fázi, která značí také dobu jejich expanze, rychle množí, šíří se v prostoru a zároveň začínají vytvářet tkanivo propletených vazeb s ostatními prvky podobného typu a tím také vyšší typy komplexních systémů. Až nakonec při překročení určitého kritického prahu hustoty vazeb může dojít k evolučnímu skoku a zahájení nového kola spirály a nové divergence.

---

<sup>234</sup> Srv. např. *Lettres intimes de Teilhard de Chardin à Auguste Valensin...*, s. 358 (3. 1. 1948).

Důležité je, že co je fází konvergence pro jeden typ systémů, je zároveň fází divergence pro typ jiný. To je také v souladu se zákonem diferencující jednoty. Pokud totiž fáze konvergence probíhá úspěšně, musí při ní docházet k nějakému rozrůžňování. Fáze konvergence a divergence se neustále prolínají, ke skutečnému vývojovému skoku zato dochází jen výjimečně. Konkrétní propracované příklady by bylo možné hledat jen v interdisciplinární spolupráci, zde se pokusím celý proces pouze naznačit stručným schématem.

#### **2.4.2.2 Geogeneze**

Vnímána v rámci výše zmíněného procesuálního pravidla, postupuje evoluce takto: Na počátku stvoření, po tzv. Velkém třesku, který si můžeme podle Teilharda představit v podobě „jakéhosi počátečního ‚atomu‘, který mohl před několika miliardami let obsahovat hmotu celé hvězdné říše,“<sup>235</sup> byl prostor zaplněn určitým omezeným, ale nesmírně velkým množstvím totožných a nespojených komplexních systémů, konkrétně atomů vodíku. Vodík jako relativně stabilní celek můžeme považovat za první prototyp komplexního centrovaného systému, protože se skládá z různých částic (protonu, neutronu, elektronu), které jsou mezi sebou spojeny různými vazbami a uspořádány podle společné formy.

V následném procesu geogeneze vznikají z prvních mračen vodíkových plynů podle současných představ (které jsou ve shodě s Teilhardovým obecným schématem) v jejich konvergentní fázi nahloučením hvězdy, které fungují jako „tavící pece“ na tvorbu atomů všech typů, což je fáze divergence atomů, podmíněná právě konvergencí evolučně starších systémů. „Hvězdy [...] jsou laboratoře, utvářející prostředí, ‚matrice‘ atomů.“<sup>236</sup> Dva vodíky atomů se spojují za vzniku hélia a při dalších etapách sluneční fúze tak postupně vzniká řada atomů od helia až po uran.<sup>237</sup> Tyto atomy ale mezi sebou ještě nenavazují žádné speciální vztahy kromě toho, že jsou spojeny trvalým vztahem k „mateřskému“ systému (a jejich centru), kterým je Slunce.

Atomy jsou prvními stavebními prvky vesmíru. Po vyhoření sluneční energie jsou v závěru své divergentní fáze rozprášeny do vesmíru. V této fázi transformace, astronomicky pojmenované výbuch supernovy, dochází k přetrhání vazeb s „mateřským“ slunečním systémem, aby mohly atomy začít navazovat své vlastní vztahy a vstoupit do konvergentní fáze. Na některých místech vesmíru se pak opět ve své konvergentní fázi nahloučí k sobě.

---

<sup>235</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 89.

<sup>236</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 317: „Les astres [...] sont les laboratoires, le milieu générateur, ‚la matrice‘ des atomes.“

<sup>237</sup> Viz např. Carl Sagan: *Kosmos*, Tok – Emiment, Praha 1996, s. 217–243.

Spojují se mezi sebou, čímž vytvářejí množství různých typů molekul. Zároveň s konvergentní fází atomů tedy probíhá divergentní fáze molekul. Molekul je o mnoho více různých typů než pouhých 92 typů atomů (nepočítáme-li uměle vytvořené a většinou nestabilní transurany). O vývoji hvězd a galaxií publikoval Teilhard v roce 1946 přednášku *Vie et Planètes*<sup>238</sup>, která je sice poplatná dobovým astronomickým poznatkům, ale obsahuje některé důležité postřehy o komplexních systémech a také ukazuje, jakým způsobem Teilhard přemýšlel o vývoji vesmíru.

Následně v konvergentní fázi molekul vznikají planety, na kterých se tvoří speciální typy komplexních systémů tvořené molekulami, nazývané horniny a minerály. Na planetách dochází za nutného působení slunečního záření ke tvorbě komplexit vyššího typu, a tedy další diverzifikaci a zároveň dalšímu spojování. Jednou z hlavních forem spojování, jímž vznikají anorganické sloučeniny, z nichž jsou tvořeny horniny a minerály, je krystalizace. Vytvořením pevně propojené zemské kůry s vlastními zákonitostmi pohybu a s neustálým vzájemným ovlivňováním svých složek je ukončen vývoj *geo-sféry* a konvergence molekul. Každá fáze konvergence podle Teilharda spěje k vytvoření podobné hustě propojené sféry vzájemných závislostí.

Aby mohl vývoj pokračovat a dojít až k emergentnímu skoku, musí být mezi atomy a molekulami některé, které mají schopnost vytvářet větší množství vazeb, a tím i rozsáhlejší a složitější struktury, než jsou krystaly. Teilhard ukazuje, že jsou to především proteiny a ostatní organické sloučeniny, které se mohou vyvíjet až na ustaveném podloží zemské kůry (která jejich rozvoj jako ukončená sféra patrně nějakým způsobem podmiňuje), a díky své zvýšené schopnosti vazeb se stávají hlavními stavebními kameny všech živých organismů. To platí zejména o molekulizaci probíhající za snížené teploty z uhlíku. Touto cestou vznikají proteiny, které charakterizuje „neobyčejn(á) pružnost ve vytváření nových forem.“<sup>239</sup>

#### **2.4.2.3 Biogeneze**

Na počátku biosféry stojí emergentní skok spojený se vznikem života, živé buňky a umožněný patrně díky nesmírnému rozmnožení a kritickému nahlouchení organických molekul na povrchu Země v konvergentní fázi organických sloučenin. Jedná se tedy opět o předchozí vytvoření určité spojené sféry na konci konvergence jednoho typu organických sloučenin. Tato proměna neživého v živé musela za prvé „zahrnout dostatečně významný a rozlehlý

---

<sup>238</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 127.

<sup>239</sup> P. Teilhard: *La Place de l'Homme dans la Nature*, s. 41: „une extraordinaire mobilité de formes. ‚Les protéines protéiformes‘, a-t-on dit en jouant sur les mots.“ (*Misto člověka v přírodě*, s. 22, přel. J. Němec, J. Sokol.)



objem hmoty, vytvořit pásmo či obal planetárních rozměrů,<sup>240</sup> a zároveň vyžadovala obrovský časový úsek. Po dosažení určité kritické meze vznikla živá buňka schopná reprodukce a specializace, základní prvek, ze kterého je vystavěn celý bohatý svět biosféry od prvních řas až po lidoopy. Nestací ale jen dlouhé období a nahloučení „materiálu“, nezbytná je také jeho provázanost: „První příkrov organické hmoty, který potáhl Zemi, by se nebyl mohl ani vytvořit, ani udržet, nebýt nějaké sítě vlivů a výměn, která ho proměnila v biologický vázaný celek.“<sup>241</sup>

V biosféře se setkáváme se systémy, jejichž komplexita narůstá velmi rychle a co do počtu různých částí, které tyto celky obsahují, dosahuje nepředstavitelné složitosti. Lidské tělo čítá kolem  $10^{14}$  buněk. Průměrná lidská buňka obsahuje asi 10 000 různých druhů proteinů, které fungují jako čidla, zajišťují metabolické dráhy, tedy látkovou přeměnu, a jsou stavebním materiálem všech organismů. Každý protein je složen průměrně z 500 aminokyselin. V jádru každé buňky je stočena DNA, podle které se příslušné aminokyseliny v buňce vytváří; je zakreslována jako dvojitá šroubovice a tvoří nesmírně komplexní útvar.<sup>242</sup>

Tento pokrok komplexity je umožněn objevem genetické informace a dědičnosti, na jejímž základě jsou zachovány výtvarnosti minulých evolučních rovin a umožněn rozvoj morfologicky odlišných druhů. Teilhard nazývá tuto fázi diferenciace biosféry fylogenezí. Rozrůžňování do fyl je typickým znakem živého prvku, který se reprodukuje a množí. Z původního prototypu jednobuněčného organismu vychází řada různých vývojových linií organismů mnohobuněčných, jejichž rozlišovacím znakem je pokaždé zdůraznění určitých morfologických rysů a vlastností. Průběh rozvoje fyla je podle Teilharda velmi podobný stadiím, kterými prochází při vývoji jakýkoli lidský vynález.

„Myšlenka se nejprve přibližně zformuje jako prozatímní teorie nebo mechanismus. Pak následuje období rychlých modifikací: Stálé opravování a přizpůsobování původního náčrtu až do téměř definitivní podoby. Když nový výtvar dospěl do tohoto stadia dokonalosti, vstupuje do fáze šíření a rovnováhy.“<sup>243</sup>

Vrcholem divergentní fáze každého hlavního typu organismů v biosféře, od jednobuněčných přes houby, rostliny až po živočichy, je plně rozvinuté fylum, „přeslen konsolidovaných forem.“<sup>244</sup> Každá fáze divergence je, stejně jako tomu bylo v geosféře,

---

<sup>240</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 74.

<sup>241</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 81.

<sup>242</sup> Uvedeno podle A. Markoš: *Povstávání živého tvaru*, kap. 1 „Malé repetitorium“, s. 16–81.

<sup>243</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 100.

<sup>244</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 101.

podmíněna probíhající fází konvergence evolučně starších typů systémů. Když vstupují do fáze konvergence systémy vzešlé z těchto předchozích fází konvergence, vytvářejí automaticky podmínky pro divergentní fázi některého dalšího typu systémů. Názorně to bylo vidět na modelu vývoje geosféry (např. konvergence atomů vodíku ve Slunci vede ke vzniku, tedy divergenci celé řady dalších atomů), co se týká biosféry, je celý problém tak složitý, že konkrétní příklady by mohl uvést spíše biolog, pokud by s teorií souhlasil. Zjevným příkladem ale může být vytvoření hustě propojené sítě jednobuněčných organismů, které bylo podmínkou vzniku organismu mnohobuněčného.

Z hlediska Teilhardovy teorie je zásadní, že fáze konvergence je na úrovni biosféry vždy spojena s určitou formou socializace. Lze říci, že socializace je název pro fázi konvergence od biosféry dál, pokud bychom tedy nechtěli vyhradit tento termín čistě pro noosféru, což neodpovídá jeho užití v Teilhardově díle. Formy konvergence se v biosféře projevují jako sklony k organizaci více jedinců do jednoho společenství, například vytváření kolonií. Ale „protože vymezená seskupení a organizované, diferencované celky jsou v přírodě poměrně vzácné (termiti, blanokřídlí, lidé...), mohli bychom se domnívat, že jde o výjimečný rys evoluce.“<sup>245</sup> Teilhard naopak tvrdí, že socializace, tedy navazování vazeb mezi prvky či organismy téhož typu, se objevuje v každé fázi vývoje: „*Všechno se v souhrnu děje tak, jako by v průběhu své fylogenetické existence každá živá forma dosáhla (s větším či menším úspěchem) toho, co lze nazývat fází, nebo dokonce bodem socializace.*“<sup>246</sup> Sklon k socializaci je projevem „jednoho z nejpodstatnějších zákonů organické hmoty.“<sup>247</sup> Na rovině biosféry provází socializace každé ustavení hotového fyly: „Prvky fyly, jakmile dosáhly na konci přeslenových paprsků své definitivní formy, míří ke sbližování a k socializaci právě tak bezpečně, jako atomy pevné látky ke krystalizaci.“<sup>248</sup>

V důsledku zákona diferenciací spojením vykazují nakonec každá sféra jako celek značnou formu vzájemné provázanosti, která je podmínkou udržování rovnováhy v různosti: „Biosféra je obal stejně zřetelně univerzální jako ostatní ‚sféry‘ a dokonce daleko zřetelněji individualizovaný než ostatní, protože nepředstavuje více méně volné seskupení, nýbrž jediný kus – samu tkáň genetických vztahů, jež jakmile se jednou rozvinula a vztyčila, kreslí strom

---

<sup>245</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 101.

<sup>246</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 58: „*Tout se passe, en somme, comme si, au cours de son existence phylétique, chaque forme vivante atteignait (avec plus ou moins de succès) ce qu'on pourrait appeler une période ou même un point de socialisation.*” (kurziva P. T.)

<sup>247</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 101.

<sup>248</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 101.

života.<sup>249</sup> Všechny živé formy jsou ve svém přežití závislé na formách ostatních a mají tendenci sdružovat se do tzv. bioty, což je „takové přeslenové seskupení, jehož prvky jsou nejen spřízněné svým zrodem, ale ještě se navzájem podporují a doplňují v úsilí přežít a šířit se.“<sup>250</sup>

Teilhard neměl k dispozici tolik příkladů, kolik má biologie dnes, aby mohl svou myšlenku ilustrovat. Současná biologie odhaluje existenci rozsáhlých komunikačních aktivit a vztahových sítí, s jejichž pomocí se podporují různé druhy organismů, například bakterie nebo stromy, které spolu intenzivně komunikují kořenovým systémem a s pomocí podhoubí vytvářejí jakousi „sociální“ síť vzájemné podpory.<sup>251</sup>

Myšlenka existence mnoha konvergentních fází v celém průběhu evoluce bývá často v Teilhardově díle přehlédnuta či nepochopena. Není to tedy tak, jak se domnívá např. jeden z největších Teilhardových kritiků biolog S. Gould, že by se divergentní, rozbíhavá evoluce náhle na rovině noosféry jaksi „přehoupla“ do konvergentní, sbíhavé fáze. Ve svém komentáři plném ironických poznámek shrnuje Gould celek Teilhardova díla způsobem, který je jednoduše úplně mylný:

„Jakmile duch získá navrch, konvergence může začít... Směr bilionu let se otočí a vědomá linie začne konvergovat, zatímco duch rychle ovládne hmotu... Co říct o takovém schématu?“<sup>252</sup>

Odpověď je jasná: Nejedná se o Teilhardovo schéma. Příčina Gouldova omylu tkví především v nepochopení Teilhardova pojmu ducha, jeho konvergentní povahy a ještě více zákona diferenciací spojením. To, že na Zemi existuje nesčetné množství různorodých organismů, je přímým důsledkem mnoha fází konvergence. Navazování vztahů a společné sdílení všech typů zdrojů se odehrává na každé evoluční rovině a je předpokladem vzniku nových typů komplexních systémů. Kromě toho se zdá, že vytvoření dokonale propojené sféry kolem celé Země je podmínkou evolučního skoku jak v případě geosféry, tak biosféry – a nakonec i noosféry, což je hlavní extrapolace Teilhardovy teorie. Bez „obalu“ hornin vytvořeného geosférou by nikdy nevznikl obal, kterému říkáme biosféra. A nebýt propojené biosféry, nikdy by se po dalším emergenčním skoku neobjevil člověk. Nicméně je pravda, že se Teilhard občas vyjadřuje tak, jako by lidskému druhu příslušela schopnost konvergence

---

<sup>249</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 153.

<sup>250</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 106.

<sup>251</sup> Viz např. Peter Wohlleben: *Tajný život stromů*, Kazda Václav, Rájec-Jestřebí 2016.

<sup>252</sup> Stephen Gould: *Hen's Teeth and Horse's Toes*, Norton, New York 1983, s. 245–249: „As the spirit gains the upper hand, convergence shall begin... The direction of billion years shall be reversed, and the conscious lineages will begin to converge as spirit gains rapidly in its sway over matter... What can one say to such a scheme?“

v nějakém silnějším smyslu, což může svádět k podobným výrokům, jako je ten Gouldův. Zvláštnost lidské konvergence bude tématem samostatné části (3.7).

Šanci dostat se do další fáze evoluce mají podle Teilhardovy teorie především systémy s dokonalejší vazebnou schopností, což jsou v případě biosféry organismy s nejrozvinutější nervovou soustavou. Přechod k novému emergentnímu skoku v rovině biosféry je tedy třeba hledat v čeledi primátů. Jako u každé zásadní změny, musela přistoupit podmínka velkého rozšíření a vzájemné provázanosti: „Na vymezeném, ale obrovském území [...] byli lidoopové koncem třetihor daleko početnější než jejich současné zbytky.“<sup>253</sup> Posledním vývojovým skokem po této fázi konvergence, tedy po velkém rozmnožení primátů na Zemi a jejich soustředění v určité oblasti, je vznik lidského vědomí, objevení se „mutace psychického rázu.“<sup>254</sup> Touto fází začíná podle Teilharda tzv. noogeneze, vývoj myslící sféry.

Noosféra, podobně jako geosféra a biosféra, má tendenci obalit celou Zemi kolem dokola hustě propojenou tkání vazeb. Teilhardova filosofie by se dala chápat také jako nauka o tom, co dělat, aby lidstvo prošlo úspěšně fází konvergence až k bodu nového emergentního skoku, kterým by se jako druh posunulo na další evoluční úroveň, případně, což je výsada člověka – bytosti se sebereflektujícím vědomím – by mohla být celá evoluce završena. Cesta k nové úrovni bytí je možná pouze díky pokračujícímu centrování (sjednocování) lidstva. Zvláštností této fáze centrování bude věnována třetí část práce, kde budou také rozlišena pravidla vývoje jedince.

#### **2.4.2.4 Zákon transformace**

Z hlediska evoluce jako vzniku nového je nejdůležitější třetí fáze vývoje celků, tedy fáze emergence neboli transformace. Ta může za určitých speciálních podmínek následovat po předchozích fázích divergence a konvergence, kdy nakonec celá propojená síť vztahů dosáhne takové míry provázanosti a vzájemné nahloučenosti, že je schopna změnit spontánně stav, formu svého uspořádání. Tehdy postupuje spirála na další patro vývoje a začíná nový vývojový cyklus. Emergence je podle Teilharda obecný jev, který se může vyskytnout na jakékoli sféře evoluce.

„Zkuste stlačovat neoživenou hmotu a uvidíte, co se stane: aby tomuto působení unikla, nebo na ně odpověděla, změní svou strukturu nebo stav. Udělejte totéž s živou hmotou – ovšem opatrně a

---

<sup>253</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 156.

<sup>254</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 48, přel. J. Němec, J. Sokol. (*La Place de l'Homme dans la Nature*, s. 91: „mutation d'ordre psychique“.)

v patřičných mezích – a uvidíte, že se začne organizovat. Toto je patrně nejjobecnější zákon, vysvětlující genezi biosféry a tím spíš noosféry.<sup>255</sup>

Teilhard uvádí pro tento jev vlastní zákon, který upřesňuje v podobě vztahu mezi příčinou a účinkem to, co se ve fázi emergence děje. Zákon je nazýván buď zákonem substituce, nebo jednoduše zákonem transformace, což je název, který bude užíván v této práci. „Přechod z jedné domény do druhé je řízen zákonem transpozice a transformace.“<sup>256</sup>

V Teilhardově teorii tvrdí tento zákon přímou úměru mezi kvalitativním aspektem evoluce a stupněm komplexity. Teilhardovými slovy: „Je jisté, že určité kvality se mohou projevit teprve počínaje určitou kvantitou.“<sup>257</sup> Myšlenka kvalitativních evolučních skoků není Teilhardův vynález, naopak byla mezi evolučními teoretiky poměrně častá do doby, než se prosadila neodarwinistická teorie. Podle J. Birxe „Wallace, Fiske, Bergson, Alexander, Smuts, a Morgan také zastávali názor, že v evoluci existují kvalitativní skoky, a proto tvrdili, že člověk reprezentuje takový skok.“<sup>258</sup> Neodarwinismus naproti tomu chápe pojem mutace v jiném smyslu, což bude ještě stručně vyloženo, a žádné kvalitativní stupně bytí nebo evoluční skoky nepřipouští. Teilhard uvádí transformaci do vztahu s tzv. stavovou změnou, což je jev popisovaný především ve fyzice.

„Ve všech oblastech, když nějaká veličina dostatečně vzroste, mění náhle vzhled, stav či povahu. Křivka se láme a obrací, povrch přechází v bod, tuhé těleso se rozdrtí, kapalina vře, vajíčko se segmentuje, nad nahromaděnými fakty probleskne intuice [...]. Kritické body, změny stavu, stupně na svahu – skoky všeho druhu v průběhu vývoje.“<sup>259</sup>

Zdá se ale, že je důležité rozlišit ještě dva typy těchto změn, což už Teilhard explicitně nedělá. Jedním typem kvalitativní změny uvnitř nějakého systému by byla prostá

---

<sup>255</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 75, upravený překlad J. Němce a J. Sokola. (*La Place de l'Homme dans la Nature*, s. 141: „Comprimez de la matière inanimée: et, pour échapper ou répondre à l'action, vous la verrez réagir en changeant de structure ou d'état. Soumettez au même traitement /et bien entendu avec les précautions et dans les limites voulues/ de la matière vitalisée, et vous la verrez s'organiser. Pas de loi plus générale que celle-là, peut-être, pour expliquer la genèse de la Bio-, et plus encore de la Noosphère.“)

<sup>256</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 323: „On a trouvé, pour passer d'un domaine à l'autre, la loi de transposition et de transformation.“

<sup>257</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 131.

<sup>258</sup> J. Birx: *Pierre Teilhard de Chardin's Philosophy of Evolution*, s. 82: „Wallace, Fiske, Bergson, Alexander, Smuts, and Morgan also held that there were qualitative leaps in evolution and therefore argued that man represents such a leap.“

<sup>259</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 67, přel. J. Sokol. (*Le Phénomène humain*, s. 36: „En tous domaines, quand une grandeur a suffisamment grandi, elle change brusquement d'aspect, d'état ou de nature. La courbe se rebrousse; la surface se réduit à un point; le solide s'écroule; le liquide bout; l'œuf se segmente; l'intuition éclate sur les faits amoncelés... Points critiques, changements d'états, paliers sur la pente, – sautes de toutes espèces en cours de développement.“)

transformace, při které se objevuje kvalita, která dosud v konkrétním systému nebyla přítomná, ale v jiných systémech již existuje.

Jako příklady prosté transformace lze namátkou uvést některé stavové změny v různých typech komplexních systémů. Když voda začíná vřít, mění se i geometrické uspořádání (struktura) jejích molekul. Aby mohli někteří živočichové růst, musí proměnit svůj tvar (proměna kukly v motýla; svlékání hada z těsné kůže). Okamžik, kdy dítě poprvé pozná svůj obraz v zrcadle a uvědomí si sebe sama jako jedince odděleného od ostatních, z oblasti noosféry. V noosféře patří k tomuto typu změny i záměrná reforma pravidel. Když se např. reorganizuje velká instituce, je třeba změnit část pravidel, která umožňují vztahy jejích členů. Reorganizace může spočívat také v odstranění některé části celku, která růstu brání, nebo dokonce v rozebrání celé stávající struktury a jejím kompletním nahrazení jinou. Občasná nutnost přestavby se týká také „duchovních“ systémů. Příkladem z akademického prostředí je nutnost přepsat článek poslaný do recenzního řízení. Z vývoje osobnosti sem patří např. zkušenost psychoterapie provázená nutností změnit pohled na sebe sama, což je vlastně přímá transformace stávající struktury psychiky („vnitřku“).

S tímto typem změn pracuje také kybernetika. Ashby definuje emergentní vlastnosti jako „vlastnosti, které nelze předpovědět na základě našich znalostí o částech celého systému a jejich vnitřních vazeb.“<sup>260</sup> Při tomto typu změny se jistě radikálně mění tvar či struktura uspořádání mnohosti v nějakém celku, ale nevzniká zcela nový, dosud neznámý typ bytí.

Od prosté stavové změny je třeba odlišit radikální stavovou změnu, při které vzniká v systému nová kvalita, která se dosud nikde v univerzu nenachází. Taková změna je určitý „práh, krize prvé velikosti: začátek nového řádu.“<sup>261</sup> Pouze v tomto případě se jedná o skutečnou emergenci, tedy vznik nového. Právě zde ale tkví podle Teilharda podstata evoluce, protože není možné chápat celou věc jinak, než že vzniká nový typ formy, souboru pravidel uspořádání a následně i nový způsob jejich sdělování od nějakého „řídícího centra“.

Teilhard uvádí dvě takové radikální změny, ke kterým v evoluci došlo (nepočítáme-li stvoření samotného vesmíru), konkrétně vznik první živé buňky, která zahájila éru biosféry, a vznik lidského vědomí na počátku noosféry. Také většina evolučních mutací DNA jsou patrně příkladem těchto transformací, a to na úrovni druhů, protože při nich vzniká nový tvar.

---

<sup>260</sup> W. Ross Ashby: *Kybernetika*, Orbis, Praha 1961, s. 142.

<sup>261</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 68.

Pro oba typy uvedených změn platí Teilhardova charakteristika transformace: „aby mohla nějaká veličina získat nové možnosti pokroku, je nutné celkové předělání všech elementů.“<sup>262</sup> K podstatnému znaku každé stavové změny patří především radikální změna způsobu vztahování se částí určitého systému, tedy objevení se nových způsobů uspořádání dosavadních vazeb a komunikačních aktivit, což může vést například k nové vlastnosti systému nebo k jeho efektivnější, jednodušší organizaci, tedy k efektivnějšímu zacházení se zdroji. A. Stikker popisuje transformaci jako radikální změnu „původního systému bez zničení toho, co se prosadilo předtím. Naopak, dřívější systémy hrají nezbytnou roli pro systémy nové – ony a jejich formy zůstávají svébytnou částí tvoření.“<sup>263</sup>

Co ale přesně odlišuje emergenci od „normální“ stavové změny? S pomocí předchozích úvah o činnosti vědomí navrhuji celý problém chápat tak, že při emergenci vzniká nová kvality či nový typ vazebné síly. V základě této změny by proto mělo být určité posílení již dříve existujícího typu vazby takovým způsobem, že je náhle schopna sdílet či přenášet něco, co předtím schopna nebyla. Z hlediska zintenzivňování bytí znamená emergentní skok nesmírné rozšíření životního prostoru právě díky vzniku nové vazebné síly, která představuje zcela novou dimenzi bytí nepřístupnou evolučně starším systémům. Teilhard tuto novou dimenzi přirovnává například k rozdílu mezi dvourozměrným a trojrozměrným prostorem geometrie.<sup>264</sup>

Díky vzniku nové vazby či vazeb se z vnějšího pohledu mění nejen vlastnosti systému a jeho struktura, ale také další postup evoluce. Mění se tedy „ne pouze určité vlastnosti částic, ale podstatně se proměňuje i samotný postup jejich vzniku.“<sup>265</sup> Rozmnožování s využitím dědičnosti na úrovni biosféry je naprosto jiný způsob vzniku různorodých systémů než rozrůžňování hornin pomocí pohybů způsobených gravitační silou na úrovni geosféry. A různorodost lidských vlastností způsobená vazbami založenými v lidském sebereflekující vědomí je důsledkem způsobu vztahování zcela odlišného od biosféry.

Jako příklad z hlediska vzniku nových vazeb lze uvést vynález písma, knihtisku, elektřiny, přenosu informací pomocí elektromagnetických vln, vynález peněz, vynález měny nekryté hmotným bohatstvím apod. V případě zásadnějších transformací celé struktury bytosti

---

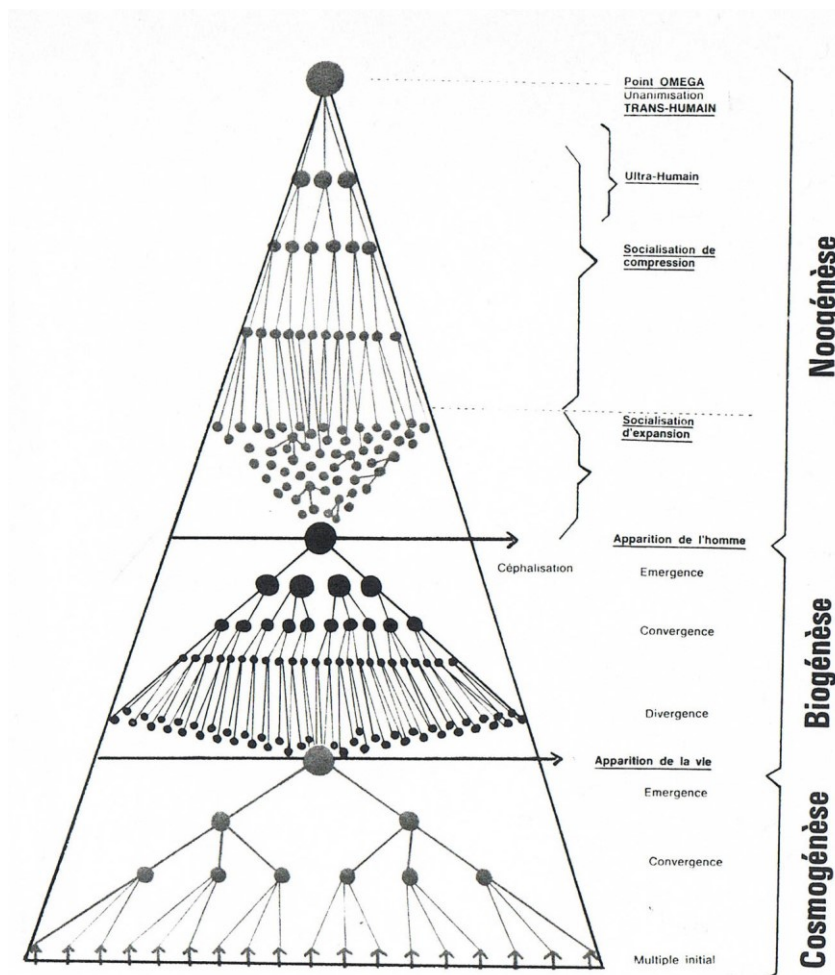
<sup>262</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 108: „un remaniement complet des éléments devient nécessaire pour que la grandeur accède à un nouveau domaine de progression possible.“

<sup>263</sup> A. Stikker: *Teilhard, Evolution, and Ecology. Teilhard Studies 73*, 2016, s. 6: „of the original system(s) without the destruction of what prevailed before. On the contrary, previous systems play a vital role in the constitution of the new system – they and their forms remain part of creation in their own right.“

<sup>264</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 354.

<sup>265</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 305: „non seulement certaines propriétés des particules, mais le processus même de leur genèse, se modifient profondément.“

může být příkladem samotný vznik sebereflektujícího vědomí, objevení se schopnosti vcítění do odlišného vědomí, tedy soucitu, rozvoj abstraktního myšlení po vzniku písma, možnost kritizovat a vymýšlet ideály, rozšíření schopnosti lásky na širší okruh než jen na sexuálního partnera pro zachování druhu, možnost lásky k Bohu a mnoho dalších. V základě všech těchto jevů leží opět zákon diferenciacce spojením.



Obr. 1: Schéma zákona rekurence a fází divergence a konvergence.

## 2.5 Energie

Centrování spočívá v několika aktivitách, z nichž byly zatím zmíněny formování a diferencování. Dalším fenoménem, který se s centrováním nutně pojí, je práce s energií celého systému. Centrování je činnost, která se uskutečňuje pomocí speciální energie, tzv. energie radiální. Jedná se o nejsložitější pojem Teilhardova díla, který ale nakonec dokáže spojit vše, co bylo dosud řečeno. Jeho výklad bude postupovat od pojmu nadřazeného, jímž je energie obecně. Termín pochází z řeckého slova *energeia*, které znamená působení, aktivita.



Teilhard převzal pojem energie patrně z termodynamiky, nauky o přeměnách energie v pohyb a práci (či podobně řečeno nauky o vztahu tepla a práce). Byl to právě vznik termodynamiky, který na počátku 19. století odstartoval pronikání evoluční myšlenky do dosud nedotčené oblasti chemie, a tím i revoluci v chápání času: Termodynamika už nedovoluje chápat čas, se kterým pracují přírodovědci, jako cyklický či vratný, tedy neevoluční – jak mu ještě rozuměla do té doby vládoucí newtonská mechanika – ale přiznává mu určitý směr a spojuje ho s nevratnými změnami. Z dějin vesmíru se tak stává jedinečný příběh o vývoji a zániku také pro fyziku a chemii. Termodynamika byla nejdůležitější vědou, která ovlivnila celé Teilhardovo dílo a jež také interpretům zanechala některé nejdůležitější problémy jeho teorie.

Termodynamika s sebou nese jeden pozoruhodný paradox věd 19. století. Na jedné straně evoluční teorie vede k myšlence, že v průběhu vývoje vznikají stále komplikovanější, komplexnější organismy, na druhé straně druhý termodynamický zákon ukazuje, že během jakékoli změny se část použitelné energie nenávratně ztrácí, což nakonec vede k závěru, že celý vesmír jednou skončí v nerozlišeném chaosu homogenních a nijak nespojených částic, které už nebudou schopny vytvořit žádnou komplexní formu. Vize, kterou předkládá termodynamika, je tedy zcela opačná vizi Teilhardově, jejíž „konečný systém“ je maximálně rozrůzněný, sjednocený a dokonale organizovaný.

Teilhard byl jedním z těch, kdo se pokoušeli výše zmíněný paradox vyřešit. Towers se např. domnívá: „Teilhardovým hlavním novátorským objevem bylo, že dal smysl dvěma slavným, ale zdánlivě protikladným myšlenkám, které se objevily v 19. století: teorii biologické evoluce na jedné straně a druhému zákonu termodynamickému na straně druhé.“<sup>266</sup> To je poněkud silné tvrzení, protože z Teilhardových textů je sice zřejmé, že se o řešení paradoxu pokusil, ale nedokončil ho, pouze naznačil cestu. Jelikož výše zmíněný problém tepelné smrti vesmíru úzce souvisí s otázkou podstaty sjednocování a centrování, pokusím se ve třetí části práce naznačit cestu k řešení založenou na podnětech z Teilhardova díla.

Teilhard svoji teorii evoluce nazýval jako celek často energetika „nebo psychodynamika (v analogii k ‚termodynamice‘)<sup>267</sup> a chápal ji jako nauku, která zahrnuje zákony termodynamiky a uvažuje o jejich působení na širší rovině, než je rovina pouze fyzikální, případně biologická, což znamená, že uvažuje o podobě těchto zákonů také v noosféře.

---

<sup>266</sup> Bernard Towers: *Concerning Teilhard and Other Writings on Science and Religion*, Collins St James's Place, London 1969, s. 93: „the fundamental pioneering achievement of Teilhard's was to make sense out of the two most famous, but apparently contradictory ideas to come out of the nineteenth century: The theory of biological evolution on the one hand, and the second law of thermodynamics on the other.“

<sup>267</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 309: „Ou ‚psychodynamique‘ (comme on dit: thermodynamique)“.

Rozšiřuje tedy pojem energie a zavádí další její typy, které termodynamika ze svého zkoumání vylučuje, jako např. energii vědomí, lásky nebo víry (každé z nich bude věnována samostatná kapitola, protože obecně pojmenovávají tři základní aspekty centrování). Zákony psychodynamiky by podle Teilharda měly umožnit především vysvětlení vzniku nesmrtelného jádra duše cestou evolučního vývoje, které v nějaké formě uchovává to podstatné, co bylo získáno centrováním. Platnost termodynamických zákonů by přitom měla být zachována, ačkoli je třeba předefinovat nebo spíše rozšířit význam některých jejích pojmů.

Termodynamika je dnes kvůli své univerzálnosti chápána nikoli už pouze jako nauka o přenosu tepelné energie, ale jako „nauka o energii ve všech jejích formách.“<sup>268</sup> Univerzalita této nauky spočívá v tom, že „poskytuje základ pro porozumění, proč se děje *jakákoli* změna“.<sup>269</sup> V této všezahrnující, můžeme říci filosofické, aspiraci se termodynamika podobá Newtonově fyzice. Teilhard chápal jádro své teorie – psychodynamiky – přesně takto, tedy jako nauku o transformacích energie všech typů, která je schopna vyložit podstatu všech změn v universu.

### **2.5.1 Energie jako schopnost vazeb**

Vesmírná látka, *Weltstoff*, sestává podle Teilharda právě z energie, kterou nazývá občas také „síla“ (*force, puissance*), což je pojem převzatý patrně od Leibnize. Energií se Teilhard zabýval v mnoha esejích, z nichž ty hlavní jsou shromážděny v sedmém svazku jeho sebraných spisů s názvem Aktivace energie (*L'Activation de l'énergie*). Teilhard blíže vymezuje energii pouze ve *Vesmíru a lidstvo*, žádnou bližší definici nelze v jeho díle nalézt. Energie je zde vysvětlena sice jen ve vztahu k atomům, ale definice se dá přenést i na komplexnější roviny. Energie podle Teilharda znamená

„psychologický smysl úsilí, [...] schopnost působení, přesněji vzájemného působení. Energie je mírou toho, co přechází z jednoho atomu k druhému v průběhu jejich transformací. Je to tedy schopnost vazeb.“<sup>270</sup>

---

<sup>268</sup> Peter W. Atkins: *The Second Law*, Scientific American Library, New York 1984, s. 8: „study of energy in all its forms.“

<sup>269</sup> P. W. Atkins: *Four Laws That Drive the Universe*, Oxford University Press, Oxford 2007, s. 49: „provides a foundation for understanding why any change occurs.“

<sup>270</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 37, přel. J. Sokol. (*Le Phénomène humain*, s. 36: „...capacité d'action, ou plus exactement d'inter-action. L'énergie est la mesure de ce qui passe d'un atome à l'autre au cours de leurs transformation. Pouvoir de liaison, donc.“)

V citátu se vyskytuje vymezení několik, jako to definiční zvolím „schopnost vzájemného působení“. Vzájemné působení označuje sdílení bytí, tedy všechny formy komunikace a vztahů. Pojem energie neoznačuje tedy samotné způsoby komunikace, ale *schopnost* komunikace, tzn. schopnost navázat vztah sdílení a vzájemného působení. Aby bylo možné zachovat význam pojmu energie pro všechny jevy, které má zahrnout, od fyzikální oblasti po noosféru, je třeba chápat tuto schopnost jako pohyb a zároveň i schopnost pohybu. Pohyb je nutným předpokladem navázání jakéhokoli vztahu.

Když se energie aktualizuje, vzniká určitá vazba. Vazba je aktualizovaná energie. Přitom samotná energie má dva hlavní způsoby existence, prvním je energie aktivovaná, druhým je energie v potenci, což by odpovídalo např. fyzikálnímu rozlišení kinetické a potenciální energie. Jak bude vyloženo později (kap. 3.7.1), „aktivace energie“ je jeden z hlavních termínů Teilhardovy etiky. Obojí forma energie je ale podmínkou pro vznik nějakého vztahu. Aktivovaná energie označuje všechny typy šíření energie, energie potenciální všechny způsoby, kterými může být energie uchovávána pro pozdější užití. Nejjednodušší ilustrací této formy existence je např. stlačená pružina: Pružině je mechanicky zabráněno se vymrštit, po odstranění zábrany se uložená energie prudce uvolní a potenciální energie se mění na kinetickou, je aktivována.

Obecně si lze aktivaci energie představit jako šíření pohybu nebo spíše určitého vzruchu, který je podmínkou jakékoli aktivity za účelem vytvoření nového spojení, udržování spojení již existujících, nebo případně rozbití starých vazeb, aby mohly vzniknout nové. Energie může být pojmenována různě podle prostředí, ve kterém se pohyb a vzruch šíří, jako např. elektrická nebo tepelná, energie myšlení či lásky, ale podstata zůstává tatáž: Aktivace energie působí vzruch, např. vibrace nějaké části systému, který může vést k navázání nového spojení nebo udržování těch starých. Proudění energie v systému je proto podmínkou udržování a případného rozšiřování komplexity jakéhokoli dynamického celku, neboť to se děje výhradě pomocí vztahů.

Přenos jakékoli energie lze tedy chápat jako předávání a sdílení pohybu či vibrací. Různá jména, kterými energii označujeme, se týkají toho, pomocí čeho se pohyb předává, tedy konkrétních částí, které na vzruch reagují a dokážou ho sdílet dalším částem. Na jeden typ energie mohou reagovat jen určité části v celku, na jiný typ zase jiné. Pohybová energie se přenáší právě samotným pohybem tělesa a nárazem, což je také typ vazby, spojení. Chemická energie se přenáší pomocí změny chemických vazeb mezi molekulami, elektrická proudem elektronů, světelná proudem fotonů, což obojí jsou „částice“, kterým fyzika připisuje téměř

nulovou hmotnost, a proto je lze chápat jako fenomén čistě energetický, také proto, že se za určitých podmínek chovají jako vlnění.

Otázkou je, jak souvisí dosavadní vymezení energie s další její charakteristikou jako „míry toho, co přechází“, a s pojetím energie jako úsilí. Vymezení energie jako „míry toho, co přechází“, lze vysvětlit v návaznosti na dříve provedený výklad vazeb. Vazba znamená obecně komunikaci a vzájemné sdílení. Každá z vazeb je založena na nějaké energii, která toto sdílení umožňuje, přičemž by se různé typy energií mohly klasifikovat podle toho, co je sdíleno nebo přenášeno mezi různými systémy a uvnitř nich. Vymezíme-li energii jako „míru toho, co přechází“, pak to znamená, že máme k dispozici způsob, jak změřit intenzitu vzájemného sdílení a komunikace v nějaké vazbě, tedy množství vzruchů, které jsou v ustálené vazbě udržovány, nebo množství toho, co je ve vazbách mezi různými celky sdíleno, obecně *intenzitu* vazby.

To je možné u mnoha typů energií, například tepelné; u těch, kterými se zabývá Teilhard, jako např. láska, to exaktně možné není, ale na základě Teilhardových textů lze přesto najít určitá kritéria také pro určení intenzity těchto vazeb, což bude ještě ukázáno v kapitolách věnujících se těm nejdůležitějším z nich. Definice energie jako schopnosti vazeb je tedy obecnější, kdežto její vymezení jako „míry toho, co přechází“ se vztahuje pouze na ty typy energie, u kterých máme nějaké měřítko pro stanovení intenzity sdílení.

### **2.5.1.1 První zákon termodynamický**

Proměny všech typů energie, které je možné exaktně měřit, popisuje první zákon termodynamický. Zákony termodynamiky „shrnují vlastnosti energie a jejích transformací.“<sup>271</sup> První zákon termodynamický, všeobecně známý jako zákon zachování energie, lze formulovat mnoha způsoby, například takto: „Energie při různých procesech ani nevzniká, ani nezániká, ale teče z jednoho systému do jiného, nebo je přeměněna z jedné formy na druhou, množství energie ‚v univerzu‘ ale zůstává stejné.“<sup>272</sup> Energie se objevuje v řadě forem, které mohou jedna ve druhou přecházet, např. jako kinetická a potenciální energie, elektrický potenciál, energie chemické vazby aj., ale její množství (kvantita) zůstává při těchto transformacích stejné.

Oproti Newtonově představě o inertních nedělitelných částicích a silách, které mezi nimi působí a které jsou podle Newtona jedinou příčinou všech změn v universu, označuje energie

---

<sup>271</sup> P. W. Atkins: *Four Laws...*, s. V: „summarize the properties of energy and its transformation.“

<sup>272</sup> Mae-Wan Ho: *The Rainbow and the Worm: The Physics of Organism*, World Scientific, Singapore 2013, s. 14: „Energy is neither created nor destroyed in processes, but flows from one system to another, or is converted from one form to another, the amount of energy 'in the universe' remaining constant.“

také možnost určité vnitřní změny bez přenosu hmoty, což je v newtonovské fyzice nemožné. Nejjednodušší představa energie jako proudu nějakých částic, například elektrické energie jako proudu elektronů „tekoucích“ od záporného ke kladnému pólu, je ale velmi zavádějící v tom smyslu, že ne každá energie má svůj speciální proud částic, a jak ukazuje současná fyzika, pojetí elementárních částic jako malých kuliček, které mohou někam téci, je velmi zavádějící. Kinetickou energii si nelze představovat jako proud částic, je spíše šířením *pohybu*, který má směr určený např. gravitačním polem (případně dalšími silami), a je vždy sdělována pohybujícím se hmotným tělesem.

Energie se šíří přenášením pohybu, tedy to, co skutečně *teče* určitým prostředím, je právě pohyb, vibrace, vzruch či chvění. Proto je také energie pokládána za nehmotnou: Když se šíří energie, nepřesouvá se hmota, ale po tělese či systému se pohybuje nějaký vzruch. Tepelná energie se například přenáší vibrací *různých* druhů částic, které přitom vůbec nemusejí změnit polohu. Postavíme-li např. na stůl hrnek s horkou kávou a nějakou dobu počkáme, kafe bude za chvíli studené, ale jeho objem se nijak nezmění. Tepelnou energii si lze představit jako pohyb či vibraci atomů. Čím teplejší těleso, tím rychlejší vibrace, které se přenášejí skrze stěny hrnku a zvyšují okolní teplotu tím, že atom v kávě předá svou energii, tedy pohyb, atomu ve stěně hrnku a ten nakonec okolnímu vzduchu, aniž by se ale musela jakkoli změnit poloha všech zúčastněných atomů, protože částice může vibrovat a zůstat přitom na vymezeném místě. Energie se v souladu s prvním termodynamickým zákonem nikde neztratila, nezměnily se ani hmotnost nebo objem systému, energie se pouze předáváním pohybu přemístila a rozptýlila do okolí.

### ***2.5.2 Úsilí: Odpudivé síly a kompetice***

Další Teilhardovo vymezení energie jako „psychologického smyslu úsilí“ souvisí s pojmem práce v klasické termodynamice a také s druhým zákonem termodynamickým. Energie je v termodynamice definována jako „schopnost systému konat práci“.<sup>273</sup> Práce je „pohyb proti opačně působící síle“,<sup>274</sup> jako například zvedání tělesa proti působení gravitační síly. V Teilhardově teorii je termodynamickému pojmu práce analogický právě pojem úsilí (*effort*), který vyjadřuje zkušenost, že mnoho změn směrem k vyšší komplexitě je podmíněno vynaložením práce, a tedy také energie. Teilhard neříká, že všechny změny jsou spojeny s úsilím, ale že mnoho z nich je takových, že při nich musí být překonány opačně působící

---

<sup>273</sup> P. W. Atkins: *Four Laws...*, s. 25: „the capacity of a system to do work.“

<sup>274</sup> P. W. Atkins: *Four Laws...*, s. 23: „motion against an opposite force.“

síly, zpřetrhány či narušeny stávající vazby, aby mohly být ustaveny nové. Přitom úsilí označuje v Teilhardově myšlenkovém rámci užití i jiných energií než jen tepelné nebo chemické, jak je tomu v termodynamice; především tedy energií psychických, jak je vyjádřeno v definici energie pod spojením „psychické úsilí“.

Jedna z důležitých forem úsilí je schopnost působit proti nějaké síle, tedy schopnost odporu. V Teilhardově pojetí sjednocování jako centrování jsou přitažlivé síly stejně důležité jako síly odpudivé. Ze zkušenosti je známo, že na udržení integrity různých systémů a struktury jeho vztahů je třeba někdy vynaložit mnohem více energie než na samotné navázání vztahu. Síla odporu vůči působení zvenčí je nepochybně druhem vztahu, a tedy i určitého sdílení mezi dvěma systémy. Dva celky v tomto případě sdílejí právě energii, její vzájemné působení.

Na komplexnějších evolučních rovinách pojmenovává Teilhard přitažlivé a odpudivé působení energie jako síly sympatie a antipatie: „Mezi jednotlivými prvky se [...] objevují skutečné sblížující a odpudivé síly (sympatie a antipatie), jež nahrazují nepravé ‚sympatie‘ a ‚antipatie‘“ mezi předživými a nižšími živými skutečnostmi.<sup>275</sup> Přitažlivé a odpudivé síly se vzájemně doplňují a jsou stejně důležité již od nejjednodušších forem komplexity. Z fyziky víme, že v atomovém jádru působí jak přitažlivé, tak odpudivé síly a udržují tak strukturu atomu. Přitažlivé síly působí mezi opačně nabitými částicemi, odpudivé mezi částicemi se stejným nábojem. Záporně nabitě elektrony se proto nacházejí v obalu kolem atomového jádra sestaveného z kladně nabitých protonů.

Kraft zmiňuje důležitou roli odpudivých sil pro uchování integrity systému: „Odpudivé síly zabráňují tomu, aby dva atomy doslova splynuly do jednoho... odpudivé síly vyrovnávají síly přitažlivé tak, že si dva atomy takřkajíc udržují vlastní identitu.“<sup>276</sup> K tomuto typu působení lze také přiřadit odpor, kterým působí všechna hmotná tělesa. Mezi projev sil „odporu“ by se snad dalo zařadit také hledání správné vzdálenosti pro spolupráci dvou rozdílných entit. Pokud by se k sobě přiblížily moc, může je tento vztah zničit, při nalezení vhodné distance mohou naopak efektivně spolupracovat k vytvoření nějakého typu jednoty v různosti a společného sdílení.

Odpudivé síly mezi stejnými typy částic lze tak v Teilhardově teorii přiřadit k podstatné složce centrování související se zákonem diferencující jednoty. Nyní můžeme shrnout, že

---

<sup>275</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 249. (*Le Phénomène Humain*, s. 337.)

<sup>276</sup> R. W. Kraft: *A Reason to Hope...*, s. 194: „The force of repulsion prevents the two atoms from literally fusing into one ... the force of repulsion balances the force of attraction so that the two atoms maintain their identities so to speak.“

další podmínkou pro správné spojení, tedy takové, které vede k rozrušení v jednotě, je vybalancování přitažlivých a odpudivých sil. Pokud by v celku existovaly jen síly přitažlivé, celek by se jejich silou slil do jediného nerozlišeného pseudocentra (příkladem je tzv. černá díra); pokud by existovaly pouze síly odpudivé, částice by se rozlétly do vesmíru a nikdy neutvořily jednotu. Spojenou různorodost umožňuje jen jejich vhodná kombinace.

### **2.5.2.1 Kompetice**

Rovněž vzájemné působení dvou systémů, které ohrožuje jeden či oba, je vztahem, který může být stejně významný pro udržení komplexity jako vztah, který podporuje zachování či růst systému. Při zkoumání konkrétních vztahů se ukazuje, že jsou všechny založeny na sdílení společných zdrojů: materiálních, energetických nebo informačních. V současnosti jsou veškeré známé energetické zdroje, které organismy na Zemi využívají, omezené, nedostupné všem ve stejné míře. Organismy proto musejí vyvinout určitou aktivitu, vynaložit energii, aby mohly tyto zdroje využívat, přičemž jejich záměr může být ve střetu se záměry jiných organismů. Tato aktivita se v evoluční teorii, včetně té Teilhardovy, nazývá kompetice a je, kromě existence odpudivých sil, dalším výrazem evolučního úsilí na všech rovinách evoluce.

Termín kompetice zahrnuje všechny formy konkurenčního soutěžení, které vedou k vývoji či změně soutěžících organismů – tedy vzniku nových vlastností – a v biosféře sem patří např. soutěžení o potravu nebo sexuálního partnera, v noosféře například společná výuka ve škole, všechny typy kompetice týkající se pracovního postavení a kariéry (výběrová řízení apod.), různé druhy společenských her a zábav, sport, soupeření o přízeň určité ženy či muže apod. Všechny tyto činnosti jsou spojeny s nutností vynaložit často velké množství energie. Kompetice je tedy pojem mnohem širší než to, co bývá vulgárně spojováno s evoluční teorií, tedy jakýsi bezohledný boj o přežití spočívající v nemilosrdném soupeření egoistů, kteří chtějí pro sebe urvat co největší množství nějakých zdrojů na úkor ostatních. Tzv. „boj o holé přežití“ je krajní či úpadkovou formou, která se objevuje v extrémních situacích, například válečných, nebo ve společnostech, jejichž organizace je nějakým způsobem poškozena, což jsou ale už témata patřící do etiky.

V Teilhardově díle lze nalézt mnoho citátů, které upomínají na zásadní evoluční význam kompetice (jak již bylo zmíněno v úvodu), některé z nich jsou dosti expresivní: „V průběhu nelítostné srážky, která vhání proti sobě bloky živé látky, jež se neodolatelně rozpíná, je jedinec jistě dohnán až na hranice svých možností a svého úsilí.“<sup>277</sup> Kompetice je důsledkem

---

<sup>277</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 94.

různých vnějších tlaků, které budou ještě podrobněji zkoumány ve třetí části práce, a můžeme ji opět chápat jako určitý typ vztahu, rozhodně ve smyslu *sdílení* společného omezeného zdroje. Právě takové „nebezpečné“ vztahy často následně stimulují rozvoj organismu. Z ontologického hlediska je však zřejmé, že vztahy spolupráce a kompetice jsou v Teilhardově teorii rovnocenné, protože kompetice je důležitá podoba sjednocování. Sdílení omezeného zdroje je tedy nutné považovat za velmi důležitý, byť ne jediný typ jednoty. K problému se ještě vrátím jak v souvislosti s Teilhardovým vztahem k neodarwinismu (kap. 3.1.4.3), tak při úvaze o způsobů řízení evoluce (kap. 4.3.3), protože kompetice o omezený zdroj je podle Teilharda hlavním prostředkem automatického nárůstu komplexity. Zvládnutá kompetice totiž nakonec ústí do nějaké formy spolupráce, ve které je omezený zdroj dostupný více jedincům za dodržování určitých pravidel. Tento typ sjednocení je přímou cestou k diferenciaci, a tím také k nárůstu komplexity.

### **2.5.3 Druhý termodynamický zákon**

Termodynamika zpřesňuje nauku o energii v tom smyslu, že dělí všechny transformace energií na dva typy: Jedny samovolné a bezpracné, druhé spojené s úsilím. Hlavní objev této nauky spočíval v tom, že některé změny, které ve vesmíru probíhají, jsou nevratné a že zároveň probíhají samovolně, tedy bez potřeby dodávat systému energii z vnějšího zdroje. Při těchto změnách se naopak energie ze systému uvolňuje. Jednoduše řečeno: Některé změny probíhají bez práce. Toto tvrzení je nedokazatelný axiom. Vyplývá z faktu, že nikdo nikdy nepozoroval opak. Je možné to popsat také tak, že energie má „přirozenou“ tendenci téct od vyššího potenciálu k nižšímu, tedy laicky řečeno: od místa, kde je jí více, tam, kde je jí méně, a vyrovnávat rozdíly v potenciálech. Pokud se jí ale do cesty postaví nějaká struktura, která je schopna ji zachytit a využít, může být taková energie využita ke konání nějaké práce, např. pohánění nějakého stroje.

Přirozený směr toku energie je možné ověřit na mnoha fyzikálních úkazech: Teplo se samovolně šíří z teplejšího tělesa na chladnější, nikdy ne naopak, samovolné šíření tepla se zastaví až při vyrovnání rozdílů, tedy v dosažení stejné teploty obou těles. Např. na ochlazení teplého nápoje na pokojovou teplotu není třeba vynaložit žádnou energii, stačí jen chvíli počkat. Některé chemické látky spolu reagují samovolně a uvolňují přitom energii (v podobě tepla). Tělesa samovolně padají dolů a jejich kinetická energie může být použita např. k vytažení kladky s nákladem. Voda teče samovolně z kopce a její uvolněná energie může pohánět turbínu. Na druhou stranu, chceme-li uskutečnit vztah proti přirozenému směru toku energie, je třeba vykonat práci: chceme-li těleso zvednout, ohřát v chladnějším prostředí či



ochladit pod teplotu okolí, přinutit reagovat určité látky, které nereagují samovolně, donutit vodu téci nahoru, je většinou třeba vynaložit určitou sílu nebo použít nějakou techniku, v obojím případě konat práci a dodat do systému energii, jejíž pomocí bude práce vykonána.

Samovolné změny se tedy vyznačují tím, že automaticky směřují k vyrovnávání rozdílů teplot, k rovnoměrnému rozptýlení chemických sloučenin v nějaké směsi apod. Dodáním energie do systému se rozdíly v potenciálech mohou opět zvyšovat, v systému vznikají místa, která se vzájemně svými vlastnostmi liší, např. ostrůvky s rozdílnou teplotou nebo různými chemickými vlastnostmi. Že je tento druhý stav s rozdíly komplexnější v Teilhardově smyslu než ten první, je zřejmé. Z toho lze usoudit, že pro vznik komplexního systému nestačí samovolné změny, je třeba do systému zvenčí dodávat energii, například v podobě tepla.

Clausius objevil, že při jakékoli změně, která je spojena s přenosem tepla, což jsou podle termodynamiky všechny typy změn v našem světě, se určitá část tepla nepřemění na pohyb či práci, a nevede tedy ke vzniku organizovaných (v Teilhardově terminologii komplexních) struktur, nýbrž je bez užitku rozptýlena ze systému. Když např. teplo přechází z teplejšího tělesa na chladnější, může konat nějakou práci, například přeměňuje tepelnou energii na energii mechanickou, jako je tomu v tepelných motorech. Nikdy ale nelze přeměnit na práci všechno teplo, část tepla se vždy ztratí bez užitku. Lze si to představit tak, že pohybový impuls není nikdy předán celý součástem, které by ho využily pro práci, vždy je ho část rozptýlena také do okolí mimo systém, takže se zahřívá např. okolní vzduch. Toto tzv. odpadní teplo nelze pro práci už využít, protože se v okolí nenachází žádná látka s nižší teplotou, na kterou by mohlo teplo přejít. Množství této „znehodnocené“ energie vyjadřuje veličina nazvaná entropie<sup>278</sup>. Entropie byla zavedena druhým termodynamickým zákonem, který může být formulován například takto: „Přirozené procesy jsou doprovázeny nárůstem entropie univerza.“<sup>279</sup> Přirozenými procesy se míní samovolné změny.

Otázky spojené s entropií byly jedním z Teilhardových důležitých témat, ke kterému se vyjadřoval po celou dobu svého tvůrčího období. Co má Teilhardova teorie s termodynamikou rozhodně společného, je chápání entropie jako veličiny, která udává míru rozptýlení energie a které se nelze vyhnout v průběhu žádné změny.

„V průběhu každé fyzikálně chemické proměny [...] se jistý zlomek využitelné energie nenapravitelně ‚entropizuje‘, to znamená ztrácí ve formě tepla. [...] V průběhu každé syntézy

---

<sup>278</sup> Ilya Prigogine – Isabelle Stengersová: *Řád z chaosu*, Mladá Fronta, Praha 2001, s. 117.

<sup>279</sup> P. W. Atkins: *The Second Law...*, 32: „Natural processes are accompanied by an increase in the entropy of universe.“

něco definitivně shoří jako cena za tuto syntézu. Čím víc energetické kvantum světa pracuje, tím víc se spotřebovává.<sup>280</sup>

Jádro problému tkví v tom, že také každá změna, která neprobíhá spontánně, tedy taková, při které je nutno dodat do systému energii a vykonat práci, musí být poháněna nějakou změnou spontánní. A protože je při každé spontánní změně část energie rozptýlena, narůstá podle druhého termodynamického zákona entropie systému jako celek při *jakékoli* změně. Z první a druhé věty termodynamické tak podle fyziky plyne, že v uzavřeném energetickém systému, kterým je podle všeho také vesmír se svým omezeným kvantem energie, tak nakonec musí dojít k vyrovnání teplot a všech rozdílů a již nebude možné, aby se zbylé teplo samovolně přeměnilo na práci a vytvořilo nějaký rozdíl v potenciálech, protože zde nebude žádné studenější těleso, na které by mohlo teplo ještě přejít a způsobit změnu, ani zde nebude k dispozici žádný systém, ze kterého by bylo možné dodat novou energii. N. Wiener, o němž ještě bude řeč, vymezuje entropii v Teilhardově duchu jako tendenci ke „ztrátě odlišností [...] k přesunu ze stavu organizovanosti a diferencovanosti, v němž existují rozdíly a formy, do stavu neuspořádanosti a jednotvárnosti.“<sup>281</sup>

Žádný organizovaný systém, ve kterém se dějí změny (a to je každý komplexní systém), se tedy neubrání postupnému rozpadu spojení svých částí provázenému ztrátou jejich odlišnosti. Entropizace v Teilhardově teorii znamená právě postupné ubývání množství energie potřebné k uskutečnění různých vazeb, spojení, a tím i ztrátu odlišností v systému. Konečná fáze „entropizace“ každého systému se popisuje jako tepelná rovnováha – rovnovážný stav, po kterém se systémy už dále nemění. V tomto stavu už také nelze konat žádnou práci, a tedy uskutečnit nějaké spojení, které vede ke vzniku odlišných vlastnostmi, pokud mu není dodána energie zvenčí. Tento možný stav se nazývá tepelnou smrtí vesmíru. Zaniknou v něm všechny vazby a všechny rozdíly vzniklé (a třeba i po dlouhou dobu živými organismy udržované) v procesu energetických transformací a žádné nové se již nebudou moci vytvořit. Ze všech komplexních systémů se stane nerozlišený a nespojený, homogenní chaos. Tato vize je ale zcela opačná té, kterou ve své teorii předkládá Teilhard, neboť zde je konečným stavem vývoje nanejvýš propojený a rozrůzněný harmonický celek, jehož energetický potenciál dosáhl maxima.

Skryté etické poselství zdánlivě hodnotově neutrální teorie tepelné smrti vesmíru je toto: Jakékoli lidské úsilí nemá vposledku žádný smysl, protože z něj nakonec nic nezbude. V této

---

<sup>280</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 45.

<sup>281</sup> N. Wiener: *Kybernetika a společnost*, s. 29.

souvislosti bývá často citován filosof Bertrand Russel, který termodynamické „paradigma“ moderní vědy vyjádřil velmi dramaticky a uvedl ho v kontextech, v jakých začalo být velmi rychle uváděno, tedy ve vztahu k evoluci chápané jako bezcílný proces a zároveň vždy spojeno s programovým ateismem: „práce všech věků, všechna oddanost, všechna inspirace, všechen vrcholný jas lidského génia jsou určeny k zániku v ohromné smrti slunečního systému a celý chrám lidského pokroku musí být nevyhnutelně pohřben pod troskami vesmírných ruin.“<sup>282</sup>

Teilhardovo dílo lze chápat také jako pokus o vytvoření alternativy k tomuto defetistickému pohledu na svět. Cílem jeho psychodynamiky bylo nabídnout odlišný pohled na transformaci energií ve vesmíru. Prostředkem k tomu je hlavně Teilhardova nauka o tzv. radiální energii, kterou lze chápat jako energii, jejímž prostřednictvím probíhá centrace a vytváří se nesmrtelné jádro duše, na které nemá entropie žádný vliv. Právě výsledky činnosti radiálních energií různých bytostí by nakonec měly tvořit cílový stav evoluce.

## **2.5.4 Radiální (centrující) energie**

### **2.5.4.1 Radiální a tangenciální energie**

Teilhard dělí energii na dva základní typy – tangenciální a radiální. Výklad jejich vzájemného vztahu je považován za nejobtížnější interpretační úkol, a to nejen kvůli spojení radiální energie s úvahami o nesmrtelnosti duše, ale také pro souvislost obou pojmů s termodynamikou a informační teorií.

Terminologie ohledně obou energií není jako obvykle zcela jednotná: Teilhard většinou používal dvojici pojmů tangenciální (*énergie tangentielle*) a radiální (*radiale*), často také fyzická a duchovní/psychická energie, ale v textech lze najít i jiné názvy. Radiální energii nazývá občas „energie uspořádání“ nebo „energie invence“<sup>283</sup>, dále „axiální energie, spiritualizovaná forma energie,“<sup>284</sup> „energie konvergence“<sup>285</sup> nebo „centrická“ energie,<sup>286</sup>

---

<sup>282</sup> B. Russel: *A Free Man's Worship*, cit. Podle W. A. Kraft: *A Reason to Hope*, s. 85: „all the labors of the ages, all the devotion, all the inspiration, all the noonday brightness of human genius, are destined to extinction in the vast death of the solar system, and that the whole temple of man's achievement must inevitably be buried beneath the debris of a universe in ruins.“

<sup>283</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 361: „L'Énergie spécifique d'arrangement [...] Énergie d'invention“.

<sup>284</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 172: „dans sa forme axiale, spiritualisée“.

<sup>285</sup> Nepublikovaný dopis pro F. Richauda z 21. 8. 1952, archiv Woodstock Library.

<sup>286</sup> Nepublikovaný dopis pro F. Russo z 29. 5. 1953: „„énergie radiale“, ou „centrique““, archiv Woodstock Library.

velmi často ji charakterizuje jako „energii přitažlivosti“ (*attirance*) nebo „excitace“ (*excitation*)<sup>287</sup>.

Z jeho díla je především zcela jisté, že energie radiální je energií centrující, výklad pojmu „centrování“ se tedy v podstatě kryje s výkladem „radiální energie“, kterou lze chápat jako nutný prostředek centrování: „Sjednocování, které neprobíhá, lze-li to tak říci, tangenciálně, po tečně, tedy jen mezi činnostmi (jako u hmyzu), ale radiálně, tedy od ducha k duchu a od srdce k srdci, nejenom diferencuje, ale i ‚centruje‘.“<sup>288</sup> Problém je, že Teilhard vztah obou energií nikdy neujasnil, což v roce 1953, tedy dva roky před smrtí, výslovně přiznal.<sup>289</sup>

Je zjevné, že oba typy energie označují rozdílné typy vztahů, z čehož lze při výkladu vyjít. Už samotné názvy obou energií napovídají, že hlavní rozlišení spočívá obecně ve dvou hlavních *typech spojení*, tedy vazbách, které obě z energií zakládají. Jejich rozlišení proto souvisí se základním rozlišením všech vazebných sil. Tangenciální a radiální energie se v základu liší způsobem „doteku“, způsobem komunikace a sdílení uskutečňovaného v konkrétní vazbě. Pojmy vybrané pro označení obou energií pocházející z geometrie napovídají, že tangenciální bude způsob relace, která působí jaksí na „jednom“ místě, na tečně, působí např. mechanicky na jednom vymezeném místě určitého celku.

Radiální je oproti tomu působení, které „září do kruhu“, protože vychází z jednoho ohniska, centra, které bylo spojeno s vědomím, působí jako vibrace nebo energetické pole a ovlivňuje celek jakožto celek, tedy na *všech* místech a možná i ve stejném čase. Jejím specifikem je, že se toho, co ovlivňuje, může dotýkat na mnoha místech zároveň a impulzy, které předává, se nemusejí přenášet mechanicky, protože radiální komunikace či sdílení funguje odlišným způsobem. Hlavní rozdíl ale spočívá v tom, že radiální energie může centrovat, kdežto tangenciální nikoli.

#### **2.5.4.2 Organizace a syntéza pomocí radiální energie**

Bylo řečeno, že každý vztah je podmíněn přítomností nějaké energie. Radiální energii budu proto interpretovat jako podmínku existence všech centrujících vztahů a její aktivitu jako esenciální znak každého komplexního systému. Tento typ vztahu je podmínkou vzniku a udržování všech ostatních vztahů v systému. Již bylo řečeno, že centrum každého celku lze

---

<sup>287</sup> Tamtéž (Russo 29. 5. 1953).

<sup>288</sup> P. Teilhard, *Misto člověka v přírodě*, s. 88.

<sup>289</sup> Nepublikovaný dopis pro Germaine Ribire z 18. 4. 1953, archiv Woodstock Library. „J'ai toujours pensé qu'il y avait qq. distinction à introduire dans l'Univers entre le ‚tangenciel‘ (domaine des réactions dites matérielles) et le ‚radial‘ (domaine des actions impondérables d'arrangement et d'union). Mais je ne suis pas encore arrivé à mettre debout quoi que ce soit de satisfaisant sur la question.“

spojit s vědomím a speciální vztah vědomí ke sjednocovaným částem spočívá ve formování. Výklad radiální energie by měl upřesnit, co si pod termínem „formování“ představít.

Centrující činnost vědomí navrhuji chápat konkrétně jako *sdělování* abstraktní formy. To znamená sdělování souboru informací za účelem regulace různých vazeb, které spojují části uvnitř určitého systému tak, aby se všechny části celku mohly vztahovat k jednomu centru a společně sdílet různé zdroje. Centrování spočívající ve sdělování formy se děje prostřednictvím informování.

Sdělovat formu chápanou jako soubor informací lze různými způsoby. Co se týká informačního působení Centra světa, mluví Teilhard občas o určité vibraci podobné hudbě. Uvažuje také o dalších vibracích, spojuje je hlavně s estetickými jevy a přisuzuje je všem možným typům stvoření. Na základě toho lze formulovat hypotézu, že hlavní způsob, jakým může centrum řídit a informovat svůj celek, je právě určitá vibrace. To znamená, že centrum vysílá do okolí vlnění či vytváří energetické pole, které rozechvívá a harmonizuje všechny části v organismu. Výše byla energie popsána jako šíření pohybu po částech systému, v případě radiální energie by se tedy jednalo o šíření pohybu, který je nositelem speciální informace, jež má schopnost centrovat.

Radiální energii vědomí nelze jen tak jednoduše ztotožnit s fyzikálním vlněním (ačkoli v geosféře by to snad bylo možné), ale jistě ji lze s jeho pomocí začít vysvětlovat, protože alespoň co do typu „navazování kontaktu“ s okolím je situace podobná. Energie vzniká v okolí centra-vědomí podobně jako se v okolí chvějícího se tělesa šíří vzduchové vlny, které je možno smyslovými orgány interpretovat jako zvuk, nebo jako v okolí drátu, kterým prochází elektrický proud, vzniká magnetické pole. Zvukové vlny nejsou totožné s chvějícím se tělesem, ale vznikají v okolním vzduchu díky vnitřnímu pohybu tělesa; ani magnetické pole není totožné s pohybem elektronů uvnitř vodiče, ale je změnou v okolí, kterou jejich pohyb působí. Podobně ani gravitační pole není totožné s tělesem, které je jeho příčinou.

Interpretace, kterou zde nabízím, má určité podobnosti se Smutsovým dílem, které mohl, jak již bylo řečeno, znát také Teilhard, ačkoli se o něm nezmiňuje. Velmi blízké Teilhardovi je Smutsovo chápání komplexního celku jako aktivního centra: „Považujme každou konkrétní věc nebo osobu či dokonce abstraktní ideu pouze za centrum obklopené zónami či aurami nebo sférami téže povahy jako centrum, pouze s větším dosahem a odstíněné do

nekonečna.<sup>290</sup> Věc chápe jako „zónu aktivity“ a energetické pole kolem takových aktivních center jako obecný fenomén: „Nauka o silových polích, která se stala běžnou v elektromagnetismu, je pouze speciálním případem fenoménu, jenž je zcela univerzální.“<sup>291</sup> Řečeno Teilhardovými slovy a v teologickém rámci: „Žádný duch (dokonce ani Bůh, nakolik může být předmětem naší zkušenosti) neexistuje, ani by nemohl existovat jako struktura bez nějaké mnohosti, která by k němu byla přidružena, tím méně jakožto centrum bez nějaké okolní sféry nebo obvodu.“<sup>292</sup> Bohužel nelze blíže zjistit, do jaké míry a zda vůbec byli oba myslitelé vzájemně svými texty ovlivněni.

Otázkou je, jak konkrétně si aktivitu radiální energie představit. Je několik způsobů, jak si tuto činnost ilustrovat na jednoduchých (a samozřejmě zjednodušujících) příkladech. Centrum může pomocí vibrace sjednocovat celý organismus, protože mu například udává základní rytmus, na který reagují všechny, nebo jen určité složky organismu. To, co Teilhard nazývá vibrace, se ve fyzice nazývá vlnění a může být vymezeno jako šíření určitého rozruchu (zpravidla kmitů) prostorem. Vlnění je základním prostředkem komunikace mezi všemi komplexními systémy a umožňuje také smyslové vnímání. Zrak potřebuje ke své funkci vlnění elektromagnetické, zvuk potřebuje ke svému šíření vlnění mechanické, tzn. stlačování vzduchu. Patrně nelze najít v univerzu jiný způsob komunikace, a tím i utváření vztahů než pomocí různých druhů vlnění. Mechanické vlnění je názorným příkladem toho, co znamená šíření energie beze změny polohy, hmotnosti nebo jiných vlastností tělesa. Energie kmitavého pohybu se postupně šíří v látce a přenáší se i na vzdálené částice, tělesem se tak šíří kmitavý pohyb a s ním i jeho energie, aniž se ale přemísťuje samotné těleso.

Nejjednodušším způsobem sdělováním formy pomocí vlnění je informování o prostoru a času. Velmi jednoduché členění prostoru může být uskutečněno např. pomocí tzv. amplitudy vlnění, která udává vzdálenost šíření rozruchu a podle druhu vlnění může být od miliontiny milimetru po kilometry. Každá část systému může mít díky těmto vlněním také zprávu o čase, protože vibrace má určitou frekvenci, která udává počet kmitů za časovou jednotku. Dalším typem zprávy může být informace o intenzitě záření, a tedy i blízkosti k centru, kterou může

---

<sup>290</sup> Jan Christiaan Smuts: *Holism and Evolution*, The Gestalt Journal Press, Highland, NY 1996, s. 18: „Look upon every concrete thing or person or even abstract idea as merely a centre, surrounded by zones or auras or spheres of the same nature as the centre, only more attenuated and shading off into indefiniteness.“

<sup>291</sup> J. Ch. Smuts: *Holism and Evolution*, s. 18: „Conception of Fields of force which has become customary in Electro-Magnetism is only a special case for a phenomenon which is quite universal in the realms of thought and reality alike.“

<sup>292</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 74: „Aucun esprit (même Dieu dans les limites de notre expérience) n'existe, ni ne saurait exister par construction, sans un multiple qui lui soit associé – pas plus qu'un centre sans sa sphère ou sa circonférence.“

část celku získat, pokud má schopnost na intenzitu záření reagovat. Způsob sdělování formy a reakce na ni může mít mnoho podob v závislosti na stupni vývoje vědomí každého komplexního celku, z nichž některé budou zmíněny později. Společné jim všem je to, že se zpráva o společné formě přenáší pomocí vlnění. Informující a sjednocující činnost radiální energie v její obecné podobě je možné chápat právě jako šíření nějakého vzruchu po každém prvku určitého celku, který je schopen na vlnění reagovat.

Jak centrování pomocí radiální energie konkrétně funguje, už Teilhard nevyložil. Z jeho textů lze odvodit, že sdělování formy se uskutečňuje prostřednictvím dvou neoddelitelných a stále spolu provázaných aktivit. Vědomí sděluje sjednocovanému celku společnou formu (soubor pravidel), zároveň ale celek stále informuje také o sobě samém: sděluje zprávu o společném centru celého systému. První aspekt sdělování formy je možné spojit s organizací, druhý se syntézou, dohromady je lze pojmenovat právě centrování nebo formování. V této dvojí činnosti tkví dle mého názoru podstata jednoty komplexního systému.

Z hlediska sjednocování spočívá sdělování informace obecně a napříč různými typy komplexních celků v tom, že radiální energie šíří po všech spojených částech něco, co je zároveň a jako *totéž* přítomno v každé *různé* části sjednocovaného systému a stále tak určitým způsobem odkazuje na společný aspekt sjednocované mnohosti, tzn. společnou formu zajišťující společnou vztahovou strukturu.<sup>293</sup> Důsledkem sdělování tohoto typu zprávy je určitá změna; společná vibrace uvádí do pohybu různé části v systému a tím se aktualizují vazby společnou formou umožněné.

Podobně je tomu v případě sdělování zprávy o společném centru. Radiální energie informuje všechny části o tomto středu opět pomocí vibrace, která může být v jednoduchých systémech *tatáž* jako vibrace nesoucí informaci o společné formě. Informace o společném středu je první podmínkou jednoty celku a má rysy syntézy: Radiální energie opět sděluje informaci, která je jako *tatáž* přítomna v každé *různé* části propojeného systému, tentokrát ale nesděluje společnou formu celku, ale informuje o *jednom* ohnisku společném pro všechnu organizovanou mnohost.

Výše uvedené vymezení by mělo být platné pro všechny typy vědomí. Dle mého názoru musí platit také pro všechny typy účinného řízení: Řídící centrum musí účinně sdělovat různé informace podmiňující vztahy v celku, ale také podávat určitým způsobem zprávu o sobě samém. Tuto dvojí funkci lze uskutečnit pomocí jednoho vlnění. (Např. ředitel tónem a

---

<sup>293</sup> Tento výklad je inspirován výkladem syntetické jednoty vědomí u Kanta podle článku Jindřicha Karáska: „Rozmanitost názoru a předměty zkušenosti“, *Reflexe* 20, 1999, srv. hlavně s. 24.

postojem těla, jakým dává příkazy, informuje také o sobě jako autoritě.) Ve složitějších systémech může být vlnění, kterými se informace přenáší, celá řada, stále je zde ale přítomné jedno centrum sdělování – vědomí. V dosud ne zcela sjednocených skupinách v noosféře, tzn. takových, kde je více řídících vědomí, probíhá řízení typicky sdílením společného ideálu, zákonů a pravidel s ním spojených a určitého sjednocujícího symbolu, který reprezentuje centrum – jak bude ještě podrobněji vyloženo.

Základ Teilhardovy teorie je možné znázornit modelem vědomí jako centra a radiální energie působící kolem tohoto centra. Radiální energie, a to ve všech svých podobách, je pojmenování pro centrující *činnost* vědomí, pro důsledek jeho neustálého vnitřního pohybu. Tato energie není ale vědomí samotné, nýbrž jeho aktivita, je to „vzruch“, vlnění či energetické pole, které vzniká pouze tím, že vědomí existuje. Radiální energii je proto možné chápat jako důsledek samotné existence vědomí. Aktivní (centrující) vědomí je v neustálém pohybu či chvění, protože bytí samo je pohyb, vědomí je tedy spíše činnost než „věc“. Tím, jak se centrum/vědomí „chvěje“, vytváří radiální energii a předává tento pohyb a informaci, kterou nese, všem částem sdruženým v jeho celku. Způsoby předávání pohybu mohou být různé a na jejich základě mohou také vznikat různé typy vazeb, jak bude ještě upřesněno. Lze to tedy chápat tak, že vědomí a radiální energie jsou dva projevy bytí, které nelze odloučit, jako nelze odloučit světlo od jeho zdroje.

#### **2.5.4.3 Radiální energie a „organizační vzor“**

Informování může mít mnoho podob podle stupně komplexity celku, který s informací zachází, vždy ale souvisí se sdělováním formy. Sdělování ohniska v kombinaci se sdělováním formy navrhuji chápat jako „sdělování vzoru“, jehož konkrétní způsob se mění podle stupně komplexity celku.

„Vzor“, který je vědomím sdělován, může být pojmenován také jako „organizační schéma“ nebo „organizační vzor“. Právě termín „vzor“ totiž umožní vyložit občasně Teilhardovy zmínky o určitých *patterns*, jejichž studiu by se měla věnovat fenomenologie v jeho pojetí, tedy nauka, kterou je třeba upřednostnit oproti abstraktní metafyzice nespojené s praxí: „Osobně věřím ve fenomenologii (studium vzorů [*patterns*] a procesů) více než v nějakou metafyziku snažící se dedukovat realitu ze zákonů myšlení.“<sup>294</sup> Co přesně myslí „vzory“, Teilhard už blíže nevyložil. Budu chápat „vzor“ jako jeden z prostředků, jimiž

---

<sup>294</sup> P. Teilhard: „Two Unpublished Letters of Teilhard“, *Heythrop Journal* 1, 1965 (6), s. 42, Dopis pro T. V. Fleminga od Teilharda, anglicky: „Personally, I believe in a ‚phenomenology‘ (study of patterns and processes) more than in any ‚metaphysic‘ seeking to deduce the Real from the laws of Thought.“



radiální energie umožňuje vznik konkrétního časoprostorového tvaru v průběhu procesu vývoje, tedy během některé jeho fáze, jak byly vyloženy v souvislosti se zákonem rekurence.

Termín „organizační vzor“ dovolí doplnit střední člen do dvojice pojmů „forma (soubor informací) – časoprostorový tvar“. Tento vzor není totožný se smyslově vnímatelným tvarem, který celek spojených jednotek společně vytváří, ale je sdělován jako určitý mezičlánek mezi abstraktní formou a konkrétním tvarem. Funguje tedy jako určité zprostředkování mezi formou a tvarem a lze ho chápat jako určitý „návod“ či schéma, jak vytvořit na základě daných pravidel společný tvar. Právě tento „návod“ je podle zde předkládané interpretace sdělován radiální energií všem spojeným částem, je tedy tím *stejným*, co je sdělováno různým částem, a je určitým „překladem“ či interpretací abstraktní formy do organizačního schématu.

Vzor může být abstrahován, podobně jako forma, ze zkoumání konkrétních časoprostorových tvarů. V konkrétní podobě „organizačního vzoru“ se kombinuje dvojí činnost vědomí: sdělování zprávy o formě celku a zároveň o jeho ohnisku. V následujících výkladech bude postupně ukázáno, jakou podobu mohou mít vzory na různých úrovních, od abstraktních geometrických útvarů, jak je lze vidět realizované v konkrétních typech krystalů, po všechny typy symetrie organismů až po speciální vzory vytvořené sebereflekujícím vědomím, které budou vyloženy v souvislosti s lidskými ideály – podle Teilharda hlavními prostředky organizace noosféry.

Definujme si tedy vědomí v souvislosti s radiální energií jako *přitažlivou sílu, která sjednocuje mnohost kolem společného centra tím, že pomocí radiální energie sděluje zprávu (informaci) o společné formě a ohnisku celku, obojí v podobě jednoho organizačního vzoru*. Toto musí platit pro všechny typy vědomí včetně lidského.

## **2.5.5 Tangenciální energie**

### **2.5.5.1 Znaky a stimuly: Interpretace a kódování**

Sdělovat informaci lze podle Antona Markoše dvěma způsoby: Přenosem stimulů, nebo interpretací znaků. Podstatné je, že „stimul nepotřebuje interpretaci, aby vyvolal chování.“<sup>295</sup> Stimul je kódován, znak interpretován. Teilhard sám sice o znacích a stimulech výslovně nemluví (o interpretaci ano), ale znaky a informace spolu nerozlučně souvisejí. Zavedení tohoto rozlišení pro rozšíření Teilhardových úvah o informaci a formování je podle mého názoru také nejjednodušším způsobem, jak vysvětlit rozdíl mezi tangenciální a radiální energií.

---

<sup>295</sup> Anton Markoš (ed.): *Jazyková metafora živého*, Pavel Mervart, 2010 s. 233.

Jelikož je Teilhardova metafyzika založena na chápání vztahu jako toho, co zakládá bytí, je třeba také znaky vykládat v souvislosti se vztahy. Velmi stručně je možné znak vymezit jako „cosi, co zastupuje něco jiného“.<sup>296</sup> Znak budu v rámci Teilhardovy teorie chápat ve vztahu k informaci. Znak je informací v tom smyslu, že umožňuje vztah dvou tvarů, přesněji řečeno má potenciál stát se zprávou o nějakém tvaru/struktuře či jejich změně pro jiné vědomí (a jeho organizační tvar/strukturu). Interpretace znaku či informace by pak označovala změnu organizačního tvaru určitého vědomí na základě informace přijaté od jiného vědomí.

Nosičem znaků, a tím informace může být jakýkoli smyslově vnímatelný jev: slovo napsané i mluvené, gesto, předmět apod. To znamená, že nosič znaku může být zaměněn, aniž by znak přestal být tímtož znakem, tzn. různé nosiče znaků mohou být interpretovány (čteny) stejným způsobem. A na druhou stranu tentýž smyslově vnímatelný jev může být znakem i stimulem, rozdíl spočívá v tom, jak se s ním zachází v procesu jejich zpracování, v tom, jak bude „čten“.

Termíny „kódování“ a „interpretace“ pojmenovávají činnost spojenou s *každým* sdělováním informace. Při tom dochází k transformaci dvou energií, kdy se jeden typ energie mění na jiný, nebo se stýkají dvě energie téhož typu, ale u různých komplexních systémů. Jsou to tedy děje, které provázejí všechny typy transformací od běžných cyklických proměn různých energií po závažné transformace typu evolučních skoků. Znak lze tedy v Teilhardově teorii chápat jako prostředek k rozšíření možností navazování vztahů. Podobně jako se energie mění jedna ve druhou a tím se může pohyb šířit přes vzdálené systémy, může se informace přenášet díky různým znakovým sadám na dálku přes celou řadu vztahů a systémů, které by se jinak nedostaly do kontaktu. Znak je tedy entita, skrze kterou se k sobě mohou vztahovat vědomí na dálku prostřednictvím sdělování informace.

Energie upravená k přenášení informace se nazývá signál. Signál je vždy spojen s nějakým hmotným nosičem.

„Informace je vždy svázána s hmotným nosičem, tedy s nějakou fyzikální veličinou. Informace je na této veličině zobrazena, to znamená, že se jedna z charakteristických hodnot (informačních parametrů) této veličiny mění podle toho, jak se mění zobrazovaná informace. Časový průběh této hodnoty informačního parametru nazýváme signál.“<sup>297</sup>

Informace se vždy (nebo alespoň v jednom úseku přenosové dráhy) přenáší nějakým druhem vlnění, ať už je to elektromagnetické, světelné, vlnění vzduchu apod. V důsledku toho

---

<sup>296</sup> A. Markoš: *Jazyková metafora živého*, s. 232.

<sup>297</sup> Klaus Göldner: *Kybernetika – věda budoucnosti*, Praha, SNTL 1982, s. 54.

má přenášený pohyb frekvenci a další případné charakteristiky (např. amplitudu) měnící se podle určitých pravidel. Energie, která žádnou informaci nepřenáší, je naproti tomu pohybem nestrukturovaným. Přenosové cesty nazývá Teilhard kanály (což je opět kybernetický pojem, který označuje přenosovou cestu pro signál).

Laicky řečeno: určitý typ energie je upraven, strukturován tak, aby mohla být jeho pomocí sdělována nějaká sada znaků. Podmínkou předávání informace je tedy mít k dispozici znakovou sadu, abecedu. Abeceda je soubor značek s přesným počtem a pořadím.<sup>298</sup> Každá značka abecedy je definována především svou souřadnicí, tedy místem, které zaujímá v řadě (první v souboru dvaadvaceti, druhá v souboru dvaadvaceti atd.), případně svým tvarem. Aby mohly nést značky význam, je třeba je spojit k sobě na základě určitých pravidel. Ke každé abecedě se proto pojí pravidla určující správné spojování těchto značek mezi sebou. Značky spojené na základě pravidel mohou nést význam, značky spojené v rozporu s pravidly význam nenesou.

Znakové sady mají hierarchickou povahu: jednoduché znaky se skládají do složitějších. Např. písmena se skládají do slov, slova do vět, věty do souvětí. Spojování znaků každé úrovně je řízeno jinou sadou pravidel. Nikoli náhodou připomíná hierarchie znaků, co bylo výše řečeno o hierarchii jednotlivých center komplexního systému a jejich formách. Z hlediska výkladu radiální energie je důležité, že znakové sady jsou prostředky centrování. Právě společný znakový systém, tedy „společná řeč“, by pak byla kromě stále přítomné sjednocující vibrace radiální energie dalším způsobem zajištění jednoty mnohosti v celku, tedy tím, co je totéž pro každou různou část. Každý subsystém může používat svůj vlastní znakový systém a zároveň komunikovat s nadřazeným systémem jazykem společným ve vnějším prostředí.

Podmínkou fungování složitých systémů i komunikace různých celků navzájem je možnost transformací znakových sad. Transformace pak probíhají „překladem“ jedné znakové sady do druhé. K tomu je nutný kódovač (*codemaker*), „entita, která disponuje kódem a přiřazuje objektům z jednoho souboru objekty jiného souboru, tím přiřazuje objektům prvního souboru jejich význam.“<sup>299</sup> Transformace při sdělování informací jsou nesmírně složité a k většině z nich nemá lidské vědomí žádný přímý přístup. Způsoby transformací znakových sad, které v takto složitých procesech probíhají, nejsou většinou

---

<sup>298</sup> Srov. A. Markoš: „Jazyková metafora živého“, in: *Jazyková metafora živého*, s. 231.

<sup>299</sup> A. Markoš: „Biosémantika jako svár...“, in: týž: *Jazyková metafora živého*, s. 218. Srv. též W. Ross Ashby: *Kybernetika*, s. 175 a dále.

přístupny jednoduchému porozumění. Dostupná jsou pouze tzv. uživatelská rozhraní, např. mikrofon, klávesnice, tlačítka aparátů, kterými se do „kódovače“ přivádí vstupní data.

Transformace probíhají na hranicích systémů: „Hranice transformují určitým způsobem vstupy na výstupy.“<sup>300</sup> Vstupem do systému jsou „energie absorbované systémem nebo do něho přivedené informace.“<sup>301</sup> Kraft uvádí, že vstupy zahrnují vše, co „systém potřebuje ke svému fungování“.<sup>302</sup> Vstupy systému označují tedy vše, co do systému vchází, ať už v podobě hmoty, energie nebo informace. Energie a informace byly v rámci Teilhardovy teorie už vymezeny, hmota je pojem, který bude blíže analyzován až v souvislosti s výkladem o nesmrtelné duši. Z fyzikálního hlediska lze hmotu definovat jednoduše jako vše, u čeho lze změřit hmotnost, což neplatí právě v případě energie. Výstupy systému jsou „energie, informace, nebo produkty složek vycházející ze systému do suprasystému.“<sup>303</sup> Výstupy označují vše, co ze systému vychází, jak v podobě „užitečných výstupů“, které mohou sloužit dalšímu systému jako vstup, tak v podobě nějakého odpadu.

Kódovače mohou mít různou podobu, princip je ale stejný: jedna znaková sada se mění na druhou. Energetické vstupy nesoucí informaci v jedné znakové sadě se mění na výstupy ve znakové sadě jiné, tyto výstupy slouží jako vstupy pro další kódovač atd. Celý transformační řetězec může být kombinací kódování a interpretace. Dvojice pojmů interpretace a kódování podle mého názoru věrně odráží také napětí mezi dvojicí tangenciální–radiální. Kódování bude přiřazeno tangenciální energii.

#### **2.5.5.2 Tangenciální energie a kódování**

Teilhard připisuje tangenciální energii vlastnosti, které se v přírodních vědách připisují energii obecně, především chování podle termodynamických zákonů a měřitelnost. V textech mluví o tangenciální energii nejčastěji tak, že rozlišuje „dva druhy Energie, jeden primární (Energie psychická nebo radiální) unikající entropii; a druhý sekundární (Energie fyzikální nebo tangenciální) řídící se zákony termodynamiky.“<sup>304</sup>

Tangenciální energie zahrnuje podle mého názoru všechny měřitelné vstupy a výstupy systému. Možnost tyto výstupy a vstupy měřit znamená, že se kódují. *Čisté kódování* probíhá

---

<sup>300</sup> R. W. Kraft: *A Reason to Hope...*, s. 128: „Boundaries transform inputs and outputs in some way.“

<sup>301</sup> K. Berrien: *General and Social Systems*, s. 24: „...the energies absorbed by the system or the information introduced into it.“

<sup>302</sup> R. W. Kraft: *A Reason to Hope...*, s. 135: „... a system needs to function.“

<sup>303</sup> R. W. Kraft: *A Reason to Hope*, s. 127: „energies, informations, or products the components discharge from the system to the suprasystem.“

<sup>304</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 363: „deux espèces d'Énergie: l'une primaire (*Énergie psychique ou radiale*) échappant à l'Entropie; et l'autre secondaire (*Énergie physique ou tangentielle*) obéissant aux lois de la thermo-dynamique.“

všude tam, kde se jedna znaková sada mění ve druhou podle určitého kódu, programu, transformace je tedy jednoznačná a není zde žádná volnost výběru. (Informační teorie se zabývá pouze těmito jednoznačnými transformacemi<sup>305</sup> a klasická přírodověda se snaží dokázat, že *všechny* transformace v organismech jsou jednoznačné, mechanické.)

Kódovač musí tedy umět pracovat minimálně se dvěma znakovými sadami. Když jako vstup obdrží např. pátou značku ze souboru abecedy A, přiřadí jí osmou značku ze souboru abecedy B. Jakékoli jiné přiřazení by bylo chybou. Transformace mohou být i složitější, např. z abecedy A do abeced B, C, D, přičemž volba abecedy, do které se kóduje, záleží na okolnostech. Nicméně tyto okolnosti jsou definované přesnými podmínkami a zjiřitelné čidly, takže „rozhodnutí“ o tom, která z okolností nastala, je opět jednoznačné. Pokud např. čidla vyhodnotí, že nastala určitá okolnost „c“ (např. teplota stoupla na určitý stupeň), je automaticky nastavena ke kódování abeceda C a celá transformace probíhá opět jednoznačně.

Z hlediska Teilhardovy teorie lze říci, že tento typ transformace energií vede ke vzniku vztahu tangenciálního typu. Tangenciálně se tedy informace přenášejí za pomoci kódování signálů a jednoznačných programů. Tangenciální způsob vazeb se projevuje v nesčetných aktivitách, při kterých si dva systémy něco vyměňují nebo předávají, může to být hmota, samotná energie nebo informace, která je zobrazena na nějakém signálu.

Do tangenciálních vazeb patří také čistě mechanické stimuly, u nichž dochází k jednoznačným transformacím. Dopadající voda je pro turbínu stimulem, aby automaticky zahájila otáčení. Určitá intenzita tepla naměřená v čidle na termostatu je stimulem, protože automaticky vyvolá vypnutí kotle: rozpojí spínač a přerušuje tak elektrický obvod. Jedná se zde o přímý mechanický vztah, ke změně dochází díky tvaru či samotné energii stýkajících se součástí. Jedna aktivita se mechanicky převádí na jinou, jedna energie na druhou. Jednoznačnost transformace je zde dána měřitelností takového procesu ve všech jeho fázích. Měřitelné je množství energií, kinetická energie součástek apod.

Tangenciální aspekty mají např. také procesy, které probíhají při smyslovém vnímání. Světlo, které podráždí tyčinky a čípky na očích sítnice, je kódováno do nervového vzruchu a pomocí elektrických signálů přenášeno do mozku, což je tangenciální vztah. Stejně tak proces myšlení má odezvu v elektrické aktivitě neuronů. Tyto signály, probíhající neustále v mozkové kůře, mohou být měřeny elektroencefalografem a patří do tangenciálních vazeb.

Je zřejmé, že také *uvnitř* těl všech mnohobuněčných živočichů včetně člověka probíhá neustále velké množství tangenciálních vztahů mezi jednotlivými orgány a membránami (=

---

<sup>305</sup> K teorii jednoznačných transformací srv. např. W. R. Ashby: *Kybernetika*, s. 28 a dále.

hranicemi) buněk, které si mezi sebou přenášejí různé látky a informace. Jejich důležitým znakem je cykličnost. Celou transformaci lze popsat od výchozích látek po výsledné produkty, přičemž znakem zdravého organismu je, že tyto cykly spolehlivě fungují, aniž by o jejich přesných postupech mělo řídící centrum tušení. Stačí jmenovat například látkovou proměnu v metabolismu.<sup>306</sup> Nadřazený systém pouze využívá výstupy buněk a orgánů na těchto cyklech se podílejících.

### **2.5.5.3 Dva druhy tangenciální energie**

Dalším často opakovaným Teilhardovým tvrzením o tangenciální energii je, že její transformace se řídí prvním termodynamickým zákonem. To zároveň znamená, že množství této energie ve vesmíru zůstává konstantní (jak stanovuje první termodynamický zákon), jednotlivé její formy se pouze transformují na jiné, a to se stálými ztrátami, jejichž velikost udává entropie (podle druhého termodynamického zákona). Podřízenost tangenciální energie termodynamickým zákonům se v Teilhardově díle explicitně odráží v jednom speciálním textovém problému. Ohledně interpretace tangenciální energie uvádí totiž Teilhard jednu poznámku, která na první pohled celý problém značně komplikuje.

„Poznamenejme mimochodem, že čím méně je prvek centrován (to jest čím slabší je jeho radiální energie), tím víc se jeho tangenciální energie projevuje mohutnými mechanickými účinky. Tangenciální vztah mezi silně centrovanými částicemi (s vysokou radiální energií) se jakoby ‚zvnitřňuje‘ a v očích fyziky mizí... Měli bychom zřejmě rozlišovat dva druhy tangenciální energie: za první energii záření (s maximem u velmi malých radiálních hodnot – případ atomu); a za druhé energii uspořádávání (jedině patrnou při velkých radiálních hodnotách – případ živočichů a člověka).“<sup>307</sup>

Teilhard zde dělí tangenciální energii na dvojí typ a přisuzuje jí matoucí charakteristiky, jako je záření nebo uspořádávání, které ale na jiných místech jeho textů náležejí spíše energii radiální. Ačkoli tato poznámka v prvním francouzském vydání *Vesmíru a lidstvo* z roku 1955 chybí, v dalším ji už nacházíme. Pátráním v Teilhardových dopisech lze zjistit, že byla editorem do textu přidána z jednoho dopisu z roku 1949, ve kterém Teilhard vyjadřuje přání věty do textu doplnit.<sup>308</sup> I kdybychom ji ale chápali jen jako nezávazný náčrtek možného

---

<sup>306</sup> Srv. A. Markoš: *Povstávání živého tvaru*, s. 44 a dále.

<sup>307</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 55.

<sup>308</sup> Nепublikovaný dopis pro M. Vandel z 12. 11. 1949, archiv Woodstock Library: „...Page 21 du Phénomène humain, à la fin de la note infrapaginale (1), j'ajouterais: ‚Il faudrait sans doute distinguer deux espèces d'énergie tangentielle: l'une de rayonnement (maxima pour les très petites valeurs radiales: cas de l'atome); l'autre d'arrangement (uniquement sensible pour les grandes valeurs radiales: cas des vivants et de l'Homme.‘.“

významu pojmů, což je ohledně dopisů přijatelný postup, či ignorovali, jak to činí všechny komentáře, problém se vynořuje vzápětí na jiné rovině, když Teilhard tvrdí: „Navržený systém nás paradoxně nutí připustit, že vesmírná energie neustále roste, a to nejen ve své radiální formě, ale také což je závažnější, ve formě tangenciální.“<sup>309</sup> To se zdá být v rozporu s principem zachování energie v univerzu, jak ho formuluje první termodynamický zákon.

Problém spočívá v tom, že tento „vyšší“ druh tangenciální energie nelze měřit pomocí fyzikálních metod, a přesto musíme podle Teilharda trvat na tom, že je v souladu s prvním termodynamickým zákonem, podle kterého nemůže energie narůstat, ale pouze se transformovat v různé typy. Ačkoli se Teilhard pokouší na tyto otázky odpovědět, je zjevné, že si s problémem neví příliš rady. Také „řešení“, které nabízí ve *Vesmíru a lidstvo*, není příliš srozumitelné:

„Tento nárůst tangenciální energie, energie druhého druhu, která jediná může působit fyzice obtíže, lze pozorovat teprve při velmi vysokých hodnotách energie radiální (například v případě člověka a napětí ve společnosti). Pod touto úrovní a pro přibližně stálý počet prvotních částic ve vesmíru zůstává úhrn kosmických tangenciálních energií v průběhu transformací prakticky a statisticky neměnný. A to je to, co věda potřebuje.“<sup>310</sup>

K řešení výše zmíněného problému postačí podle mého názoru analyzovat způsob, jímž se přenášejí informace. Nejprve je třeba připustit, že všechny typy informací mohou lidé, přinejmenším až dosud, sdílet pouze pomocí tangenciální energie, tedy určitého signálu, na kterém je informace tzv. zobrazena a který je spojen s hmotným nosičem. Všechny signály jsou veličiny přístupné fyzikálnímu měření.

Řešení problému se dvěma typy tangenciální energie by mohlo být takové: Z hlediska fyzikální energie a jejího měření je zcela lhostejné, zda nějaký signál informaci přenáší či nepřenáší. Představme si záblesky baterky v určitém přesně vymezeném časovém rozsahu trvání jednotlivých záblesků. V jednom případě jsou náhodné, neuspořádané, ve druhém je jimi vysílána zpráva v Morseově kódu, celková doba, kdy baterka byla rozsvícena, je ale naprosto stejná. Množství spotřebované energie z baterií bude tedy v obou případech zcela totožné. Žádný přístroj, který by spotřebu této energie měřil, není také schopen zjistit, zda se její pomocí přenáší nějaký kód, nebo nikoli.

Podobně by se to dalo ukázat u všech dalších kanálů. Množství decibelů v případě intenzity zvukových vln může být stejné, v jednom případě se ale neorganizovanými

---

<sup>309</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 56.

<sup>310</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 56.

zvukovými vlnami přenáší hluk, ve druhém mají vlny pravidelnou frekvenci a amplitudu a mohou být interpretovány jako zvuk. Tento aspekt se ale týká pouze samotných přenosových kanálů. Informaci musí někdo vymyslet a zakódovat, určitým způsobem kanál přizpůsobit, zorganizovat, což si žádá další energetické (tangenciálně dodávané) zdroje vynaložené na jiných místech. Samotná energetická náročnost přenosu je ale stejná v případě pohybu organizovaného (energie s informací) i neorganizovaného („prostá energie“).

Tangenciální energie „druhého typu“, která zdánlivě narůstá, je tedy jakékoli šíření energie, které funguje jako signál, tzn. nese nějakou informaci. Tímto způsobem mohou energii používat všechny bytosti či korpuskule, které umí zacházet se znaky a sdělovat si informace, což jsou všechny organismy. Z hlediska možného působení a účinku vazeb je ale mezi signálem, který informaci nenese, a tím, který ano, značný rozdíl. Jeden typ vstupu je signál nesoucí informaci, pomocí níž lze organizovat celek, druhý typ vstupu žádnou informaci nenese, přivádí do celku jen energii samotnou. V teorii systémů odpovídá těmto dvěma typům tangenciální energie rozlišení na „udržovací vstupy – které energizují systém a uschopňují ho k fungování, zatímco signální vstupy poskytují systému informace ke zpracování.“<sup>311</sup>

Informace se dá „měřit“, ale pouze z hlediska kapacity přenosového kanálu nebo úložiště, nelze žádným způsobem změřit, zda kanál přenáší informaci se smysluplným obsahem, nebo změřit náhodných znaků; zda je v paměti počítače uložen soubor s textem, nebo neuspořádaným chaosem značek. Oba soubory by co do velikosti v bajtech byly totožné. Podobně, na jednodušším příkladu, množství informační kapacity lze měřit počtem potištěných stránek knihy, obsah knihy ale nelze číslem vyjádřit. Možnost měřit přenosovou kapacitu kanálů a médií by byl pro Teilharda právě „tangenciální“ aspekt informace. Zjistit, zda dává informace smysl, tzn. lze podle ní něco uspořádat, může až centrující vědomí. A to už je záležitost energie radiální a interpretace.

Z hlediska energetické náročnosti samotného přenosu informace a jejího uskladnění tedy nelze žádný rozdíl mezi energií „s informací“ a „bez informace“ zaznamenat. Obojí – co do přenosové cesty – je stále typ tangenciální energie, a právě v případě signálu s informací by se jednalo o tzv. tangenciální energii *uspořádávání*, patrnou až při vyšších hodnotách energie radiální, tedy v systémech s hranicí, které umožňují zacházení se znaky a kódy a přizpůsobení různých kanálů k tomu, aby mohly informace přenášet. Tato „energie uspořádávání“ narůstá

---

<sup>311</sup> K. Berrien: *General and Social Systems*, s. 25: „Maintenance inputs – those which energize the system and make it ready to function, while signal inputs are those which provide the system with information to be processed.“



jen zdánlivě, protože z hlediska množství fyzikálně měřitelné energie k žádnému nárůstu nedochází.

Lze tedy shrnout, že tangenciální energie zakládá množinu různých vazeb, kterými mezi sebou vstupují do kontaktu různé evoluční systémy takovým způsobem, že v systému existují kontaktní místa, kde dochází k příjmu hmoty, energie nebo kódování informace, kterou nese nějaký signál. Vyšší typy tangenciálních energií (signály) nejsou z hlediska fyziky měřitelné proto, že se přenášejí výhradně pomocí evolučně starších energií, a to konkrétně tím, že jim formující vědomí dodá určitou formu, strukturu, která se projevuje například v podobě frekvence. Jsou ovšem měřitelné z hlediska teorie informace, a to jako kapacita přenosových kanálů a úložišť (např. disků). Tato kapacita a možnosti přenosu jsou ovšem vždy závislé na dodávce klasické fyzikální energie a její transformaci. Tangenciální energie „s informací“ je tedy určitým vynálezem vyspělého vědomí, které umí formu sdělovat sofistikovaným způsobem. Čím je centrování složitější, tím rafinovanější způsoby práce s informacemi se objevují.

### ***2.5.6 Vztah radiální a tangenciální energie***

V pozdním eseji z roku 1953 shrnuje Teilhard rozdílnost obou energií takto: „jsou zde dvě různé energie – jedna axiální, narůstající a ireverzibilní, druhá periferní a tangenciální, konstantní a reverzibilní.“<sup>312</sup> Zároveň na jiných místech říká, že je to právě radiální energie, která je ontologicky primární, a je tedy podmínkou existence energie tangenciální.

Vyjděme z tvrzení, že pouze a výlučně vědomí lze připsat schopnost interpretace znaků a že interpretace je podstatně spojena s radiální energií. Obecně znamená interpretace utváření tvaru podle společné formy prostřednictvím sdělování signálů nebo znaků takovým způsobem, že se projeví zákon diferencující jednoty. Interpretace je proto spojena se vznikem nových kvalit bytí.

Otázkou je nejprve, jakým typům vědomí je možné schopnost interpretace přisoudit. Jisté je, že kódování využívají stroje, které jsou ovšem již výtvorem nějakého vědomí. V biologii se odedávna vede spor, zda živé bytosti přirovnat spíše ke strojům, které pouze kódují, nebo k lidem, kteří interpretují. Směry jako eidetická biologie,<sup>313</sup> „evodevo“ a myslitelé jako Adolf

---

<sup>312</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 416: „... deux Énergies différentes (l'une axiale, croissante et irréversible); – l'autre périphérique ou tangentielle, constante et réversible)...“

<sup>313</sup> K filosofickým kontextům eidetické biologie viz např. Zdeněk Neubauer: „K eidetické biologii“, in: *Biomoc*, Malvern, Praha 2002.

Portmann<sup>314</sup> nebo Barbara McClintock, v české tradici hlavně Zdeněk Neubauer nebo Anton Markoš, jsou zastánci druhého přístupu. Připisují bytostem vlastnosti, které těžko připsat strojům, například určitou formu spontaneity a sebevyjádření související s interpretací znaků a při studiu organismů se zaměřují hlavně na morfologii (tzn. přirozenost organismů spojují s jejich tvary), což mainstreamová biologie pokládá za zbytečné. Teilhard může být jednoznačně zařazen do skupiny těch, kdo se zabývají tvary („vzory“) a kdo tvrdí, že organismy interpretují znaky. Schopnost práce se znaky připišeme tedy v jeho teorii všem organismům, tedy celé biosféře. Co se týká geosféry, je zřejmé, že i zde dochází k informování, to ale může probíhat přímou cestou pomocí nějaké vibrace, bez přenosu znaků. Těmto otázkám bude ještě věnován prostor při rozlišení různých typů vědomí (kap. 3.2)

Teilhard zdůrazňuje, že neexistuje přímá úměra mezi množstvím obou energií, a tedy ani přímá proměna jedné ve druhou. Tyto dvě energie nejsou „přímo transformovatelné jedna ve druhou, ale jsou na sobě ve svém fungování a vývoji vzájemně závislé (radiální narůstá uspořádáním tangenciálního, a tangenciální se neuspořádá bez aktivace skrze radiální).“<sup>315</sup> Slavný citát z *Vesmíru a lidstvo* říká něco podobného: Obě energie se vzájemně ovlivňují a posilují. Pokud nějaká částice

„disponuje nějakým množstvím volné tangenciální energie, je schopna z tohoto výchozího stavu zvětšit svou vnitřní komplexnost o určitou hodnotu tím, že se sdruží se sousedními částicemi. V důsledku toho (neboť její středovost se automaticky posílí) vzroste stejnou měrou i její radiální energie, jež bude zase moci ve formě nového uspořádání zpětně působit v oblasti tangenciální.“<sup>316</sup>

Jejich vzájemný vztah se tedy uskutečňuje skrze formální aspekt systému neboli uspořádání. „Variace radiální energie v závislosti na energii tangenciální se podle naší hypotézy děje *prostřednictvím nějakého uspořádání (par intermédiaire d'un arrangement)*.“<sup>317</sup> Ještě jinak řečeno: „Radiální je funkcí tangenciálního.“<sup>318</sup>

To podle mého názoru znamená, že všechny tangenciální vazby mohou být aktivní pouze uvnitř formálního strukturujícího rámce vědomí. Aby mohl celek navázat nějakou vazbu,

---

<sup>314</sup> Adolf Portmann je také jako jeden z mála starších přírodovědců autorem vstřícného komentáře k Teilhardovi: *Der Pfeil des Humanen. Über Pierre Teilhard de Chardin*, Alber, Freiburg i. Br. – München 1960.

<sup>315</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 363 (pozn.): „transformable directement l'une dans l'autre, mais interdépendantes l'une de l'autre dans leur fonctionnement et leur évolution (le Radial croissant avec l'arrangement du Tangentiel, et le Tangentiel ne s'arrangeant qu'activé par le Radial).“

<sup>316</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 55.

<sup>317</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 55.

<sup>318</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 224.

musí sice disponovat potenciální možností vazby v podobě určité energie, ale energie může být aktualizována, tedy projevena v podobě vztahu, jen proto, že je zde předem daná společná vztahová struktura. Mezi oběma energiemi nelze tedy najít pravidelný zákonitý vztah kromě toho, že se vzájemně nutně podmiňují. Radiální energie nemůže pracovat bez zdrojů, které dodávají tangenciální vazby. Tangenciální aktivity ale na druhou stranu předpokládají centrující a strukturující činnost vědomí, tedy radiální energii.

Radiální energie působí v celku jako společný organizační vzor, který má každé centrum jednoho celku nějakým způsobem „na zřeteli“. Tento *jeden* vzor je sdělován různými centry mnoha způsoby informování (řízení), všechny ale využívají nějaký typ vlnění, případně znakové sady, a pro všechny platí, že se jimi strukturuje čas, prostor a intenzita vztahů.

Radiální energie způsobuje interpretům problémy hlavně proto, že o ní Teilhard výslovně tvrdí, že se vymyká *oběma* termodynamickým zákonům. To znamená, že 1) stále narůstá, což odporuje prvnímu termodynamickému zákonu, podle kterého zůstává množství energie ve vesmíru konstantní, pouze se její jednotlivé typy proměňují jeden ve druhý, a 2) nepodléhá degradaci, tedy nenarůstá její entropie<sup>319</sup>, ale naopak svojí aktivitou vytváří něco, co lze chápat jako nesmrtelné jádro duše, které přetrvává zánik všech tangenciálních vazeb, které mu dosud poskytovaly zdroje. Bod 2) se týká Teilhardova chápání nesmrtelnosti duše, kterému bude věnována samostatná kapitola (4.2).

Zdálo by se tedy, že vztah mezi energiemi je přece jen přímá úměra: Když narůstá radiální, objevují se v rámci nějaké struktury nové možnosti vztahů, a tím narůstá také objem jejich konkrétních tangenciálních realizací. Teilhard ale tvrdí jasně: Tangenciální energie se řídí prvním i druhým termodynamickým zákonem, tedy nejen že množství energie kolující v tangenciálních vazbách ve skutečnosti nenarůstá, pouze se energie proměňuje jedna ve druhou. Zdánlivý nárůst tangenciální energie je způsoben spíše novými možnostmi přenosu a transformace energií starších. Zdánlivě nové tangenciální vazby jsou ve skutečnosti jen novou organizací, uspořádáním evolučně starších jednodušších jednotek, jak bylo ukázáno při výkladu „druhého typu“ tangenciální energie. Např. přenosová dráha elektrického vedení je celá vytvořena z pevně zorganizovaných jednoduchých center – atomů a molekul.

Co se týká nárůstu energie radiální, rozhodně se nemůže týkat složitosti organizačního vzoru ve smyslu, čím více tangenciálních vazeb, tím složitější organizační vzor. Přemíra informací a pravidel často naopak ukazuje na neefektivitu a problémy řízení, kdežto efektivita

---

<sup>319</sup> Srv. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 363: „... Énergie psychique ou radiale... échappant à l'Entropie.“

spočívá v jednoduchosti: Pár jasných informací zajistí, že společný vzor či záměr bude realizován.

Co ale rozhodně narůstá, je intenzita sdělování informací potřebných k realizaci společného tvaru. Hnací silou tohoto nárůstu, a tím i evoluce, je podle Teilharda kompetice o omezené zdroje (jimiž jsou také prostor a čas), jak to pojmenovává „zákon komprese – kompetice – komplexity – vědomí.“<sup>320</sup> Narůstající hustota aktivit sdílení a vztahů umožněná předem radiální energií vede k nutnosti řešit omezenost zdrojů a tím opět k nárůstu radiálního aspektu systému, jímž je „intenzita sdělování“ nebo „intenzita řízení“. Informací, jimiž je organizační vzor sdělován, může být nakonec jen pár, ale jsou sdělovány stále více centry jednoho celku, na stále více místech, vícekrát v čase a větším množstvím prostředků.

Shrnutí: Z hlediska velkých časových úseků platí mezi oběma energiemi dokonce nepřímá úměra. Tangenciální energie se řídí termodynamickými zákony, což znamená, že její intenzita v čase nenarůstá, pouze se energie proměňují jedna ve druhou podle vyspělosti vědomí, které s nimi zachází. Z celkového hlediska se ale naopak jeví, že intenzita těchto vazeb bude postupně vlivem entropie ubývat, až zcela vymizí při tzv. tepelné smrti vesmíru. Radiální energie ale v čase stále narůstá, protože intenzita sdělování společného organizačního vzoru a informací potřebných k jeho naplnění narůstá s tím, jak narůstá organizační složitost či rozlehlost komplexních celků, které je třeba řídit. Při zániku časoprostoru se nakonec podle Teilharda uchová určitý aspekt duše radiální energií vytvořený – což je téma, ke kterému se vrátím v závěru.

## ***2.5.7 Hmota jako projev energie***

### ***2.5.7.1 „Ducho-hmota“***

Jako poslední termín Teilhardovy teorie zbývá k výkladu hmota, v Teilhardových textech pojednávána vždy ve vztahu k duchu. Při výkladu tohoto pojmu se bohužel nelze opřít o sekundární literaturu; Teilhardovo pojetí ducha a hmoty totiž zůstává v komentářích, především v těch starších, pravidelně nepochopeno. Důvodem může být, že interpreti zcela ignorují pojem energie. Přitom právě tento pojem se ukazuje jako nejsnazší cesta k interpretaci.

Jeden z prvních Teilhardových vlivných protivníků, Paul B. Grenet, příznivec scholastické filosofie v jejím extrémním dualistickém pojetí, které chápe ducha jako protiklad hmoty, se například omezuje na konstatování nutnosti držet tento dualismus, ale Teilhardovo

---

<sup>320</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 219: „loi de compression/compétition/complexité/conscience“.

pojetí nijak nevysvětluje: „Duch je tak radikálně odlišný od hmoty, že vyžaduje speciální stvořitelský zásah.“<sup>321</sup> V Teilhardově díle jsou naopak duch/duše i hmota jednoznačně přítomny od počátku stvoření a žádný „speciální zásah“ proto není nutný.

Také někteří interpreti, kteří se k dualismu nehlásí, nejsou schopni nahlédnout vzájemnou podmíněnost jednoty a mnohosti a domnívají se, že podle Teilharda je předpokladem vynoření se ducha nějaká radikální transformace hmoty: „přeměněná hmota dovoluje vynoření se ducha.“<sup>322</sup> Například Gustave Martelet, který v letech 2003–2004 vyučoval v Paříži Teilhardovu filosofii, tvrdí něco, co nemá v Teilhardově díle žádnou oporu: „Slovo duch označuje [...] originalitu, jež je vlastní člověku.“<sup>323</sup> Jeden z nejlepších interpretů Thomas King zpozoroval sice v Teilhardově díle něco zásadního, tedy že „hmota je oduševněna, když je vnímána, protože tehdy se stává myslí; v myslí a jako mysl (duch) má poznávaný objekt vyšší realitu, než když je jednoduše hmotou.“<sup>324</sup> To odpovídá Teilhardovu pojetí vědomí, které tím, že navazuje vztah, tvoří nové kvality bytí. Bohužel se zdá, že také King nakonec identifikuje ducha pouze s lidskou myslí. Toto nepochopení se odráží také v jeho spíše nešťastném rozhodnutí překládat francouzské „esprit“ především jako „mind“.

Zajímavou myšlenku uvádí Birx, když tvrdí, že Teilhard je objektivní idealista, což je stanovisko, podle kterého je veškerá hmota v posledku duchem, výtvorem myslí: „Teilhardova pozice musí být chápána jako podporující objektivní idealismus, pokud má být vůbec srozumitelná.“<sup>325</sup> To je názor jistě nosnější než předchozí, autor ale opomíjí další Teilhardovy pojmy, především pojem energie, a svou pozici dále nijak nevysvětluje. Ostatní interpreti se buď k problému nijak významně nevyjadřují, nebo nejčastěji převádí celou otázku na výklad vztahu radiální (duchovní) a tangenciální („hmotné“) energie, což je oprávněné, protože každý, kdo zkouší vztah mezi duchem a hmotou vyložit, záhy narazí na tuto pojmovou dvojici. V jejich díle ale nelze často nalézt jiné vysvětlení než argumentaci kruhem: Radiální energie je „duchovní“, tangenciální „hmotná“.

---

<sup>321</sup> P.-B. Grenet: *Pierre Teilhard de Chardin ou le philosophe malgré lui*, Beauchesne, Paris 1960, s. 162: „L'Esprit est si radicalement autre que la matière qu'il requiert une intervention créatrice spéciale.“

<sup>322</sup> Nicole Bonnet: *Immanence and transcendence chez Teilhard de Chardin*, s. 208: „la matière métamorphosée permet l'émergence de l'Esprit.“

<sup>323</sup> G. Martelet: *Teilhard de Chardin, prorok Krista vždy většího*, s. 64.

<sup>324</sup> T. King: *Teilhard's Mass, Approaches to „The Mass on the World“*, s. 67: „matter is spiritualized when it is perceived, for then it becomes mind; in mind and as mind (spirit) the object known has a greater reality than it did when it was simply matter.“

<sup>325</sup> J. Birx: *Pierre Teilhard de Chardin's Philosophy of Evolution*, Charles C Thomas Publisher, Springfield 1972, s. 27: „Teilhard's position must be viewed as supporting objective idealism if it is to be at all intelligible.“

Teilhardovým cílem bylo vyhnout se dualismu při chápání obou pojmů jako odkazujících na neslučitelné nebo protikladné principy mající odlišný původ a cíle svého působení. Filosofické problémy s oběma pojmy pocházejí podle Teilharda především z jejich zpředměťování a striktního oddělování: „Duch a hmota jsou neslučitelné, pokud jsou izolované a znázorněné ve formě abstraktních strnulých pojmů: jako čistá mnohost a čistá jednoduchost; což je ostatně neuskutečnitelné.“<sup>326</sup>

Způsob užití obou pojmů se v různých Teilhardových textech mírně liší a z jeho textů je nakonec zřejmé, že tyto termíny nikdy detailně neobjasnil ani že se mu nepodařilo přesně filosoficky vyložit jejich vzájemnou souvislost. Na druhou stranu téma transformace hmoty duchem bylo Teilhardovým tématem ústředním a celý problém popsal velmi dramaticky obrazy ze svých vizí. Textového materiálu pro výklad má tedy interpret spoustu.

Duch a hmota jsou pro Teilharda především dva způsoby pohledu na totéž, na látku vesmíru, kterou nazývá např. německým slovem *Weltstoff* nebo užívá neologismus duchohmota (*l'Esprit-Matière*)<sup>327</sup>. Duch a hmota jsou v tomto pojetí chápány jako „dvě stránky téhož objektu“<sup>328</sup>, téhož centrovaného celku, vnější a vnitřní. Již bylo ukázáno, že jakýkoli organizovaný celek složený ze vzájemně propojených částí, které mezi sebou interagují, tedy například jakýkoli atom, obsahuje nutně duchovní složku, tedy síť centrovaných vztahů. „Čistý duch“ ve smyslu čisté jednoty, stejně jako „čistá hmota“ ve smyslu čisté mnohosti, jsou sporné pojmy. Celek bez duchovní složky není celkem, protože aby měl pojem celek význam, musíme ho chápat jako složený z částí. Je-li složen či organizován z částí, existují mezi nimi určité vazby. A existují-li někde aktivní vazby, tedy probíhá-li výměna a komunikace na základě sdílení, je zde přítomná duchovní složka ve smyslu sdělování formy a utváření nějaké struktury. „Bytí“ bez duchovní, relační složky rovná se nicota.

Druhým z významů, ve kterém Teilhard pojmovou dvojici duch a hmota užívá, je jednota, náležející k duchu, a mnohost, náležející ke hmotě, ačkoli by vhodnějšími názvy bylo spíše „sjednocení“ a „oddělení“. Hmota je v tomto významu spojována také se stejnorodostí a zároveň s vnější, jevovou stránkou všech věcí; duch bývá spojován s různorodostí a stránkou vnitřní, psychickou. Oba termíny jsou v tomto významu užívány především jako pojmenování určitého procesu v rámci teorie o stupních bytí a Teilhard je chápe jako dvě krajní meze jednoho pohybu: „a quo“ a „ad quem“. Hmotu chápe jako stav, od kterého se vychází (*a quo*),

---

<sup>326</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 73–74: „Esprit et Matière se contredisent si on les isole ou les symbolise sous forme de notions abstraites, fixes, et du reste irréalisables: pluralité pure et simplicité pure.“

<sup>327</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 74.

<sup>328</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Energie*, Centrologie, čl. 32., s. 131: „... les deux facet d'un même objet.“

tedy nesjednocenou *stejnorodost* bez rozvinuté vnitřní stránky; a ducha jako to, k čemu je evoluce zaměřena, tzn. ke sjednocené *různorodosti* s bohatou vnitřní složkou každého elementu. Vyšší stupeň ducha je přímo úměrný různorodé mnohosti sjednocené za pomoci různých vazeb do jednoho celku: „Duch je funkcí (...) počtu, mnohosti, to znamená, je schopen dospět k větší či menší spiritualitě úměrně k mnohosti, kterou obsáhne.“<sup>329</sup>

Bylo řečeno, že duch a hmota jsou dvě stránky téhož objektu – ale jakého vlastně? Jsou dvěma stránkami *centrovaného celku*, řízeného vědomím a jeho radiální energií. V Teilhardově pojetí není možné uvažovat o hmotě existující v jakékoli fázi svého vývoje bez ducha. Kdekoli se nachází nějaká část, můžeme ji nazývat částí jen proto, že nabývá nějaké vlastnosti díky formujícímu centru, pod jehož vlivem a v jehož celku se nachází. Část bez celku, tedy jakási „absolutní hmota“, by nebyla smysly vůbec rozpoznatelná, byla by to nicota, protože podle zákona diferencující jednoty je to právě duchovní princip, který působí, že spojené části mají nějaké vlastnosti, a jsou tedy vzájemně odlišitelné.

#### **2.5.7.2 Podstata hmoty vyložená za pomoci energie**

Některé Teilhardovy texty jsou plné poetických či aforistických výroků o hmotě, které občas nabývají formu až jakési adorace. Těchto několik textů, především *Hymnus na hmotu*, o němž bude ještě řeč (kap. 4.2.2), lze z literárního hlediska řadit k tomu nejlepšímu, co Teilhard napsal. Také Teilhardův vlastní životopis se jmenuje *Srdce hmoty* a jeho tématem je cesta za hledáním absolutna, která začala v dětství „uctíváním“ hornin a kousků zdánlivě nezničitelných kovů a končila nalezením absolutna v Kristu, který se Teilhardovi zpřítomňoval jako božské srdce zářící uprostřed hmoty, umožňující vysíláním své energie všechny evoluční transformace. Otázkou je, zda je možné v rámci Teilhardovy teorie hmotu nějak definovat, vymežit jako filosofický pojem.

„Jádrem“ každé hmoty je nějaké centrum a jeho radiální energie: Rozkládáme-li hmotu, dojdeme v posledku k vědomí, které umožňuje její existenci. Pátráme-li po příčinách existence každého centra, dojdeme nakonec k Centru světa a jeho radiální energii, která je také základem celého hmotného vesmíru. Základem vesmíru není tedy vůbec hmota či jakási pra-hmota, ze které se postupně rodí duch, nýbrž je to energie, konkrétně radiální energie jako formující činitel, který sdělováním informace utváří předchůdnou strukturu, v níž se nadále mohou rozvíjet všechny vazby.

---

<sup>329</sup> P. Teilhard: *Journal: Tome 1*, s. 228: „L'Esprit est FONCTION (...) du Nombre, de la multitude (...) c'est-à-dire est capable d'aboutir à une spiritualité plus ou moins élevée, a proportion de la multitude englobée.“

Pojem energie jako třetí člen mezi tradiční dvojicí duch – hmota by měl být klíčem k celému problému. V několika esejích Teilhard uvádí, že podle fyziků 20. století je to energie, nikoli hmota – jak se domnívali přírodovědci – co leží v základu všech forem bytí: „Vše je založeno na určitém typu energie obdařeném zárodkem hmoty a struktury, který představuje zároveň nejobecnější ze substancí světa.“<sup>330</sup>

To se podobá výkladu, který navrhuje jedna ze současných Teilhardových interpretek Ilia Delio ve své knize *Emergent Christ*, kde vysvětluje tradiční teologické pojmy také v souvislosti s kvantovou fyzikou. Podle Delio nás kvantová fyzika učí, že „to, o čem jsme přemýšleli jako o hmotě, je vlastně provázaná síť energie.“<sup>331</sup> Jak bylo řečeno výše, přítomnost energie se projevuje pohybem, šířením nějakého vzruchu. Současná fyzika ukazuje, že elementární částice se stále pohybují, vibrují, a to i ve zdánlivě inertních systémech. Pokud by ustaly všechny vibrace částic, zmizí patrně také struktura. Tím ale ustane také všechno bytí.

Na počátku musí být tedy přítomny minimálně dva „fenomény“, pohyb vědomí (= centrum), nazvaný radiální energie, a pohyb v okolí, který lze usměrnit (a který je v naprosté většině tvořen jinými typy vědomí se slabší radiální energií). Hmota k těmto původním „ontologickým nutnostem“ nepatří. Proto se domnívám, že nezdůvodněná Bixova domněnka o určitém Teilhardově idealismu je nejblíže pravdě. Hmota vzniká až tehdy, když se centru podaří shromáždit okolní mnohost pod jednou formou a díky tomu ji diferencovat; je tedy opravdu výtvořem vědomí. První hmota tak vznikla až s prvními centry, která něco sjednocují, tj. s prvními částicemi, u kterých lze změřit hmotnost.

Hmota je tedy v podstatě *neukončené centrování*. Je materiálem výstavby „díla stvoření“ (v posledku Těla Kristova; viz kap. 4.2.2), a tím i materiálem, ze kterého vzniká nesmrtelný obsah duše (kap. 4.2.1). Hmota není žádnou speciální substancí či opozicí ducha, ale zásobárnou energie „zakonzervovanou“ v nějakém komplexním celku. Hmotu lze přirovnat ke *zprávě*, která sděluje: Zde nebylo centrování ještě ukončeno, zde je uchován zdroj energie pro pokračující sjednocování.

---

<sup>330</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 52–53: „Tout s'est fondu en une sorte d'énergie douée d'un rudiment de masse et de structure, que représente à la fois la forme la plus générale des substances actuelles du Monde.“

<sup>331</sup> I. Delio: *The Emergent Christ*, s. 81: „that what we think of as matter is actually interconnected webs of energy.“



## 2.6 Kritérium komplexity<sup>332</sup>

### 2.6.1 Definice komplexity a tři kvality bytí

Jedním z výsledků výkladu Teilhardovy teorie by mělo být nalezení kritéria, které by dovolilo přibližně určit, zda se v evolučním procesu daří naplňovat cíl centrování, jímž je nárůst komplexity. To znamená nalézt kritérium, které pomůže porovnat dva celky a rozhodnout, který z nich vykazuje vyšší komplexitu, a tím také vyšší stupeň bytí. Řečeno s Rabutem: „Pokud by se vesmír nacházel ve stavu konvergence, co by bylo kritériem již dosaženého stupně této konvergence?“<sup>333</sup> To je v podstatě parafrází otázky, jak zjistit, zda má určitý celek silnější radiální energii než celek jiný. Zodpovědět tuto otázku v podstatě znamená definovat komplexitu.

Všechny komentáře k Teilhardovi se shodují na tom, že komplexita, o níž Teilhard tvrdí, že v průběhu evoluce narůstá (nebo by od noosféry alespoň narůstat *měla*, protože jde o určitý úkol, jak bude ještě ukázáno), je hlavním termínem jeho teorie. O to pozoruhodnější je, že téměř žádný z komentářů se nepokouší pojem jakkoli blíže vyložit, ačkoli Teilhardovo dílo poskytuje pro výklad poměrně hodně podnětů, byť zcela nesystematicky rozptýlených po všech typech textů včetně dopisů.

V informační teorii a příbuzných vědních oblastech se dnes používá definice, kterou lze formulovat například takto. „Komplexita nějakého objektu je velikost nejmenšího počítačového programu potřebného k vytvoření objektu.“<sup>334</sup> J. Walter se v článku *Complexité – Conscience, aujourd’hui*<sup>335</sup> pokouší Teilhardův pojem přiřadit k tomu z informatiky a navrhuje, aby za kritérium komplexnosti byla vzata složitost DNA, která je prý v případě člověka nejvyšší. Také populární jednoduché definice vymezují většinou komplexitu jako „míru složitosti“ nějakého systému. Z některých Teilhardových textů se zdá, že o podobném vymezení uvažoval jako o jedné z možných variant své definice, a to ještě před vznikem informační teorie. Nakonec se ale přiklonil k jinému způsobu popisu.

---

<sup>332</sup> Kapitola Kritérium komplexity byla v mírně upravené podobě otištěna pod názvem „Pojem komplexity v díle Teilharda de Chardin“, *Filosofie dnes* 1, 2016 (8), s. 22–47 (dostupné online <http://filosofiednes.ff.uhk.cz/index.php/hen/article/view/215>).

<sup>333</sup> O. Rabut: *Teilhard de Chardin...*, s. 231: „Were the universe in a state of convergence, what *would* be the criterion of the degree of convergence attained?“

<sup>334</sup> J. Gleick: *The Information*, Vintage Books, New York 2011, s. 337: „The complexity of an object is the size of the smallest computer program needed to generate it.“

<sup>335</sup> *Études Teilhardiennes* 2, 1969, s. 136–148. Autor nabízí způsob, jak měřit komplexitu organismů určením množství informace obsažené v DNA. To je ale sporná teorie i v rámci biosféry.

Se ztotožněním komplexity a složitosti lze totiž těžko souhlasit. V Teilhardově teorii je nejprve jisté, že komplexita neznamena složitost ve smyslu komplikovanosti systému s neschůdnou komunikací a přebujelými pravidly organizace. Komplexita je především něco, co by mělo v průběhu vývoje narůstat, aby evoluce mohla pokračovat, a to složitost tohoto typu rozhodně není. Ohledně DNA je problém už v tom, že genetickou informaci mají pouze biologické systémy, které tvoří v množině komplexních systémů, kam patří např. také jazyky, umělecká díla nebo instituce, jen zlomek – nemůže být proto obecným kritériem komplexity.

Kromě toho se DNA zdá být spíše zápisem některých „pravidel stavby“ komplexního systému, který musí být interpretován nadřazenou jednotkou, tedy nějakým vědomím. Z délky zápisu pravidel lze velmi těžko usuzovat na kvalitu stavby, která se podle něj vytvoří, podobně jako délka knihy nic neříká o její komplexitě, ani složitost zákonů nevypovídá o kvalitě vztahů ve státě apod.

V Teilhardově pojetí se komplexita týká především *kvality* vztahů v nějakém systému. Jedině zaměřením se na kvalitu vztahů lze uvažovat o komplexitě jako vlastnosti připisované tvarům, nikoli pravidlům, jimiž se jejich utváření řídí. DNA může být u různých organismů velmi podobná, tvary ale nikoli. Z délky zápisu či programu ke „konstrukci“ tvaru nelze usuzovat na komplexitu samotného tvaru. Řešení, kterým říkáme geniální, postupují často právě opačným způsobem: Minimum pravidel, mnoho možností tvarování a kreativity na jejich základě.

Jedno z mála bližších vymezení komplexity (již citované v úvodu), ve své stručnosti výstižné, ale málo vysvětlující, lze nalézt v D’Ouincheho pojednání, kde charakterizuje Teilhardovo pojetí takto: „Látka vesmíru projevuje vnitřní organizační sílu, která má tendenci seskupovat částice, ze kterých se skládá, aby z nich takto formovala stále více rozrůzněné a stále více sjednocené celky.“<sup>336</sup> Vnitřní organizační síla je termín, který lze beze všeho přeložit jako radiální energie. Pro pojmenování kvalitativní stránky bytí v jeho celku, tedy pro stupeň intenzity radiální energie užívá Teilhard občas právě pojem „síla“. (Termíny *Force* nebo *puissance* používá bez jemnějšího významového rozlišení.) Evoluce je z hlediska schopnosti centrování také „nárůst moci (jak v rozmanitosti, tak v intenzitě)“.<sup>337</sup>

Cestou k definici komplexity bude zaměření se na tuto „sílu“ či „moc“ a různé kvality bytí projevující se v činnosti radiální energie, které „síla“ dohromady označuje. V průběhu

---

<sup>336</sup> René D’Ouinche: *Un prophète en procès...*, s. 53: „L’étouffe de l’univers, manifeste un pouvoir interne d’organisation qui tend a grouper les éléments qui la composent de manière à former des ensembles de plus en plus différenciés et de plus en plus unifiés.”

<sup>337</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 84: „Accroissement de puissance (en variété et en intensité).“

výkladu již byly zmíněny kvality dvě, především různorodost při výkladu zákona diferencující jednoty a dále kvalita jednoty analyzovaná při úvahách o sjednocování prostřednictvím sdělování formy. Na začátku zkoumání zmíněná dvojice jednota–mnohost, v Teilhardově teorii ústřední, je tak odrazem dvou esenciálních kvalit bytí, přesněji řečeno činností, kterými se bytí z hlediska zákona diferencující jednoty projevuje: Vzájemně podmíněným sjednocováním a rozrůžňováním. Výše uvedené vymezení síly ale odkazuje ještě na třetí kvalitu, konkrétně intenzitu energie.

Syntézou Teilhardových textů tedy dospíváme k závěru, že hlavní kvality bytí jsou tři. Ani jednota, ani různorodost totiž nejsou schopny zachytit samotný fenomén postupného stupňování kvalitativní intenzity energie v komplexním systému. Za použití třetí kvality bytí, kterou nazvu jednoduše „intenzita energie“, tak lze celé Teilhardovo dílo sjednotit do trojčlenné struktury a dokončit objasňování podstaty centrování a komplexity tím, že budeme sledovat, jak v průběhu evoluce tyto tři kvality postupně narůstají.

Podstatné je, že kritérium komplexity by mělo zohledňovat hlavní zákon celé teorie, jímž je zákon diferencující jednoty. Zákon diferencující jednoty totiž netvrdí, že *jakékoli* spojení diferencuje. Je zřejmé, že ačkoli je navázání vztahů pod společnou formou jedinou cestou k žádoucí jednotě v různosti, musí být splněny ještě další podmínky. Při hledání kritéria správně spojeného celku, to znamená komplexního v pravém slova smyslu, by mělo být ukázáno, jak se na vytváření vhodných spojení podílí tři aspekty centrování neboli tři kvality bytí: Jednota, různorodost a intenzita energie.

### **2.6.2 Kritérium komplexity z hlediska kvality jednoty**

Ve světě se podle Teilharda vyskytuje několik různých typů spojení částí do nějakého celku, ne všechny ale můžeme nazývat komplexním systémem, protože některé celky, ačkoli jsou složené z částí a mají určitý objem a hmotnost, jsou pouhé agregáty. Teilhard vymezuje agregát jako „prosté shlukování, to jest jakékoli nahromadění neuspořádaných částic,“<sup>338</sup> a uvádí jako příklad hromadu písku. Základním znakem k rozpoznání neuspořádaného agregátu je chybějící vzájemná provázanost (uspořádanost, organizace) částic a z toho plynoucí pravděpodobnost, že libovolný prvek nalezneme na libovolném místě.

Teilhard používá jako synonymum komplexity často „navíjení“ (*enroulement*), což je příbuzné etymologii tohoto termínu. Latinské *complexio* znamená „spojení“, „objetí“,

---

<sup>338</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 15; *La Place de l'Homme dans la Nature*, s. 28: „...la simple agrégation; c'est-à-dire l'assemblage quelconque d'éléments non arrangés...“

*complexus* lze přeložit jako „sepětí“ a etymologicky pochází od *com-plector*, „se-tkat“, „splést“.<sup>339</sup> Komplexitu lze nejjednodušším způsobem vymezit jako sdružení „dvou nebo více komponent, které jsou spojeny takovým způsobem, že je těžké je oddělit.“<sup>340</sup> To neznamená, že by byly těžko oddělitelné mechanickým způsobem nebo by jejich vazby byly nějak zvlášť pevné, ale že po rozdělení ztrácejí svoji funkci. V Teilhardově terminologii ztrácejí ty diferencující vlastnosti, které byly umožněny právě spojením na základě zákona diferencující jednoty. Na námitku, že každý organismus lze rozebrat na části, Teilhard odpovídá: „Z této okolnosti však nijak neplyne, že by složení těchto součástí bylo samo od sebe, ani že jejich složením nevznikne specificky nová hodnota.“<sup>341</sup>

Komplexní systém označuje celek, jehož vlastnosti jsou závislé na částech, ze kterých se skládá, a který zároveň vlastnosti svých částí určitým způsobem ovlivňuje. Existuje zde tedy dvojí závislost typická pro toto holistické pojetí univerza: Vlastnosti celku nelze zjistit jeho rozložením na části a zároveň funkce a vlastnosti části se mohou plně projevit pouze v určitém celku, se kterým je část spojena. To se vyjadřuje holistickou zásadou: Celek je více než část. Z hlediska kvalit bytí to obecně znamená, že celek i část vykazují určité kvality, které přestanou být přítomny po rozdělení celku na části. Teilhard tuto holistickou zásadu uvádí právě ve vztahu k duši, což znamená, že pouze přítomnost vzájemně se ovlivňujících centrujících duší v jednom celku vede k tomu, že se navzájem začínají odlišovat a že celek samotný nabývá vlastností, které by se bez spojení nemohly objevit: „Jakákoli věc je něco víc než části, ze kterých se skládá. A toto ‚něco víc‘, tato duše, je pravé pouto její soudržnosti.“<sup>342</sup>

Jako příklad komplexních systémů a další ilustrace působení zákona diferencující jednoty mohou sloužit především všechny organické systémy. Oddělením některého orgánu z lidského těla ztrácí tento svoji funkci a pochopitelně je ovlivněna či zaniká i funkce zbylých částí, pokud není možné ztracený orgán nahradit. Pro nalezení vhodných příkladů lze sestoupit také na starší evoluční roviny. Rozdělením molekuly vody na vodík a kyslík zanikají chemické vlastnosti typické pro vodu a vznikají dva nové prvky s vlastnostmi chemicky odlišnými. Komplexní systém tvoří také Země a Slunce. Život na Zemi je závislý na slunečním záření a se zánikem Slunce nutně zanikne také veškerý pozemský život.

---

<sup>339</sup> Za etymologické postřehy děkuji jednomu z anonymních recenzentů článku pro *Filosofii dnes* (viz pozn. 332).

<sup>340</sup> K doplnění Teilhardova pojmu komplexity lze využít také heslo „What is complexity“ z *Principia cybernetica web*, kde by měly být shrnuty nejvýznamnější současné postřehy o povaze komplexních struktur. Dostupné online <http://pespmc1.vub.ac.be/complexi.html>.

<sup>341</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 95.

<sup>342</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 56: „Toute chose est quelque chose de plus que les éléments dont elle est composée. Et ce quelque chose de plus, cette âme, est le véritable lien de sa solidité.“

Mnoho obdobných příkladů lze nalézt i na rovině lidských společenství, která nemají charakter náhodného uskupení, jako jsou např. instituce, zájmové skupiny nebo rodina. Rozbitím funkční rodiny se mění povaha a role členů, kteří ji dosud tvořili, a zaniká nebo se podstatně mění vlastnost „plnit funkci rodiny“, která náleží celku, nikoli jeho částem. Proto nelze například náhodně srovnat dav lidí nazvat komplexním systémem, protože zde neexistují žádné pevné vazby, které by ovlivňovaly vlastnosti jednotlivých členů, ani např. společný cíl, který by skupina sledovala, a po rozdělení takové neprovázané skupiny se také nezmění funkce ani charakteristiky jejích členů.

O agregátu můžeme tedy mluvit jako o nepravém celku, který se vyznačuje absencí určitých kvalit, a rozeznáváme ho právě postřehnutím nedostatku vazeb a vzájemné závislosti mezi částmi, posuzujeme-li je v určitém měřítku. Změní-li se jedna část agregátu, nemá tato změna vliv na ostatní části ani na vlastnosti celku, jako by tomu bylo ve skutečném komplexním systému, kde i nepatrná změna v jedné části může mít za určitých okolností značný vliv na celý systém. Přitom Teilhardem uváděná hromada písku nakonec není čistým agregátem, agregátem je pouze z hlediska chybějících vztahů mezi zrnky písku. Samotná zrnka písku, protože jsou různými druhy hornin či minerálů, jsou samozřejmě komplexní systémy, a musí tedy mít duchovní složku (duši) a formu identifikovatelnou v nich například v podobě krystalové mřížky. Nicméně hromadu písku už z tohoto hlediska za systém s centrující duší, a tím také společnou formou nepovažujeme.

Hlavním znakem, který odlišuje agregát a komplexní systém z hlediska jednoty jako kvality, je tedy přítomnost určitých stálých vazeb mezi *všemi* částmi komplexního celku. Vazby musejí být centrované, což poukazuje také na jednotu komunikační sítě: každá část musí být pomocí nějaké vazby v kontaktu jak s centrem, tak se všemi částmi ostatními. To je podmínkou možnosti jednat jako *jeden* celek, tzn. následovat společný cíl a sjednocovat se do společného tvaru, protože prostřednictvím komunikační sítě je částem sdělován nejen společný cíl, ale také různé informace k jeho následování či vytváření. To ale neznamená, že zde existují spoje vedoucí od každé části ke každé jiné části, což by bylo z hlediska komunikace patrně velmi neefektivní<sup>343</sup>. Efektivita znamená, že informace, která se pomocí vazeb přenáší, je přenesena v co nejkratším čase a za užití co nejmenšího množství energie a zdrojů. U komplexnějších systémů funguje mezi centrem a částmi také zpětná vazba, tzn.

---

<sup>343</sup> Srv. např. Neil Johnson: *Simply Complexity: A Clear Guide to Complexity theory*, Oneworld Publications, Oxford 2009, Kap. 5 „Getting connected“, s. 97–110.

centrum dostává zprávu o tom, co se stalo s informacemi či jinými zdroji, které byly k částem vyslány, jak byly využity ke společnému cíli.

Pokud bychom měli zvolit nějaké základní kritérium komplexního celku z hlediska jeho jednoty, byla by to právě schopnost jednat jako *jeden* celek, tedy sjednocený systém, která chybí agregátu. V případě člověka zajišťuje tuto schopnost vůle, která zaměřuje celek organismu k určitému cíli, ale jeho realizace je závislá na tom, zda všechny části vhodně spolupracují. Případy, kdy se člověk nemůže rozhodnout a je tím doslova tělesně paralyzován, poukazují právě na to, že člověk je komplexním celkem, ve kterém se duševní složky musí na směr, který předepisuje vůle, určitým způsobem „dohodnout“ a dát se do pohybu všechny najednou, stejným směrem nebo za stejným cílem. Předběžně lze říci, že hranice komplexního celku končí tam, kde končí tato vzájemná závislost složek neboli podle vyjádření O'Manique jejich „centrovanost jednání“<sup>344</sup>.

V případě lidských skupin nebo institucí posuzujeme jejich jednotu právě podle schopnosti domluvit se na společném cíli a také ho jednotně, tedy bez vnitřních rozbrojů následovat, s využitím všech energetických zdrojů, které má skupina k dispozici. Na úrovni biosféry by se patrně také dala najít analogie vůle, například v podobě instinktu, který aktivuje organismus jako celek. Také na rovině geosféry můžeme usuzovat, že například krystal, který se kutálí z kopce, bude komplexním systémem, kdežto zvětralá, rozdrobená hornina už ne.

Teilhard o vůli nemluví v žádném svém textu, ale na základě rozboru radiální energie navrhuji vůli spojit (netvrdím, že přímo ztotožnit, to nechám nerozhodnuto) s formující *aktivitou* vědomí, konkrétně se sdělováním společného záměru (cíle/tvaru) všem částem celku prostřednictvím radiální energie. Tato činnost vědomí jednak sjednocuje všechny části systému, protože jim předkládá společný cíl, jednak je určitým úsilím, protože toto předkládání se ne vždy setká s patřičnou odezvou, a to z mnoha důvodů, z nichž ten nejjednodušší je např. nedostatek energie k provedení záměru. Vůle je tedy v Teilhardově teorii záležitostí specifické komunikace mezi částmi sjednoceného systému, přičemž řídicí centrum celku musí o svém záměru přesvědčit centra podřízená, což nebývá občas snadné.

Ve vztahu ke kvalitě bytí nazvané jednotou lze říci, že větší stupeň bytí, a tedy i komplexity má ten systém, který je schopen sjednotit *více* mnohosti takovým způsobem, že všechny části jsou schopny jednat jako jeden celek a pracovat na vytváření společného tvaru.

---

<sup>344</sup> Viz. J. O'Manique: *Energy in evolution*, s. 30. Patrně jediný komentář, který bere vážně význam energie pro Teilhardovo pojetí evoluce a uvádí některé postřehy z fyziky důležité pro výklad Teilhardovy teorie.

Ačkoli je takové měřítko pouze kvalitativní, protože ho nelze exaktně měřit a vyjádřit nějakým číslem, lze na jeho základě nicméně alespoň jednoznačně rozhodnout, zda je nějaký systém komplexní nebo ne, a do jisté míry lze také porovnávat stupeň komplexity u stejných typů systémů. V případě lidských skupin stejného typu (např. firem, obdobných typů školských zařízení, států apod.) lze např. stanovit, že více komplexní je ten, který dokáže déle a efektivněji (tedy se zapojením všech svých členů a zdrojů) následovat stanovený cíl prostřednictvím společného vytváření jednoho „tvaru“ (jedné firmy, školy, rodiny apod.), případně dokonce operativně změnit způsoby jeho následování, vyžádají-li si to okolnosti. Flexibilita ve smyslu stanovování nových způsobů naplňování cíle, když se staré ukážou neschůdné, a především rychlé organizace všech složek systému k novému typu aktivity, by patřila k tomuto kritériu.

### ***2.6.3 Kritérium komplexity z hlediska kvality mnohosti***

Z některých Teilhardových výroků by se mohlo zdát, že kritérium komplexity, co se týká posouzení kvality celku z hlediska mnohosti, kterou obsahuje, lze nalézt jednoduše v počtu částí, které určitý systém zahrnuje. Tento počet narůstá od jednoduchých atomů ke složitým, přes jednodušší anorganické molekuly ke složitějším organickým, a v živočišné říši od jednobuněčných k mnohobuněčným organismům. V případě atomů by tak narůstající komplexita mohla být vyjádřena Mendělejevovou tabulkou prvků. Vztah mezi velikostí systému a počtem jeho částí zobrazuje Teilhard často pomocí diagramu, v němž je na ose  $y$  zanesena délka systému v cm od elektronu po vesmír ( $10^{-20}$  až  $10^{30}$  cm) a na ose  $x$  počet částí v určitém systému. Výsledná křivka by měla vyjadřovat stupeň komplexity.<sup>345</sup> Aplikováno na živé bytosti se ale toto kritérium stává velmi nešikovné, protože počet částí například v organických systémech dosahuje astronomických rozměrů, a pravdou je, že ani samotný Teilhardův diagram, vyskytující se v několika jeho textech<sup>346</sup>, není příliš jasný.

Kritérium kvality mnohosti bude tedy vhodné hledat spíše v různorodosti částí spojených do jednoho celku, jak to také napovídá zákon diferencující jednoty. V *Místu člověka v přírodě* uvádí Teilhard dva hlavní typy komplexních systémů: krystalické struktury a korpuskule<sup>347</sup>, z nichž ty první jsou charakterizovány prostým opakováním určitého motivu a patří sem především různé typy systémů geosféry jako horniny a minerály. Prvky evolučně pokročilého

---

<sup>345</sup> Viz např. P. Teilhard: *La place de l'Homme*, s. 31 a esej s tímž názvem ale z roku 1942, in: *La Vision du Passé*, s. 317.

<sup>346</sup> Viz např. P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 301; *Místo člověka v přírodě*, s. 17.

<sup>347</sup> P. Teilhard: *La Place de l'Homme dans la Nature*, s. 30.

komplexního systému, „korpuskule“, musí být naproti tomu v nějakém ohledu různé, jinak se nejedná o pravou komplexitu, *la combinaison*, jak také Teilhard říká.

Tento princip se nazývá porušení symetrie a organické komplexní systémy se jím liší od krystalických struktur. Podle současných poznatků „může být komplexita charakterizována nedostatkem symetrie nebo ‚porušením symetrie‘, faktem, že žádná část nebo aspekt komplexní entity nemůže poskytnout dostatečnou informaci, aby bylo možné skutečně nebo statisticky předpovědět vlastnosti ostatních částí.“<sup>348</sup> Teilhard tímto způsobem popisuje také vesmír jako určitou speciální formu komplexity:

„Nikde tu není reprodukce téhož motivu v různých měřítkách. Řád a kresba se objevují jen v celku. Buňkou vesmíru je vesmír sám.“<sup>349</sup>

To je parafráze holistické zásady o nemožnosti přecházet plynule z nižší úrovně organizace na vyšší, aniž by se muselo projít také změnou pravidel organizace. Znamená to, že v universu existují různé typy organizačních úrovní a různé typy prolínajících se struktur a ze zkoumání pravidel organizace a forem na úrovni atomů nelze odvodit, jak vypadá forma na úrovni buněk. Ze zkoumání forem organizace buněk zase nelze předpovídat nic konkrétního o formách uspořádání společnosti. Vyjádřeno z hlediska center: méně komplexní celek a jeho centrum, které je součástí nějakého širšího celku a je v něm zahrnuto, nemůže na základě znalosti svých pravidel jednoduše odvodit pravidla centra komplexnějšího. To znamená, že komplexnější pravidla nevyplývají logicky z těch méně komplexních, podobně jako nelze z prováděcího předpisu odvodit znění ústavy. Naopak z komplexnějších pravidel lze určit mnoho vlastností, které musí náležet pravidlům roviny méně komplexní. Této vlastnosti by se mohlo říkat horizontální rozrůznění.

Co se nicméně dá tvrdit obecně o každé vrstvě organizace, je to, že na každé úrovni se vyskytuje určité centrum, které podmiňuje tvar/strukturu a vztahy sdílení v celku, který jí náleží. A jak již bylo řečeno, platí podle Teilharda také na všech úrovních určité zákony, kterým říká obecné evoluční zákony. To jsou právě zákony formování pomocí centrování, tedy hlavně zákon diferenciací spojením nebo zákon rekurence, ale jsou i další, o kterých bude ještě řeč v dalších kapitolách.

---

<sup>348</sup> *What is complexity*. Přístupné online <http://pespmc1.vub.ac.be/complexi.html>: „[...] complexity can then be characterized by lack of symmetry or ‚symetry breaking‘, by the fact that no part or aspect of a complex entity can provide sufficient information to actually or statistically predict the properties of the others parts.“  
K tomu srv. např. Ivan Havel: „Scale Dimensions in Nature“, *International Journal of General Systems* 23, 1995 (2), s. 303–332.

<sup>349</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 40.



Dále lze uvažovat o určitém horizontálním rozrůznění, které postupně zesiluje. Krystalické formy představují z tohoto hlediska velmi jednoduché komplexní systémy, protože jednotlivé atomy se zde sice diferencují spojením na základě pravidel krystalové mřížky, přinejmenším co se týká jejich různé polohy v geometrii krystalu, nicméně lze předvídat, že na jiných místech krystalu budou stejné atomy, a jejich polohu lze patrně identifikovat na základě určitého vzorce, tedy pravidel organizace krystalu. V živých organismech jako ve všech vyšších formách komplexity je diference mnohem hlubší a ze znalosti jednoho specializovaného orgánu proto nelze s jistotou předpovědět, jaké další orgány se v organismu ještě nacházejí, ani jejich umístění. Na úrovni noosféry nabývá nakonec tato asymetrie nejrůznějších a velmi komplikovaných podob. Například ze znalosti chování lidí v jedné rodině, instituci, státu, nelze odvodit chování v dalších rodinách, institucích a státech.

Čím komplexnější systém, tím více horizontálních i vertikálních úrovní a tím více porušení symetrie. Názorně to bývá vidět např. na formách organizace velkých institucí s mnoha podsložkami, jako je např. univerzita. Většinou jsou nějak symetrické (rozdělené na fakulty, katedry atd.), tedy obecně sleduje jejich uspořádání určitý logický model, ale v tak velkých komplexech se zároveň vyskytuje množství výjimek, zvláštních pracovišť nebo oddělení, jejichž existenci nelze z obecného organizačního schématu odvodit.

Druhou podstatnou složkou vymezení komplexního systému je tedy větší počet *různých* částí v systému zahrnutých, přičemž čím větší stupeň komplexity, tím častěji se objevuje tzv. porušení symetrie, které znemožňuje najít vzorec opakování různých částí. Komplexnější je proto ten systém, který díky své formě dokáže sjednotit více částí tak, aby jim umožnil se díky tomuto sjednocení co nejvíce rozrůznit při stálém sdílení společné formy a následování společného cíle.

#### ***2.6.4 Kritérium komplexity z hlediska kvality energie***

Třetí kvalitou bytí, kterou je nutno v komplexním systému zohlednit, je kvalita „intenzity energie“ projevující se především v intenzitě vztahů sdílení. Při pokusu o hledání kritéria komplexity z hlediska intenzity či kvality vztahů zkusím postupovat jako v teorii systémů zkoumáním složitějšího problému na jednodušším modelu.

Vezměme si již zmíněnou Mendělejevovu tabulku prvků. Je uran skutečně komplexnější než vodík? V kontextu celého Teilhardova díla to v žádném případě neplatí. Především všechny atomy, tedy jedna izosféra, mají typově tytéž „části“ (částice), nebo raději funkce nebo oblasti, protože představa jakýchsi oddělených kuliček je nesmyslná. Těmito funkcemi

či „orgány“ atomu jsou proton, neutron a elektron. V každém atomu se nacházejí pouze tyto funkce co do typu. Uran má o 91 elektronů a o 91 protonů více než vodík, ale všechny tyto elektrony a protony jsou stejného typu, je jich pouze větší počet, kvantita, kvalitativně se jeho části neliší. Z hlediska kvality mnohosti, kterou zahrnují, jsou tedy všechny atomy na stejné úrovni, protože všechny obsahují tři různé části. Také hledisko jednoty při rozlišení komplexity nijak nepomůže. Umožní pouze konstatovat, že atomy jsou komplexní, protože drží pohromadě a projevují jako jeden celek nějaké vlastnosti, které po rozbití atomu mizí.

Zcela jiná situace ale nastává, podíváme-li se na typy vazeb, kterými se prvky<sup>350</sup> mohou vázat do molekul, tedy pokusíme-li se kvalitu atomů rozlišit z hlediska jejich nadřazených systémů. Z hlediska vazebných sil budou mezi nejvíce „komplexity schopné“ patřit prvky s nejvyšší schopností vázat k sobě další atomy. Jelikož byla energie definována v základě jako schopnost vazeb, budou mít tyto prvky také větší stupeň kvality energie.

V tomto ohledu zmiňuje Teilhard nejčastěji uhlík<sup>351</sup>, který je součástí jakékoli organické sloučeniny, tedy má rozhodně nejvyšší schopnost vytvářet komplexní systémy. Dále jsou to kyslík, dusík, síra a fosfor, další součásti organických látek. A patří sem také vodík, z hlediska množství jeho částí nejjednodušší atom, ale z hlediska komplexity nesmírně „komunikativní“ a aktivní systém. O komplexitě prvku je vždy možné rozhodnout až z hlediska vazeb v nadřazeném celku. Např. uran má obrovský potenciál energie, která může být z hlediska centrování využita ke konstrukci nebo naprosté destrukci komplexních systémů. Potenciálně vysoce komplexním systémem se tento prvek stává až zásahem nadřazeného centra z jiné izosféry.

Nejméně „komplexity schopné“ ve skupině prvků jsou z hlediska vazebných možností inertní plyny (He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn), neschopné navázat jakoukoli relaci s jinými druhy atomů. To ovšem neznamená, že by tyto formy systémů byly v Teilhardově filosofii odsouzeny jako „slepé uličky“ evoluce nebo nějaké nižší formy bytí v pejorativním smyslu. Teorie sdíleného bytí vede nakonec k myšlence nenahraditelné jedinečnosti každého typu komplexního systému. Na příkladu inertních plynů, ačkoli se jimi Teilhard vůbec nezabývá, lze tuto myšlenku zjednodušeně ilustrovat. Posuzovány z úrovně jejich izosféry, tedy atomů a molekul, jsou inertní plyny skutečně bezcenné. Z hlediska noosféry jsou to ale nenahraditelné prvky, které umožňují člověku nesčetné formy komunikace a realizaci různých speciálních vztahů. Například noční světelné efekty současných měst, které kromě toho, že umožňují

---

<sup>350</sup> Většina atomů se přirozeně vyskytuje ve formě prvku, tedy ve spojení dvou a více atomů, nikoli jako jeden samostatný atom.

<sup>351</sup> Viz např. P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 22.

mnoho typů komunikace, dávají městům či stavbám také určitou estetickou hodnotu a jsou možné díky neonu; helium jako náplň balonů má zásluhu na mnoha svátečních radostech člověka; radon nalezl použití v přístrojích na předpověď zemětřesení a také ve zdravotnictví, xenon je součástí UV lamp.

V oblasti živočišné říše nacházíme jedno význačné kritérium pro určení stupně vztahové schopnosti, které lze také nějakým způsobem měřit. Je jím, jak už bylo zmíněno, stupeň vývoje nervové soustavy a objem mozku, což je měřitelná veličina. Závislost stupně komplexity na vývoji nervové soustavy vykládá Teilhard podrobně ve *Vesmíru a lidstvu, Místu člověka v přírodě*<sup>352</sup> a zmiňuje ho v mnoha dalších esejích. Směrem, který lze vysledovat v evoluci, by pak byl právě tento „trvalý tah živočišných forem směrem ke stále citlivějším a koncentrovanějším typům nervové soustavy“.<sup>353</sup> V případě organismů biosféry je zjevné, že jejich schopnost vazeb narůstá v přímé úměře k rozvoji nervové soustavy a objemu mozku, tedy je alespoň na této úrovni kritériem kvantifikovatelným. Nicméně toto kritérium lze užít pouze u organismů, které mají nervovou soustavu, a z hlediska filosofické systematizace není úplně vhodné, protože činí čtenáře závislým na informacích, které si může jen těžko ověřit.

V Teilhardových textech lze ale nalézt ještě další vymezení komplexity<sup>354</sup>, které lze užít jako kritérium jejího stupně z hlediska kvality vztahů na všech sférách evoluce, nikoli pouze v oblasti biosféry. V esejí *La place de l'homme dans l'univers* uvádí Teilhard dva znaky potřebné pro vyjádření stupně komplexity:

„jeden vyjadřuje počet elementů a skupin elementů, obsažených v systému; druhý, mnohem obtížněji představitelný, vyjadřuje počet, různorodost a těsnost vazeb (hustotu) existujících mezi těmito elementy.“<sup>355</sup>

Podobné vymezení stupně komplexity se nachází ještě v esejí *Vie et Planètes* z roku 1945, podle kterého komplexitu neurčují „pouze počet a různorodost elementů zahrnutých v

---

<sup>352</sup> Viz např. P. Teilhard: *La Place de l'Homme*, s. 70–80.

<sup>353</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 89: „poussée persistante des formes animales vers des types à systèmes nerveux toujours plus riches et plus concentrés.“

<sup>354</sup> Jako jeden z mála používá následující texty C. Tresmontant: *Introduction à la pensée de Teilhard de Chardin*, Seuil, Paris 1956, s. 34–35.

<sup>355</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 313: „l'un exprime le nombre d'éléments, et de groupes d'éléments, contenus dans le système; l'autre, beaucoup plus difficile à figurer, exprime le nombre, la variété, et le resserrement des liaisons (la densité) existant entre ces éléments.“

každém [zkoumaném] případě, ale přinejmenším stejně tak počet a související různorodost vazebných spojení mezi těmito elementy.<sup>356</sup>

Pro účely nalezení kritéria nelze využít počet konkrétních vztahů, ale spíše jejich *typy*, které lze klasifikovat, a tedy i spočítat podle toho, co je jejich prostřednictvím možné sdílet. Ačkoli Teilhard toto kritérium blíže nerozvádí a ani nezmiňuje, že vazby, kterými se k sobě vztahují systémy téhož typu, bývají odlišné od vazeb, kterými systém komunikuje se svými subsystémy, tedy částmi obsaženými v jeho celku, případně s nadřazenými systémy (suprasystémy), zdá se, že obecně vymezené kritérium, které nebere tyto rozdíly v úvahu, přesně odpovídá tomu, co Teilhard v jiných esejích nazývá šíře životního prostoru. Komplexnější systém tedy disponuje větším počtem *různých typů* vazeb, kterými spojuje své části, ale především kterými se vztahuje ke svému okolí – má tedy širší pole komunikačních aktivit, byť třeba pouze v možnosti, vazby nemusejí být nutně vždy aktivní. Komplexnější systém má tedy „širší pole aktivity.“<sup>357</sup> Nebo jinými slovy: „Čím je něco v přírodě živější, tím to také více rozšiřuje svůj životní prostor.“<sup>358</sup> A ještě jinak vyjádřeno v souvislosti s centrováním a radiální energií: „Vyšší prvky se dají vždy poznat podle většího poloměru volby, který vychází z lépe vymezeného středu koordinace a vědomí.“<sup>359</sup>

Z hlediska síly energie, na které jsou vazby založeny, relace komplexnějších systémů, ačkoli jsou křehčí, tedy snadněji porušitelné než vazby např. atomů, jsou v jistém ohledu mnohem silnější v tom smyslu, že dokážou více rozšířit životní prostor a sdílet či přenášet nesrovnatelně větší objem informací, hmoty či energií. Atom neumí přenést a sdílet molekulu, kdežto molekula atom ano. Čidla rostlin se nemohou rovnat vynikajícím smyslům zvířat. Zvíře může buď létat, plavat nebo chodit po zemi, člověk je schopen všech těchto aktivit.

Z hlediska množství typů vazeb a především síly energie, na které jsou relace založeny, je člověk jako příslušník druhu *homo sapiens* jednoznačně dosud nejkompaktnějším systémem. Variabilita komunikačních cest a objem přenášených „komunikátů“, kam patří nejen různé materiály a energie, ale v případě noosféry především informace včetně například uměleckých výtvorů, a z toho plynoucí schopnost vytvářet širší komplexní systémy v podobě

---

<sup>356</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 137: „...[non] seulement du nombre et de la diversité des éléments englobés dans chaque cas, mais au moins autant du nombre et de la variété corrélative des liaisons nouées entre ces éléments.“

<sup>357</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 380: „un rayon d'action plus grand“; podobně in: *L'Activation de l'Energie*, s. 216.

<sup>358</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 152. (*L'Activation de l'Energie*, s. 217: „plus un être devient ‚vivant‘, plus il agrandit son espace vital.“)

<sup>359</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 142. (*Le Phénomène humain*, s. 184.)

nejrůznějších společenských seskupení, politických a kulturních organizací, mnohonásobně převyšuje objem komunikace v živočišné říši.

Námítka, že některé organismy, např. říše bakterií, co do objemu komunikačních aktivit (např. výměna částí DNA) překonávají noosféru, neobstojí, protože jde právě o to, co se sdílí, tedy o různost a intenzitu sdíleného, nikoli o kvantitu. Intenzita souvisí se schopností působit změnu ve stávajících strukturách, což se týká nejen možnosti přetvářet okolní svět, která je u člověka jistě vyšší než u organismů nebo systémů geosféry, ale také o intenzitu působení vazebných sil. Síly formující noosféru, jimiž jsou podle Teilharda hlavně láska, víra a myšlení (a jimž bude věnována samostatná kapitola), mají schopnost zcela proměnit osobnost jedince nebo stávající společenské struktury, což je opět něco, čeho organismus není schopen. Radikální změny zde probíhají pouze v rámci ustálených proměn druhu, např. kukla – motýl, a během velmi pomalé evoluce.

### ***2.6.5 Souhrn obecného kritéria komplexity***

Cílem této kapitoly bylo stanovit kritérium, na jehož základě by bylo možné posuzovat, zda komplexita v evoluci opravdu narůstá, což mnoho přírodovědců popírá. V Teilhardově teorii lze takové kritérium získat pouze přibližně, kombinací tzv. *kvalit* bytí; kvantitativní kritérium stanovit nelze. Při posuzování se nutně musí aplikovat všechna tři kritéria zároveň ve stálé vzájemné závislosti.

Za prvé je třeba posoudit jednotu systému podle schopnosti následovat společný cíl (u evolučně starších systémů stačí např. možnost pohybovat se v jednom směru jako jeden celek). Za druhé se zkoumá množství různorodých částí v systému. Komplexnější bude ten jednotný systém, který spojuje více různorodých částí. Za více komplexní nelze proto považovat systém, který je ve srovnání s nějakým jiným systémem schopen jednat jako jeden celek a následovat cíl, ale jeho prvky vykazují menší různorodost nebo v nich chybí princip porušení symetrie. Podobně nelze celek složený z mnoha různých částí považovat za komplexní, pokud tyto části, byť hodně provázané, nejsou schopny společnou koordinovanou činností následovat jeden cíl. Pokud je počet různorodých částí porovnávaných systémů stejný, zkoumá se různorodost a intenzita vztahů (tzn. třetí kvalita), kterými systém komunikuje navenek, a tím i možnosti vytváření širších komplexních celků; případně lze zkoumat intenzitu z hlediska samotné energie, tedy zdrojů, které má systém k dispozici nebo je může díky svým vazbám získat. Proto nelze považovat za komplexnější jednotný a zároveň různorodý celek, který je uzavřený vůči okolí, navenek nekomunikuje, je zakonzervovaný ve

své neměnné struktuře, nesdílí se svým okolím žádné informace ani energetické zdroje, jeho komplexita proto nemůže žádným způsobem narůstat.

Všechna tři kritéria dohromady měří schopnost centrování, která sestává právě z vhodné kombinace všech tří kvalit bytí: Jednoty, mnohosti a intenzity vztahů (a energie). Nicméně nelze patrně najít žádný vzorec, na jehož základě by se dal stupeň komplexity kvantifikovat (např. v podobě součtu veličin vyjadřujících míru každé ze tří kvalit). Jednak jsou všechny tři vlastnosti buď vůbec nekvantifikovatelné, nebo jen velmi těžko, jednak nenarůstají jednoduše v přímé úměře (tzn. když se zvětšuje jedna, nemusí se zvětšovat také druhá). A nakonec: vzorec by nemohl postihnout fáze transformace, ve kterých se komplexní systém přeuspořádává, což bývá často spojeno s radikálním zjednodušením stávajících struktur nebo přechodným obdobím, kdy se zdá, že komplexita se radikálně zmenšila.

Počet typů vazeb v systému v kombinaci s dalšími měřítky kvality jednoty a mnohosti je nicméně jen prvním z kroků k určení stupně komplexity a můžeme ho uplatnit jako hrubé měřítko pro posouzení stupně komplexity různých *obecných typů* systémů napříč izosférami nebo v jedné izosféře. Pro posouzení komplexity jednotlivých zástupců těchto celků je už toto měřítko příliš hrubé. Na základě výše uvedených kritérií nelze tedy např. rozhodnout, který ze dvou konkrétních lidí má vyšší stupeň komplexity, protože alespoň co do možnosti může každý člověk užívat tytéž vazby jako každý jiný člověk. Dá se tedy říci, že měřítko lze aplikovat jen na obecné charakteristiky skupin, hůře už na jejich konkrétní instance. Blíže vymezení kritéria, které by bylo schopno posoudit z hlediska komplexity i aktivitu jedince, bude navrženo až ve třetí části v rámci Teilhardova pojetí etiky (kap. XY).

Nicméně nárok na nalezení jediného kritéria komplexity je pochopitelný a jednou z možností by bylo uvážit v tomto ohledu určitou kvalitu oběhu zdrojů v komplexním systému. Podle mého názoru se harmonické komplexní systémy vyznačují především tím, že v nich zdroje při transformacích cyklicky obíhají, a tím umožňují koexistenci různých typů bytostí.<sup>360</sup> V geosféře jsou to např. různé koloběhy látek, v biosféře např. vegetační a metabolické cykly, ale i potravinové řetězce, ve kterých jsou zapojeni predátoři. Zákon diferencující jednoty by pak bylo možné chápat také tak, že pokud se podaří dosáhnout cyklického oběhu zdrojů, tzn. správného sdílení, diverzita vzniká automaticky. Vztahové sítě noosféry jsou nedokončené, protože zde dosud nejsou sladěny cykly sdílení, což je vidět už jen na množství nevyužitého odpadu, který vzniká z lidské činnosti. V ostatních sférách slouží

---

<sup>360</sup> Hlavní inspirací pro tento výklad mi byla teorie systémů K. Berriena *General and Social Systems* a vynikající kniha o sebeorganizaci organismů: Mae-Wan Ho: *The Rainbow and the Worm: The Physics of Organisms*.

„odpad“ jako zdroj energie pro jiné systémy. Cyklický oběh zdrojů by tak bylo možné chápat jako známku ustáleného komplexního systému a skutečného „sdílení bytí“, které podporuje různorodost svých částí a které je přímo umožněno vhodnou společnou formou. Tuto otázku Teilhard neřeší, „cyklování zdrojů“ navrhuji jako jednu z možností rozvedení jeho díla.

### 3. Centrování jako proces a úkol

#### 3.1 Morálka pohybu

V předchozí části byly vyloženy všechny hlavní pojmy Teilhardovy evoluční teorie. Pro pochopení „teorie tvořivého sjednocení“ v jejím celku je ale důležité vnímat ji jako stále spojenou s otázkami etickými. Pravdivost každé teorie, a tím i jejího metafyzického jádra, se podle Teilharda ověřuje užitím v praxi: „Testem metafyziky je morální systém z ní odvozený.“<sup>361</sup>

To znamená, že pokud poznáme hlavní zákonitosti vývoje, tzn. určité typické příčiny určitých typických účinků (sjednocení diferencuje), můžeme se aktivně snažit o navození těchto příčin a napomáhat tak vzniku žádoucích účinků – a tím také evoluci. Teilhardovým hlavním úmyslem bylo vytvořit integrální vědu, která by odpovídala na otázku, jakým způsobem má lidstvo pokračovat v evoluci. Správné jednání ve smyslu sjednocování, které vede k nárůstu centro-komplexity, je charakterizováno určitými ctnostmi a uskutečňuje se pomocí pravidel jednání, jimž říkáme morálka.

Teilhard rozlišuje dva základní typy morálek: Morálku rovnováhy (*Morale d'équilibre*) a morálku pohybu (*Morale of mouvement*). Hlavním úkolem morálky prvního typu je „ustanovit mezi jedinci statickou rovnováhu a bdít nad jejím udržováním pomocí limitace energie, to znamená síly.“<sup>362</sup> Tento typ morálky spojuje Teilhard se společnostmi, ve kterých je člověk chápán jako plně rozvinutý, dokončený druh. Na člověka se tento typ morálky dívá, jako by žil ve statickém vesmíru, nebo aspoň jeho primárním úkolem bylo uchránit se změny. Také duše je v takovém pojetí považována za v základě dokončenou, pouze náchylnou k různým „poškozením“, kterých je třeba se s pomocí morálních pravidel vyvarovat, nebo je napravovat.

Když však na člověka pohlédneme jako na bytost určenou k vývoji, je vlastním problémem morálky stanovit pravidla, která by usměrňovala skutečné dotváření, rozšiřování a duchovní růst ve smyslu pozvednutí duševního života jedince i člověka jako druhu na vyšší evoluční rovinu. Dá se říci, že úvahy tohoto typu jsou vůdčím motivem většiny Teilhardových textů.

---

<sup>361</sup> P. Teilhard: *Accomplir l'homme. Lettres inédites* (Citováno podle angl. vyd.: *Letters to Two Friends*, s. 133: „The test of a metaphysics is the moral system which is derived from it.“)

<sup>362</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 132: „... à établir entre individus un équilibre statique, et soucieux de maintenir celui-ci par une limitation des énergies, c'est-à-dire de la Force.“ (Teilhardovo pojetí morálky zde z rozsahových důvodů pojednávám jen velmi stručně).



Morálka pohybu je pro Teilharda především „generální teorie lidské energie“<sup>363</sup> a „síla“ (*Force*) je pro něho „klíč a symbol vyššího bytí“.<sup>364</sup> Hlavním příkazem morálky, od kterého se odvíjejí všechny ostatní, je rozhojnit komplexitu systému, a tím i radiální energii (sílu), kterou disponuje. „Samo rozvíjení naší energie (jímž se projevuje jádro naší autonomní osoby) je v podstatě jen poslušností vůči vůli být a růst.“<sup>365</sup>

Rozvíjení energie je proces, ve kterém lze rozlišit několik vzájemně se prolínajících aspektů. Prvním je motiv správného jednání, jímž je podle Teilharda překonání existenciálního strachu. S tím souvisí otázka, odkud se ve vesmíru bere zlo a jak ho zvládat. Další součástí Teilhardovy etiky jsou pak extrapolace, a to jak do budoucnosti, tak do minulosti, které by měly ukázat původ a smysl lidského jednání v jeho návaznosti na celý vývojový proces centrování. Třetí část práce bude postupně tyto aspekty vykládat jako součásti procesu centrování. Výsledkem by mělo být stanovení kritéria komplexity jedince.

### **3.1.1 Trojí radiální energie**

Jádrem etiky a výrazem prolínání všech výše zmíněných aspektů je u Teilharda nauka o ctnostech potřebných pro pokračování v procesu centrování. Podle Teilharda navazuje člověk svými pokusy o sjednocení na drama procesu centrování probíhající od počátku vesmíru. Teilhard věří, že když se proces centrování v noosféře podaří ukázat v jeho návaznosti na centrování v předchozích sférách, vyjeví se také smysl jednotlivých aktivit důležitých pro dokončení a sjednocení vesmíru. Tyto aktivity a ctnosti k nim potřebné jsou v podstatě tři, rozdělené podle hlavních vazeb, které je třeba rozvíjet pro sjednocení noosféry.

Již vícekrát bylo ukázáno, že logická struktura Teilhardovy teorie je založena na členění do různých trojic, což se odráží už v základním rozdělení evolučních sfér na tři typy a bylo dosud podrobněji doloženo při výkladu procesuální stránky evoluce na zákonu rekurence, v jeho třech fázích vývoje celků, dále při hledání kritéria komplexity za použití tří kvalit bytí. Stejný postup lze použít také při výkladu centrování v noosféře, konkrétně rozdělením radiální energie na tři různé typy či funkce, kterým budou následně přiřazeny tři výše zmíněné aktivity, vazby a ctnosti nutné pro vývoj noosféry.

V Teilhardově díle můžeme totiž rozlišit tři hlavní síly, které jsou základem všech vazeb v komplexních systémech všech typů: vědomí (*conscience*), láska (*charité*) a víra (*foi*).

---

<sup>363</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 168: „une théorie générale de l'Énergie Humaine“.

<sup>364</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 169: „la Force (cette clef et ce symbole du plus-être)“.

<sup>365</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 12; *Le Milieu divin*, s. 23: „l'expansion même de notre énergie (par où se trahit le noyau de notre personne autonome) n'est au fond que l'obéissance à une volonté d'être et de grandir.“

V důsledku toho, že jejich projevy známe především z noosféry, mají v Teilhardových textech své názvy vytvořené podle projevů na této rovině. Síla víry je výjimkou v tom smyslu, že na rovině geosféry ji Teilhard nazývá „spontaneita“, občas je obecně zmiňována právě jako „víra“, v biosféře je pojmenována jako „vůle k životu“ nebo instinkt přežití, až na rovině noosféry má v Teilhardově díle jasný název: „chuť žít“, ale opět nesystematicky.

Základem navrhované interpretace bude chápání těchto tří sil jako tří různých projevů radiální energie, jako tří různých způsobů působení nebo funkcí jedné a téže centrující síly. Konkrétně navrhuji každou ze tří základních funkcí radiální energie přiřadit jedné z kvalit bytí. To znamená, že různé typy radiálních aktivit jsou chápány jako zaměřené na vytvoření vyššího stupně jedné ze tří hlavních kvalit bytí, což se konkrétně může dít jen utvářením typických vztahů, které jsou pro vznik a nárůst této kvality nutné. Každý typický vztah je podmíněn určitým typem radiální energie, který lze nazvat právě pojmem „síla“. Pojem energie budu používat v této práci jako obecnější, nadřazený termín, zahrnující tři druhy radiálních sil.

Platí, že svoji jednodušší podobu jak v geosféře, tak v biosféře má každá z těchto sil. *Jednou* silou je lze nazývat proto, že na každé z těchto rovin má každá z nich totéž speciální zaměření. Informující vědomí vždy směřuje k nárůstu jednoty (ke spojení), tzn. k vytvoření tvaru na základě jedné formy; a to ať už formuje horninu, nebo text psaný lidskou rukou. Láska ve všech svých podobách (které budou zmíněny) směřuje vždy k nárůstu různorodosti, a „třetí síla“ vždy k nárůstu intenzity energie. Jejich konkrétní projevy se přitom mění a stávají složitějšími podle stupně komplexity celku, ve kterém působí. Společné mají všechny tři, a *pouze* tyto tři, že jsou typem radiální energie. Podrobný výklad jejich působení a projevů bude proveden v následujících kapitolách.

Je nicméně třeba přiznat, že Teilhard v žádném svém textu ani dopise nestaví tři výše zmíněné síly vedle sebe. Z celku jeho díla je ale zřejmé, že každou z těchto sil nazývá základní silou evoluce, což lze podle mého názoru vysvětlit jen tak, že jsou to tři projevy jedné síly základní, tzn. radiální energie. Teilhard např. mnohokrát označuje evoluci jako „vzestup vědomí“ (*la montée de conscience*)<sup>366</sup>, nicméně lásce, kterou nazval „základní a univerzální psychická energie“<sup>367</sup>, věnoval několik svých nejznámějších esejů a několikrát ji charakterizoval jako radiální sílu. Třetí silou je víra, „která tvoří a formuje vesmír“<sup>368</sup> Teilhard ji spojuje především s aktivitou výzkumu na všech evolučních rovinách. Svým

---

<sup>366</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 125.

<sup>367</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 41: „l'énergie psychique primitive et universelle“.

<sup>368</sup> P. Teilhard: *Journal...*, s. 332: „qui crée ... qui modèle le Cosmos“.

působením je tato síla rozhodně odlišná jak od funkce lásky, tak vědomí, ale jako síla, která tvoří vesmír, nemůže být odlišná od energie radiální. O síle „vůle k životu“ či víry nemluví žádný komentář, protože Teilhard ji zmiňuje hlavně v denících a dopisech, které nebyvají v komentářích zohledněny, a pokud ano, pak ne z hlediska systematiky celého díla. Nicméně Teilhard skutečně nazývá víru energií či silou vesmíru, nikde ji neztotožňuje ani s vědomím, ani s láskou, dokonce je zřejmé, že podle charakteristik, které jí přisuzuje, může „víra“ občas působit *proti* těmto silám a člověk má jen velmi omezené možnosti s ní disponovat, na rozdíl od sil ostatních, což by všechno mělo být bráno při systematizaci v úvahu.

Interpretaci podstaty centrování, kterou zde nabízím, nelze opřít ani o komentáře k Teilhardovu dílu, protože pokud bylo v nějakém z nich vůbec rozlišeno více typů esenciálních energií, nikdo neuvažuje o jejich vzájemném vztahu. Typické je v komentářích ztotožnění radiální energie a energie vědomí, což je nakonec interpretace, kterou zastávám také, ale s určitým rozdílem. Například Roberts toto ztotožnění činí: „zdá se, že láska a radiální energie vykonávají tutéž funkci“, což je nepřesné, ale vzápětí se správně ptá: „Jsou to dva aspekty jedné síly?“<sup>369</sup> Zde tvrdím, že síla lásky a vědomí vykonávají funkce odlišné, ale jsou opravdu aspektem jedné energie, a to radiální.

Celá situace se může jevit složitá, protože všechny tři síly je možné chápat jako tři různé projevy centrujícího vědomí, pokud použijeme pojem vědomí v širokém smyslu jako synonymum radiální energie, což Teilhard dělá poměrně často. Tento problém by se měl osvětlit rozlišením centrování jako procesu na tři fáze také z hlediska vývoje jedince, nikoli jen celků. Následující kapitola by měla ukázat, že podobně jako jsou tzv. centrace, decentrace a supercentrace fázemi jednoho pohybu centrování jedince, jsou tři síly: informující vědomí, láska a víra třemi funkcemi či aktivitami vědomí obecně ve smyslu radiální energie. V tomto širokém smyslu zahrnuje pojem „vědomí“ všechny způsoby centrování. Z důvodu zmatečnosti pojmů ale volím raději variantu nazývat obecně všechny typy působení vědomí jako radiální energii a její jednotlivé tři směry jako síla vědomí, lásky a víry.

### ***3.1.2 Centrace, decentrace a supercentrace***

Zákon divergence, konvergence a emergence popisuje fáze vývoje vědomí z hlediska určitého velkého souboru systémů téhož typu komplexity. Co se týká vývoje vědomí či radiální energie jedince, tedy konkrétního systému, určité části uvnitř většího celku, uvádí

---

<sup>369</sup> N. K. Roberts: *From Piltdown Man to Point Omega*, s. 143: „love and radial energy appear to perform the same function (...) Are they two aspects of the same power?“

Teilhard další procesuální pravidlo, které se týká fází centrování jednotlivého systému, organismu nebo osoby. Pokud se jedná o vývoj lidské osoby, nazývá Teilhard tento proces personalizace. Přeloženo do slovníku zákona diferencující jednoty, popisuje toto pravidlo fáze, skrze které se jedinec stává skutečně jedinečným pro celek, ve kterém se nachází.

Identifikace fází, ve kterých probíhá rozvoj osoby, je velmi snadná, protože Teilhard je výslovně jmenuje a vykládá v eseji *Úvahy o štěstí*<sup>370</sup> z roku 1943 a tematika zde probíraná se porůznu objevuje už od Teilhardových válečných esejů, takže textového materiálu k fázím personalizace existuje velké množství.

Proces personalizace je popisován procesuálním pravidlem centrace, decentrace a supercentrace, jež je zvláštním případem zákona rekurence, a to právě z hlediska diferenciací jednotlivých bytostí. Vysvětluje, jak se v systému či lidské osobě vytváří svébytné centrum schopné jednání nezávisle na „rodičovském systému“, a to nejprve organizací svých „částí“ a vztahem k sobě samé, což je fáze centrace; jak dále prohlubuje svoji jedinečnost na základě různých interakcí a vztahů s dalšími celky nebo osobami ve fázi decentrace, přičemž tato fáze je nezbytná pro získání plodnosti v nejširším slova smyslu (tedy tělesné i duševní); a jak může svoji jedinečnost završit nalezením svého nenahraditelného místa v celku, který ji přesahuje a jehož funkcí se stává, nebo kterému odevzdává své dílo, což je fáze supercentrace. Tato fáze bývá spojena s radikální proměnou jedince, která ale není v jeho vlastní moci, nýbrž při které se nechává měnit, transformovat nadřazeným systémem. Smrt jednotlivce patří podle Teilharda také do fáze supercentrace.

Z výše řečeného je zjevné, že existují analogie mezi vývojem celků a jedince, takže například třetí fázi personalizace lze chápat jako určitou „emergenci“ a evoluční skok v případě jednovlivce. Nicméně je též zřejmé, že cykly vývoje jedince probíhají v mnohem kratším časovém období než cykly vývoje celků. Z toho důvodu může například celý cyklus vývoje člověka proběhnout v libovolné fázi vývoje například států. Podle Teilharda jsme nyní na prahu konvergence státních útvarů po jejich divergenci v 19. století. Jisté je, že v noosféře probíhá a prolíná se zároveň nesčetné množství cyklů jak skupin, tak jedinců. Důležité je pouze držet rozlišení mezi cykly množiny určitých podobných celků (rodiny, podniky, instituce, státy, národy, jazyky, náboženství, filosofické systémy) a cykly jednotlivců či prvků v těchto celcích. Jedním z cílů Teilhardovy teorie bylo také ukázat, že člověk je součástí

---

<sup>370</sup> P. Teilhard: „Úvahy o štěstí“, in: *Chut' žít*, s. 155 (Esej „Reflexion sur le bonheur“, in: *Cahier Pierre Teilhard de Chardin* 2, Seuil, Paris 1960, s. 53–70.)

mnohem širších cyklů, o nichž před objevem evoluce nemohl mít tušení a které budou významné pro budoucnost lidstva jako druhu.

V Teilhardově díle lze nalézt ještě další pravidlo pro vývoj jedince, tentokrát výlučně z hlediska reflektující činnosti vědomí. Zmínka o třístupňovém vývoji lidského sebevědomí se nachází např. v eseji *Les Singularités de l'Espèce Humaine*, kde Teilhard rozlišuje za prvé fázi reflexe (*pouvoir de réfléchir*), za druhé fázi „ko-reflexe“ (*co-réfléchir*), což navrhuji překládat jako spolureflexe, a za třetí fázi ultra či super-reflexe<sup>371</sup>, která souvisí s prohloubením lidského vědomí pod vlivem Centra světa. V jiném eseji uvádí mírně odlišné názvy, ale význam je tentýž: „nejprve zóna *lidského* (nebo *reflexe*). Poté zóna *nad-lidského* (nebo *spolu-reflexe*). A nakonec zóna *kristovského* (nebo *pan-reflexe*).“<sup>372</sup>

Je ovšem zřejmé, že tyto fáze centrování viděné z hlediska informujícího vědomí a rozvoje lidských ideálů jsou v podstatě jen pohledem z mírně odlišného úhlu na proces pojmenovaný výše jako personalizace, pouze bylo vědomí užito v širokém slova smyslu jako synonymum radiální energie pro zdůraznění faktu, že v každé fázi vývoje je to právě vědomí, které centruje prostřednictvím různých způsobů sjednocování.

Centrování je název procesu, kterým se každé stvořené centrum *skrze* centra jiná postupně připojuje k centru božskému. Tento proces má tři fáze: Reflexe je jen jiný název pro centraci, spolureflexe pro decentraci a superreflexe pro supercentraci. Centrování je tedy obecný název pro všechny tyto tři fáze. Centrování jako pohyb rozvoje vědomí je v první své fázi soustředujícím sjednocováním mnohosti na základě vlastní formy. Ve fázi druhé je určitým vycházením ze sebe sama a sjednocováním podle formy druhého centra – a tomuto typu *pohybu* či *zaměření* vědomí říkáme láska. Ve fázi třetí vychází vědomí ze sebe sama k centru nadřazenému a nechává se centrovat jeho formou – toto zaměření vědomí je založeno na síle víry.

Všechny tři pohyby či zaměření jsou ale fázi obecného procesu centrování, protože jejich společný cíl je podle zákona diferencujícího spojení nalezení vlastní jedinečnosti, hlubšího soustředění a vycentrování v sobě samém, což lze jenom prostřednictvím vztahů s jinými centry v celku, jehož jsem součástí. Právě tyto *způsoby zaměření* na okolní mnohost lze pojmenovat jako vědomí, láska a víra. Cílem následujících kapitol je zmíněné tři síly interpretovat v návaznosti na celý evoluční proces od počátku vesmíru tak, aby bylo

---

<sup>371</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 296.

<sup>372</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 398: „Zone de l'Humain, d'abord (ou du Réflechi). Zone de l'Ultra-Humain, ensuite (ou du Co-réflechi). Zone du Christique, enfin (ou du Pan-réflechi)“.

vysvětleno, jak se skrze ně projevuje schopnost centrace na rovině noosféry a cíl celého procesu centrování, jímž je vytvoření nesmrtelného jádra duše.

## 3.2 Vědomí a centrace

### 3.2.1 Jednoduché vědomí v geosféře

Nejen že má vývoj reflektujícího vědomí v Teilhardově pojetí u člověka tři fáze, vědomí je především stupňující se vlastností, a proto musí mít minimálně tři různé typy i z hlediska vývoje ostatních evolučních sfér, tzn. každý z nich pro jednu dosud vzniklou izosféru. Pro lidské vědomí je ale velmi těžké, snad dokonce nemožné, představit si jednoduché formy vědomí, které Teilhard nazývá vědomí nereflexivní, a to právě z důvodu existence reflektujícího sebevědomí. Bytost, která se pomocí sebevědomí vztahuje k sobě samé a ví o sobě jako o jedinečném centru, si patrně nemůže představit, jaké to je být centrem, které o sobě neví, ale přesto o sobě podává pomocí radiální energie zprávu částem celku, které jsou kolem něho sjednoceny.

Teilhard bližší vymezení charakteristiky vědomí na jiných rovinách evoluce, než je noosféra, vzdal možná právě pro tuto neschůdnost: „Nic nám nemůže zaručit, že tyto psychiky (nereflektujícího typu) nejsou ve svých modalitách a fungování zcela odlišné od naší, takže každé srovnávání by zůstalo jen zdánlivé a sterilní.“<sup>373</sup> Přitom ale samotné Teilhardovo dílo poskytuje několik vodítek, jak by se o nereflexivním vědomí dalo uvažovat. Důležité je, že Teilhard nepovažuje jiná vědomí za odlišná co do podstaty, pouze co do typu („modalita“) fungování.

Jako příklad aktivity nejjednoduššího vědomí může sloužit sluneční systém. Slunci jako centrujícímu ohnisku lze jistě připsat duchovní aktivitu a také nějaký typ vědomí, protože díky gravitační síle, jež je v zákonitém vztahu s jeho hmotností, centruje kolem sebe množství dalších systémů a vytváří s nimi specifické vazby, spojení. Především jim ale poskytuje společnou formu spočívající ve strukturaci prostoru – jeho gravitačním zakřivení, strukturaci času, vyjádřené pohybem obíháním kolem centra (řízení se zdánlivým pohybem Slunce kolem Země je také nejstarší způsob strukturace času pro všechny živé bytosti závislé energeticky na slunečním záření) a intenzity energie, která se zvyšuje s blízkostí k centru.

---

<sup>373</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 330: „Rien ne nous garanti que ce psychisme (de type non réfléchi) ne soit pas si différent du nôtre dans ses modalités et son fonctionnement que toute comparaison demeure illusoire et stérile.“

Teilhard se jakožto geolog zabýval také vznikem a formováním Země neboli geogenezí. Nejzajímavější je z tohoto hlediska text *La face de la Terre (Tvář země)* z roku 1921, ve kterém rozlišuje fáze vývoje zemské kůry a navrhuje vlastní teorii vývoje geosféry založenou na působení vrásnění. Existence vrásnění podle něho dokazuje, že Země je komplexním systémem s vlastním řídicím centrem, jehož působení se projevuje v podobě určitých vibrací, které ovlivňují tvorbu pohoří.<sup>374</sup>

Je třeba zdůraznit, že tato společná forma, kterou lze popsat jako soubor informací, z nichž většina je vyjádřitelná zákony, čísly nebo matematickými vzorci, nespočívá primárně v omezování, ale její hlavní funkcí je rozrůzňovat a umožnit mnohé aktivity částí shromážděných kolem centra. Například jejich obíhání kolem společného ohniska po pravidelných drahách, střídání noci a dne a jiných časových období, a nepřímo také rozvoj života na jedné z oběžnic. Odlišnost oběžnic, planet a měsíců a různorodost života na jedné z nich je přímým důsledkem organizace těchto částí pod formou sdělovanou slunečním centrem. Formu lze ze systému abstrahovat pomocí nalezení „organizačního vzoru“ sjednocovaného celku. V případě takto jednoduchého vědomí je jednoduchý také „organizační vzor“; má podobu ohniska obklopeného sférami, je zobrazitelný jako geometrické abstraktní schéma (tečka obklopená soustřednými kruhy) a popsitelný vzorci a čísly.

Sdělování formy prostřednictvím vzoru se zde děje především gravitační silou. Slunce ale zároveň informuje také o sobě samém jako ohnisku celého systému, a to dvěma způsoby. Jednak opět pomocí gravitační síly, která zakřivuje prostor do jednoho bodu a sílí úměrně tomu, jak se oběžnice přibližuje, jednak také světlem samotným, které slunce vysílá. Gravitate i proud fotonů tak sdělují zprávu o tom, kde je střed celého systému, a části celku se podle takové informace mohou mnoha způsoby orientovat. Gravitate a světelné záření jsou také jednoduchým příkladem pro strukturaci intenzity energie, protože jejich síla směrem k centru narůstá. Teilhard se o gravitaci poměrně často zmiňuje jako o nejjednodušším projevu různých přitažlivých sil<sup>375</sup> a přirovnává působení vědomí právě ke gravitační síle.<sup>376</sup> Takto rozumí centrování i někteří z interpretů: „jeden z aspektů centrující síly přírody přitahující všechny elementy k sobě je ve fyzikálním řádu znám jako gravitate.“<sup>377</sup>

---

<sup>374</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, srv. zejména s. 47–56.

<sup>375</sup> Viz např. P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 300; *Les Directions de l'Avenir*, s. 221.

<sup>376</sup> Srv. P. Teilhard: *L'Activation de L'Énergie*, s. 99.

<sup>377</sup> M. E. Tucker: „Teilhard's Ecological Spirituality“, in: K. Duffy (ed.): *Rediscovering Teilhard's Fire*, s. 33–51: „One aspect of the centering power of nature to draw all elements together is known in the physical order as gravity.“

Je tedy možné tvrdit, že gravitační síla je elementárním projevem nejjednoduššího typu vědomí. Termínem „elementární“ je myšleno, že informující vliv a působení gravitační síly je obecně srozumitelné, tedy že se jedná o typ sdělování (a sdílení bytí), na které reagují všechny, i ty nejstarší celky vesmíru.

### **3.2.1.1 Nitro jednoduchých systémů**

Činnost vědomí má u komplexních systémů již zmíněný speciální efekt, který je v Teilhardově díle vždy uváděn v souvislosti s psychikou a nazýván často jako „zvnitřňování“. Právě tento pojem je možné chápat jako název pro specifické zaměření vědomí ve fázi centrace. V textech lze sice najít několik pozoruhodných postřehů o podstatě „zvnitřňování“, Teilhard ale termín přesněji nevymezil. Nakolik je mi známo, také žádný komentář se o to hlouběji nepokusil.

Teilhard užívá pro vnitřní stránku komplexního systému nejčastěji termín „vnitřek“ (*dedans*, angl. *within*), dále niternost (*interiorité*) nebo imanence (*immanence*). Jak již bylo řečeno, používá Teilhard termín „duše“ (*âme*) občas pro samotné vědomí a jeho sjednocující, centrující činnost, v užším smyslu ale hlavně pro nitro, tedy to, co činností vědomí vzniká. V tomto smyslu, tedy jako „nitro“ – výsledek centrování – budu užívat pojem „duše“ také zde.

Nitro je z hlediska ontologie vlastnost, která náleží každému pravému komplexnímu celku, podobně jako řada dalších esenciálních vlastností: přítomnost radiální energie, vědomí či určitý stupeň spontaneity (kreativity).

„Má-li vesmírná látka v jediném bodě nějakou vnitřní stránku, je to nutně proto, že je dvoustranná svou strukturou, to jest v každé prostorové a časové oblasti, právě tak, jako je například zrnitá. *Věci mají svůj vnitřek, koextenzivní vnějšku.*“<sup>378</sup>

Teilhard dále tvrdí, že „určitý stupeň niternosti, to znamená centrovanosti (duše)“ je „pravé a absolutní měřítko existence ve jsoucnech, která nás obklopují. Jemu a pouze jemu přísluší zakládat skutečně přirozenou klasifikaci elementů v univerzu.“<sup>379</sup>

Ve většině textů se Teilhard vyjadřuje tak, jako by právě existence „nitra“ jednotného celku byla známkou přítomnosti vědomí. Na více místech ale Teilhard říká, že vědomí jednoduchých celků, přítomné jako „jakýsi zárodek niternosti a spontaneity“, zůstává pro

---

<sup>378</sup> P. Teilhard, *Vesmír a lidstvo*, s. 48.

<sup>379</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Energie*, s. 107: „... un certain degré d'interiorité, c'est-à-dire de centrété (âme) (...) la véritable mesure absolue de l'être dans les êtres qui nous entourent. Lui, et lui seul, il peut fonder une classification vraiment naturelle des éléments de l'Univers.“



člověka „nepostižitelné, jako by neexistovalo.“<sup>380</sup> Pokud považujeme za známku vědomí nitro ve smyslu psychiky, pak tvrzení platí, Teilhardovo pojetí vědomí je ale možné vykládat šířeji jako formující a diferencující aktivitu, jak bylo výše ukázáno, a v této podobě postižitelné je.

Důležité postřehy k tématu se nacházejí v knize *Místo člověka v přírodě*. Teilhard zde označuje všechny komplexní systémy za uzavřené, což značí, že jsou centrovaným celkem, nikoli agregátem. Rozděluje je ovšem na dva typy: za první definitivně fixované, jako molekuly a minerály, a za druhé celky s „pohyblivým uzávěrem“, který umožňuje odlišný druh růstu než u celků prvního typu.<sup>381</sup> Na jiném místě upřesňuje nižší míru centrace prvního typu komplexit: „Aby se mohly zvětšovat a šířit, musejí tedy nějakým způsobem vyjít samy ze sebe a vypomáhat si ryze vnějším sdružováním: nalepovat a řetězit atom k atomu bez skutečného splynutí či spojení. (...)“<sup>382</sup>

Tomuto rozdělení odpovídá další dvojice termínů: pravá a nepravá komplexita. Jak již bylo zmíněno v souvislosti s kritériem komplexity, dělí Teilhard komplexní systémy na krystalické struktury a korpuskule, přičemž z hlediska diferenciacce spojením je znakem prvních z nich prosté opakování motivů, které také přísluší „nepravé“ komplexitě, u druhých se ale jejich části spojením rozrůžňují nejen co do pozice v prostoru, ale také co do vlastních kvalit – to je znak komplexit „pravých“. Pravá komplexita se projevuje v organických systémech, jejichž základním stavebním kamenem je buňka. Její originalita spočívá podle Teilharda v tom, že „nalezla nový způsob, jak zahrnout větší objem hmoty v jediný celek. (...) Triumf organicky usebrané mnohosti na nepatrném prostoru. (...) Nový stavební typ materiálu pro nové poschodí vesmíru.“<sup>383</sup>

Nejpřesnější termíny nabízí Teilhard v *Centrologii*, kde dělí komplexní celky na tři typy. První je fragmentovaná centrovanost, kam patří celky neúplně uzavřené (*incomplètement fermés*) jako jsou elektrony, atomy nebo molekuly. Tyto celky jsou sice obdařeny určitým psychickým zakřivením (*courbure psychique*), „jinak by neexistovaly“<sup>384</sup>, ale nemají skutečný „vnitřek“. Psychickým zakřivením lze rozumět právě centrující a rozrůžňující sílu vědomí. Druhým typem je „fyletická centrovanost“ (*centrèité phylétique*) náležející komplexním celkům biosféry a třetí je pravá centrovanost (*eu-centrisme*) označující centra s reflektujícím vědomím v noosféře.

---

<sup>380</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 316: „quelque germe d'intèriorité et de spontanèité (...) imperceptible, comme si elle n'ètait pas.“

<sup>381</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 23.

<sup>382</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 58.

<sup>383</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 75.

<sup>384</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Ènergie*, s. 111: „autrement ils n'existeraient pas“.

Poslední terminologie je nejpřesnější, protože předchozí označení neúplně centrovaných komplexit jako „předčasně uzavřených“ se může jevit velmi zavádějící, ačkoli se dá chápat jako poukaz na slabou sílu zvnitřňování, tedy absenci „pravého“ nitra. Celek, který se předčasně uzavře v sobě samém, není schopen „vpustit“ do svého nitra nic ze svého okolí určitým speciálním způsobem, je tedy uzavřen vůči vytváření skutečného „vnitřku“. Přesnější je ale říci, že jsou tyto celky naopak nedokonale uzavřené, jako je tomu v *Centrologii*. Obojí označení ale můžeme chápat jako snahu po vyjádření faktu, že nepravá neboli fragmentovaná či „předčasně uzavřená“ komplexita nemá *hranici*, kdežto pravá či dokonale uzavřená komplexita hranici má. Hranice je termín z teorie systémů, kterou Teilhard nemohl znát. Namísto toho použil v jednom z výše citovaných textů termín „pohyblivý uzávěr“, což je poměrně přesné vyjádření fungování hranice komplexního systému.

Podle Berriena je systém definován jako „množina vzájemně interagujících prvků a hranice, která umožňuje filtrovat jak druh, tak míru toků na vstupech a výstupech do systému a z něho.“<sup>385</sup> Vnitřek je to, co je uvnitř systému, prostředí, které se svými vlastnostmi liší od prostředí vnějšího, hranice tvoří přechod mezi vnitřním a vnějším prostředím každého systému. Hranice „funguje jako brána kontrolující míru vstupů a výstupů.“<sup>386</sup> Na hranicích systémů jsou proto umístěna kontrolní zařízení, která ovlivňují to, co do systému vchází a co z něj vychází. Odlišné charakteristiky vnitřního prostředí nelze bez těchto hranic udržovat. Důležitým pojmem je dále rozhraní (*interface*), další z termínů, které Teilhard neznal, ačkoli používal pojem kanál pro označení prostředku přenosu energie a informací. Rozhraní je prostředí za hranicemi systémů, ve kterém se nacházejí různé cesty (komunikace), jimiž proudí to, co si mezi sebou systémy posílají.

Mezi „neúplně uzavřené“, „nepravé“ či „fixované“ komplexity spadají systémy užívající výlučně fyzikální nebo chemické vazby, což je i výše popsáný sluneční systém. V těchto oblastech si podle Teilharda „dvě stránky světa, vnější a vnitřní, bod za bodem odpovídají, takže chceme-li přejít od jedné ke druhé, stačí (...) mechanické vzájemné působení nahradit ‚vědomím‘.“<sup>387</sup>

Absenci pravého nitra či spíše jeho totožnost se stránkou vnější lze ozřejmit nejprve z hlediska vazeb a způsobu sdílení. To, co atomy sdílejí, například elektron, reprezentuje jejich vztah, a to úplným způsobem. Dvě molekuly sdílejí například jeden atom vodíku ve

---

<sup>385</sup> K. Berrien: *General and Social Systems*, s. 14: „a set of components interacting with each other and a boundary which possesses the property of filtering both the kind and rate of flow of inputs and outputs to and from the system.“

<sup>386</sup> K. Berrien: *General and Social Systems*, s. 23: „performs as a gate, controlling rate of input–output flow.“

<sup>387</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 50–51 (*Le Phénomène Humain*, s. 62).

vazbě nazvané vodíkový můstek, díky čemuž se v souladu se zákonem diference spojím změní jejich uspořádání nebo vlastnosti, ale tím se vazba vyčerpává. Nevzniká zde žádný další efekt, než je změna struktury a chemických vlastností po navázání vztahu, nelze tedy mluvit o vnitřku molekul ve vlastním slova smyslu. Vnější a vnitřní stránka si zde řečeno s Teilhardem „bod za bodem odpovídají“, protože komunikace dvou molekul jako dvou systémů je zprostředkována pouze atomem vodíku.

Povaha komplexních celků bez hranice může být také ilustrována na již zmíněné radiální aktivitě slunečního systému. Sluneční vědomí je velmi jednoduché, byť se na první pohled jeví jako značně rozsáhlé, protože působí tak daleko, kam dosahuje jeho gravitační síla. Nicméně Slunce, ačkoli formuje okolní mnohost, nemůže být určitým speciálním způsobem ovlivněno tím, co formuje, protože není schopno zpracovávat žádná informační sdělení od svých oběžnic, pouze jim zprostředkovává svoji formu. Jedná se tedy o jednostrannou komunikaci. Slunce si své oběžnice „zvnitřňuje“ pouze tak, že si je přitáhne k sobě, nemůže ale ovlivnit, co konkrétně a jaké množství k sobě přitáhne, nemůže také měnit způsob svého formování v závislosti na tom, co formuje. Lze říci, že neohraničené vědomí sice působí, ale nic „neví“, je jaksi „slepé“. Podobně ani krystal nemůže ovlivnit množství atomů, které se k němu přidávají, a nemůže měnit způsob svého formování v závislosti na tom, jakou mnohost na sebe nabaluje.

Zdá se, že toto je společné všem neohraničeným systémům. Ohraničená komplexita je totiž taková, jejíž vědomí užívá pro řízení mnohosti, kterou sjednocuje, tzv. zpětnou vazbu. Takový způsob řízení, tedy *oboustranná* komunikace, souvisí jak s existencí hranice systému, tak v Teilhardově teorii s utvářením niternosti. Komplexita neohraničená (nepravá) neřídí svou mnohost zpětnou vazbou, a proto nemůže uvnitř svých hranic zvnitřňovat mnohost určitým speciálním způsobem (vytvářet „pravé nitro“), který náleží vědomí s hranicí.

### ***3.2.2 Vědomí se zpětnou vazbou v biosféře***

Komplexnějším typem vědomí je takové, které formu sděluje sjednocované mnohosti pomocí tzv. zpětné vazby. Zpětná vazba je nutnou součástí kybernetického chápání řízení, kdežto v kontextu Teilhardova díla se týká jen řízení v užším smyslu slova, je tedy pouze jedním z více možných způsobů informování. Vědomí využívající zpětnou vazbu se objevuje od biosféry výše, k tomuto typu patří také lidské sebevědomí. Teilhard o zpětné vazbě nemluví, protože termín nebyl v jeho době znám, jeho rozdělení na systémy ohraničené a neohraničené ale těžko interpretovat jinak než s pomocí tohoto pojmu.

Termín zpětná vazba pojmenovává vzájemný speciální vztah mezi vstupy a výstupy. Z hlediska svého vzniku pochází pojem opět z termodynamiky a je spojen s revizí Newtonovy představy vesmíru jako hodinového stroje. Při zkoumání otázek termodynamiky, tedy vztahu práce a přenosu tepla, se totiž ukázalo, že aby systém fungoval podle určitých pravidel organizace, například aby vykonával stále znovu jednu funkci, při které se součásti systému periodicky vracejí ke stále stejnému výchozímu stavu, je třeba mu nejen dodávat energii, ale také ho neustále usměrňovat, protože při každé práci dochází k přirozené degradaci energie (jejíž mírou je entropie), tedy jejímu neúčinnému rozptýlování do okolí, a tím také k postupnému rozpadu systému. To znamená, že součásti jakéhokoli systému se stále odchyľují od zákonité trajektorie, která jim byla počátečními podmínkami uložena, protože vinou disipace (rozptýlování) energie nemůže být energie předána beze zbytku.

Důležité je, že pro zajištění chodu systému je nejen potřeba dodávat energii, ale také organizovat jeho vztahy sdělováním informace za pomoci zpětné vazby. Řízení pomocí zpětné vazby je činnost nutná pro alespoň dočasné udržení a obnovování struktury ve všech systémech, které s okolím vyměňují hmotu a energii, a dochází v nich tedy k disipaci energie. Takovým systémům se v termodynamice říká otevřené. Zároveň musí být také ohraničené.

Regulační zařízení zpětné vazby se nacházejí na hranicích systému, které odděľují vnější prostředí od vnitřního. Hranice jsou důležité proto, že na nich dochází k měření výstupů a regulaci toho, co do systému může vstoupit. Zpětná vazba spočívá v tom, že jsou měřeny výstupy systému, o výsledku měření je poslána zpráva do řídicího centra a to na základě této informace vyšle příkaz, který řídí vstupy systému. Buď tak, že reguluje to, co vchází dovnitř v podobě energie nebo hmoty, nebo tím, že posílá příkazy, kterými se řídí subsystémy. K regulaci dochází konkrétně otevíráním a uzavíráním různých otvorů a brán na hranicích a kódováním či interpretací znaků a signálů, které přes hranice procházejí.

Ve složitých komplexních systémech, jako např. v lidském organismu, může existovat obrovské množství zpětnovazebných smyček, které jsou nezbytným prostředkem k udržování určitých charakteristik vnitřního prostředí v závislosti na měnícím se okolí. Soubor charakteristik, které je třeba v organismu udržovat, nazýváme homeostáze. To znamená, že pokud si organismy mají zachovat svůj specifický tvar a svoji komplexitu, nebo ji dokonce zvýšit, to znamená růst, je nutné udržovat určité veličiny v organismu v určitém rozpětí. Patří sem tělesná teplota a mnoho dalších, jako například množství kyslíku, kysličníku uhličitého, hladina hormonů a mnoho dalších hodnot, které je třeba udržovat v rozmezí slučitelném se životem.

Neohraničený systém bez zpětné vazby, jako např. slunce, se po skončení jaderné fúze rozpadá (tzv. výbuch supernovy), protože není schopen si z okolí průběžně zajišťovat a integrovat další vhodný „materiál“ – atomy vodíku. Podobně je to s dalšími systémy, např. všechny celky geosféry, které z vnějšku nepřijímají řízeným způsobem ani hmotu, ani informaci a nejsou schopny látky, které potřebují pro udržování své struktury, aktivně vyhledávat v okolí. Ačkoli tedy jejich forma něco řídí, není už zpětně ovlivněna tím, jak její „příkazy“ působí na řízenou mnohost, protože svoji mnohost neřídí pomocí zpětné vazby a nemá žádná čidla, kterými by mohla analyzovat výstupy ze subsystémů, které řídí.

Funkcí vyspělého vědomí je naproti tomu fungovat jako správce rozhraní mezi vnějším a vnitřním prostředím, konkrétně mezi nadřazenými systémy, ve kterých se samo nachází, a svými subsystémy, které řídí. Centrum-vědomí přijímá informace od svých vlastních subsystémů, a zároveň reaguje na působení systému nadřazeného. Každý systém se totiž nachází v nějakém prostředí, které z hlediska teorie systémů představuje jeho supra-systém. Zde si vyhledává potřebné látky a zdroje pro udržování své struktury a reaguje na vlivy a informace přicházející z okolí. Organismy mají podle stupně své komplexity schopnost obnovovat svůj tvar, i když vyčerpají některé látky, které ke své existenci potřebují, protože si je dokážou v okolí vyhledat. Umí se také bránit: reagovat na rušivé vlivy z okolí, tedy proti některým typům působení se uzavřít nebo jeho původce zničit. Evoluční teorie a teorie systémů nazývá tuto schopnost adaptace.

### **3.2.2.1 „Organizační vzor“ vědomí se zpětnou vazbou**

Bylo řečeno, že sdělování formy je způsob udržování jednoty v komplexním celku. Konkrétně se toto sdělování děje v dynamických komplexních systémech realizací určité organizační struktury za pomoci zpětnovazebních smyček. Abstraktní formu celku lze zpřítomnit právě pomocí organizačního vzoru, který je v případě organických systémů složitější než u jednoduchých celků anorganických a lze v něm rozpoznat více složek. Patří sem především určité geometrické schéma, tedy souměrnost tělesné stavby. Souměrnost tvaru těla je typická pro jednotlivé druhy, ale i jejich nadřazené jednotky: rod, čeleď, řád, třída, podkmen a kmen. Jak stoupáme v taxonomickém stromu nahoru, stává se také geometrické zobrazení organizačního vzoru abstraktnější, až zůstává pouhým obecným pojmem.

Teilhard v mnoha svých textech kreslí taxonomické „stromy života“ jak žijících<sup>388</sup>, tak vymřelých organismů, včetně schémat vývoje rodu *homo*,<sup>389</sup> s cílem ukázat přirozenou

---

<sup>388</sup> Viz např. *Vesmír a lidstvo*, kde na s. 114, překreslil „strom života“ od Cuenota.

klasifikaci všech organismů podle vyspělosti vědomí. Kromě geometrického schématu, které Teilhard nijak zvlášť nezdůrazňuje, protože na něm nelze demonstrovat žádný privilegovaný směr vývoje (stupně bytí), je druhou složkou organizačního schématu komplexnějších vědomí soubor informací, které řídí udržování struktury a růst organismu. Tato pravidla se týkají organizace vztahů uvnitř systémů a transformace vstupů na výstupy. Materiální kritérium pro stupeň komplexity lze najít u organismů právě v aparátu, který slouží k řízení celku těmito informacemi a je zobrazen především ve složitosti nervové soustavy, což je téma, kterým se Teilhard zabýval v mnoha textech. Nemohl už ale upřesnit, jak úzce souvisí nervová soustava se zpětnou vazbou.

Je to právě nervový systém, který spojuje všechny typy hranic v organismu s centrem. Přijímá signály ze smyslů (které jsou speciálními „branami“ na hranicích) a od zde umístěných nervových zakončení a posílá je do centra, kde jsou analyzována a interpretována, z centra naopak přicházejí do periferií informace potřebné k řízení výstupů a vstupů systému. Neznamená to, že by bylo vědomí totožné s nervovou soustavou, ale spíše, že si vědomí a jeho radiální energie vytváří svoji vlastní pomocnou strukturu pro přenos signálů. Řídící, centrující vztahy se v nervové soustavě doslova materializují. Každý ohraničený systém musí mít nějaký typ nervové struktury, která spojuje hranice s centrem a je prostředkem, kterým se přenášejí informace nezbytné k řízení. Ostatně i geometrické schéma organismu se materializuje, a to v opěrných systémech, jako je např. kostra nebo jiné typy skeletů. U buněk slouží této funkci tzv. cytoskelet, který plní významnou komunikační funkci.<sup>390</sup>

Soubor informací, kterými se organismus řídí, je podle zde předkládané interpretace v systémech se zpětnou vazbou zjistitelný právě na hranicích: Abstraktní forma je na hranicích organismu realizována v konkrétních procesech, nelze ji proto identifikovat jako určitou část systému, může být pouze abstrahována z procesů na hranici probíhajících. Výsledek abstrakce si lze představit jako sadu měřítek udávajících různé škály a rozmezí pro vstupy a výstupy systému s cílem udržet, případně rozšířit jednotu a vlastnosti celku. Např. druh člověk může existovat pouze v určitém rozmezí teploty, v určitém rozmezí koncentrace kyslíku apod. Kromě toho se forma týká také matematicky neuchopitelných kvalit bytí, jako jsou u člověka např. měřítko hodnotová. Forma definovaná jako soubor pravidel může být tedy explikována jako sada měřítek typická pro určitý druh, případně jednotlivce. Ke

---

<sup>389</sup> Viz např. *Vesmír a lidstvo*, s. 162.

<sup>390</sup> Srov. A. Markoš: *Povstávání živého tvaru*, s. 66, o struktuře mezibuněčné sítě se zde píše: „Právě toto propojení činí buňku součástí celku a současně jí poskytuje ‚povědomí‘ o tomto celku. Někteří autoři proto nazývají mezibuněčnou hmotu ‚orgánem formy‘.“

sdělování této formy slouží radiální energie a její pomocné struktury, jako např. struktura nervová a opěrný systém.

Vědomí, které používá pro řízení zpětnou vazbu, se neobejde bez užití a interpretace znaků. Používání znaků lze tedy chápat jako jednu ze známek pokročilého vědomí. V souvislosti s výkladem radiální energie je třeba znaky považovat za prostředky centrování. Právě prostřednictvím znaků zobrazených na různých signálech přenášených nejčastěji pomocí elektromagnetického vlnění sděluje centrum společnou formu sjednocované mnohosti a znaky jsou nezbytné také pro řízení pomocí zpětné vazby.

Podle A. Markoše „[z]naky nejsou určeny pouze pro bytosti nadané vědomím: jejich význam je dán tím, jak budou působit na bytosti schopné interpretace – a to jsou všechny živé bytosti a jejich buňky.“<sup>391</sup> V Teilhardově teorii by naopak platilo tvrzení: Znaky jsou určeny pouze pro bytosti nadané vědomím, a to vědomím, které používá zpětnou vazbu a pracuje v systémech s hranicí. Není jisté, zda znaky používají i bytosti s vědomím bez hranice, ačkoli i tímto je třeba přisoudit nějakou schopnost interpretace a tím samouspořádání, k čemuž se ještě vrátím při výkladu pojmu samouspořádání a svobody. V souvislosti s „vědomím s hranicí“ lze úvahy o znacích a interpretaci využít pro výklad smyslového vnímání jako specifického utváření nitra v biosféře.

### **3.2.2.2 Nitro organismů a smyslové vnímání**

Prostředkem utváření nitra je smysl, který Teilhard nejčastěji nazývá viděním, ačkoli ho nelze ztotožnit přímo se zrakem. O souvislosti s „viděním“ se zmiňují především slavné pasáže z prologu ke knize *Vesmír a lidstvo*:

„Být více znamená více se spojit: takové je shrnutí a závěr tohoto díla, jak ještě uvidíme, jednota nevzrůstá, není-li podporována vzrůstem vědomí, a tedy vidění. Proto lze převést historii oživeného světa na historii vypracovávání stále dokonalejšího zraku uvnitř vesmíru, kde je toho možno stále více rozeznávat.“<sup>392</sup>

„Vidění“ je tedy určitá esenciální schopnost, jíž se vědomí vztahuje ke světu a jejíž síla je úměrná stupni komplexity. Podle Teilharda vytváří každé vědomí podle stupně síly své radiální energie „malé ‚nitro‘, kde se odráží, více nebo méně načrtnutá, jedinečná reprezentace světa.“<sup>393</sup> Podstatné je, že nejde o žádný „odraz“ světa ve smyslu jakési kopie,

---

<sup>391</sup> A. Markoš: „Jazyková metafora života“, in: *Jazyková metafora živého*, s. 233.

<sup>392</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 28.

<sup>393</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 106: „un petit ‚dedans‘ où se réfléchit, plus ou moins ébauchée, une représentation particulière du Monde.“

který si bytost utváří uvnitř sebe, ani o pouhé reakce na jevy vně vědomí. Míra tvůrčího nasazení vědomí je mnohem vyšší. Je to právě vědomí a jeho centrující aktivita, které podle Teilharda tvoří svět.

Zásadní pro tvůrčí schopnost vědomí je určitá „představa“ světa, obraz, „úhel pohledu“ či „názor“, který nevzniká jako reakce na již existující jevy, ale je tvůrčí interpretací toho, s čím se vědomí setkává. Obecně lze říci, že každé vědomí má svůj „názor“ na svět, podle kterého centruje a utváří mnohost spadající pod jeho vliv. Metaforicky řečeno, každé vědomí si svět interpretuje určitým způsobem, „nitro“ lze proto nazvat jako „vnitřní tvůrčí obraz světa“. Tento „názor“ vědomí vyjadřuje jeho „organizační vzor“, který lze chápat jako kontext či rámec, ve kterém a na jehož základě vědomí interpretuje mnohost, se kterou se setkává.

Bylo řečeno, že signály a znaky jsou v systémech s hranicí potřebné k tomu, aby mohly reagovat na okolní systémy a vztahovat se k mnohosti, kterou přímo necentrují ve svém vlastním celku, ale získávají z ní nejrůznější zdroje, materiální, energetické, případně čistě informační, které potřebují ke svému fungování a udržení struktury. Na příkladu uzavření se do hranic, na kterých je realizována forma, je možné opět sledovat specifický typ „omezení“, který forma vytváří: Omezení umožňující aktivity, které by bez něho nebyly uskutečnitelné. Příkladem mohou být právě smyslové orgány, umístěné na hranicích, které jsou prostředkem rozšíření životního prostoru – umožňují vztahy na dálku, což není u jednoduchým celkům bez hranic uskutečnitelné. „Zvnitřňování“ vztahů pomocí smyslů může být podle mého názoru vyloženo jako jeden ze způsobů interpretace znaků.

Systém vybavený smysly nebo i jednoduchými čidly nemusí přímo vejít do kontaktu s částí, ke které má vztah, ale může se k ní vztáhnout na značnou vzdálenost skrze nějaké prostředí a pomocí znaků a signálů. Na určitý typ působení, který je charakteristický pro nějaký typ systému, například pro slunce vysílání fotonů, dokáže po kontaktu s tímto působením další systém reagovat jako na znak pro přítomnost a polohu zdroje a podle toho upravit své chování. Systémy s hranicí tak mohou reagovat na mnohem větší vzdálenost a aktivně měnit své chování podle výskytů různých zdrojů nebo nebezpečí v jejich okolí. Nejsou jen pasivně ovlivněny jejich působením, ale mohou na toto působení reagovat změnou svého chování. Jejich životní prostor, který podle Teilharda patří ke kritériím stupně complexity, se tím velmi rozšiřuje.

Díky hranici se ale nerozšiřuje pouze vnější prostor. V Teilhardově teorii je třeba smyslové vnímání chápat jako důležitý příklad rozvinuté schopnosti zvnitřňování. Vztahování se na dálku umožní niterný kontakt s předmětem, aniž by se ale musel stát přímo součástí



sjednocovaného systému, jako je tomu u jednoduchých komplexních celků bez hranice. Vnější objekt se u celků s hranicí „zvnitřňuje“, vzniká jeho „vnitřní tvůrčí obraz“. Podle Teilharda „můžeme sami v sobě rozpoznat, že *myšlení je transformované smyslové vnímání*“.<sup>394</sup> To budu interpretovat jako dvojí tvrzení: 1) Barvy, vůně, chutě a zvuky je v Teilhardově teorii třeba považovat za výsledek interpretace znaků, a tedy nové kvality bytí, 2) tyto entity jsou v nějakém smyslu předchůdci obecných pojmů. Do Teilhardovy teorie je tak třeba vložit (přesněji řečeno vymyslet) nějakou teorii smyslového vnímání, aby bylo snáze pochopitelné, co říká o obecninách vytvářených lidským vědomím.

Smyslové vjemy jsou většinou zprostředkovány skrze nějaký druh vlnění, jež se přenáší nervovými drahami. Čidla (smysly) jsou speciální hranice, na kterých se detekuje intenzita a rozsah vlnění, výsledek se překládá do elektrického signálu vedeného do nervového centra, konečným výsledkem je konkrétní vjem, jehož původcem je interpretující vědomí. Na tomto místě je již možné říci, že výsledkem interpretace znaků jsou obecně nové kvality bytí. Znaky, které se v těchto případech interpretují, jsou informace nervové soustavy zobrazené na elektromagnetických signálech nervů, do nichž byly transformovány informace z čidel na hranicích.

Vjem barvy vzniká tehdy, když na sítnici dopadá kombinace určitého spektra elektromagnetického vlnění o určitých frekvencích a vlnových délkách, která je vědomím interpretována jako barva. Barva, vzata abstraktně, je výsledek interpretace znaků pro různé typy povrchů těles, zprostředkované způsobem, jímž se od povrchu tělesa odráží viditelné světlo. Zprostředkování informace skrze určité prostředí je nezbytně nutné, vztah na dálku by ani jinak fungovat nemohl. Přičemž vlastnosti prostředí výrazně ovlivňují přenos informace i její interpretaci. Podobně zvuk je reakcí vědomí na vzduchové vlny s různou frekvencí a vlnovou délkou. Zvuky jsou interpretací znaků pro různé typy chvění těles, tedy jejich vnitřního pohybu, zprostředkované vlněním vzduchového sloupce mezi zdrojem a příjemcem.

Hmat se nezdá být reakcí zprostředkovanou nějakým prostředím, ale také zde vzniká vjem na základě určitého pohybu – dojem odporu ve hmatových buňkách souvisí s pohybem atomů a jejich vnitřní energií. A podobně i zde vzniká nová kvalita, protože samotný *dojem* odporu a vjem různých kvalit povrchu můžeme chápat jako interpretaci nějakého tlaku. Hmatové vjemy vznikají na základě znaků pro různé typy povrchů, které zohledňují jiné kvality povrchu než barvy, například hustotu. Podobně chuť je kvalitativní reakce na různé

---

<sup>394</sup> P. Teilhard: *Écrits du temps de la guerre*, s. 203: „nous croyons reconnaître sur nous-mêmes que *la pensée est de la sensation transformée*.“

druhy povrchů či struktur, patrně také na způsob pohybu molekul těchto látek, protože atomy nelze chápat jako věci, ale jako pohyb. Obecně můžeme říci, že interpretované znaky jsou v těchto případech zprávy o struktuře.

Proces interpretace je třeba chápat také jako projev zákona diferencujícího sjednocení. Tím, že si nějaká entita dokáže zpřítomnit a zvnitřnit okolní mnohost pomocí znaku zprostředkovaného vlněním, tedy určitým spojením, vztahem, rozšiřuje se nebývale životní prostor a zároveň dochází ke specifické diferenciaci. Nová kvalita, která vzniká při interpretaci, je především novým typem vztahu, a to „zvnitřňujícího“.

Vnitřní tvůrčí obraz v podobě vjemu smyslových kvalit není rozhodně nic, co by vědomí „mělo pro sebe uvnitř sebe“ ani co by jen odráželo něco již přítomného na vnějším objektu. „Vnitřní tvůrčí obraz“ je kvalita, která se může projevit pouze ve vztahu interpretujícího vědomí k něčemu za jeho hranicemi. Barva je sice vnímána na vnějším tělese, ale je výtvořem vědomí a nenáleží tělesu jako jeho vlastnost, je spíše vlastností samotného *vztahu* interpretujícího vědomí k tělesu, ke kterému se vztahuje, k jeho struktuře a pohybu; také proto, že bez nějakého prostředí by nebyl tento vztah možný. Svět, který by pro neinterpretující vědomí byl jen shlukem vibrací, se stává barevným, ozvučeným, voní či zapáchá, je chutný či nechutný a lze ho vnímat hmatem. Toto kvalitativní tvůrčí obohacení vztahů je možné chápat jako Teilhardovo zvnitřňování, které „tvoří svět“.

Rozdíl Teilhardova pojetí kvalit bytí oproti novověké přírodovědě je značný. „Moderní fyzika a chemie zredukovala komplexnost vnímatelného světa na velkou prostotu: všechno se v podstatě skládá ze tří jednotek, pospojovaných různým způsobem.“<sup>395</sup> Třemi jednotkami se míní proton, neutron a elektron. Teilhard nepopírá, že tyto jednotky jsou základními stavebními kameny vesmíru, ale v jeho myšlenkovém systému má struktura atomu vnímaná smyslovým orgánem a interpretovaná vědomím např. jako barva více bytí než jen samotná struktura zmíněných tří částic; vibrace „zvnitřněné“ v podobě zvuku mají více bytí než vibrace pouze rozdechvávající molekuly vzduchu apod. V souvislosti s výkladem dalších radiálních sil, tedy lásky a víry, budou ukázány další aspekty zvnitřňování, které nelze redukovat jen na utváření vjemů.

Bylo řečeno, že Teilhard chápe smyslové vnímání jako předchůdce myšlení. To navrhuji vysvětlit v souvislosti se specifickou činností vědomí, jíž je sjednocování. Žádné utváření jednoty není možné bez zobecňování a abstrakce. Různé části se sjednotí jen za pomoci něčeho, co je společné jim všem. Již bylo vyloženo, že sjednocující činnost vědomí spočívá

---

<sup>395</sup> C. Sagan: *Kosmos*, s. 221.

ve sdělování společné formy různým částem. Tato aktivita se u pokročilejších vědomí obohacuje a rozšiřuje o další možnosti. U vědomí s hranicí se sjednocování týká také jevů a celků, které jsou za hranicí systému a jsou zvnitřňovány pomocí vjemů.

Výrazem zákona diferencující jednoty z hlediska zobecňování je to, že při zvnitřňování vzniká nový typ abstraktní entity. Smyslové kvality tak lze v Teilhardově teorii chápat jako předchůdce pojmů. Kvality bytí jako barva či zvuk vyjadřují totiž jednotu vnějšího předmětu. Určitý předmět jako celek, ačkoli je složen z různých odlišných částí, má nějakou barvu nebo vydává určitý zvuk. Tento zvuk je jeden, protože je popsatelný jedním souborem informací, např. souborem několika různých, ale pevně daných pravidel řídících chvění tělesa a vlnění zvukového sloupce. Podobně barva je jedna nebo je více různých jednotlivých barev na jednom předmětu. Jejich identita je opět popsatelná pravidly, která řídí pohyb světelného vlnění. Části předmětu jsou samy o sobě různé, ale kvalitou, která je vnímána na nich či v nich, jsou sjednoceny. Vnímateľná kvalita na nějakém celku vyjevuje jeho komplexitu, protože po rozebrání částí a zrušení jejich spojení se ztrácí také tato obecná kvalita. Vibrující těleso po rozebrání na části nevydává tentýž zvuk, list rozebraný na buňky již není zelený apod. Smyslové kvality jsou tedy způsob, jakým může vědomí zachytit jednotu vnějšího komplexního celku.

Podobné úvahy by se daly vést ohledně emocí, které je třeba rovněž řadit mezi nové kvality bytí vznikající u vědomí „s hranicí“. Emoce by bylo možné chápat jako vyjadřující různé typy pohybu „nitra“, tedy technicky řečeno různé vibrace subsystémů a částí těla nebo pohyb vnitřního prostředí jako celku. Emoce jako odraz těchto vibrací je podobně jako barva či zvuk nová kvalita bytí a nelze ji ztotožnit se samotnou vibrací. Emoce tak lze chápat jako výsledek činnosti „vnitřního smyslu“, který vědomému centru velkého celku složeného z nejrůznějších subsystémů (i psychické povahy) umožní vztáhnout se ke svému nitru či jeho částem jako k něčemu, co má *jednu* náladu, jednu emoci. Emoce tak podávají zprávu o kvalitě jednoty vnitřku, kvalitě jeho vnitřního pohybu (která samozřejmě může být reakcí na vnější události), čímž podávají zprávu o typu vnitřní harmonie (náladě, „naladění“) či disharmonie („nenaladění“, „rozladění“).

Shrnuto: Sjednocující aspekt vědomí spočívá i v případech „vědomí s hranicí“ v soustředování mnohosti k jednomu centru skrze vlastní formu, v případě smyslů rozšířeném o další možnosti, protože sám vztah tohoto soustředování získává novou zvnitřňující kvalitu. Přirovnání radiální energie vědomí ke gravitační síle tedy platí také zde, s tím, že vazby vznikající díky smyslům jsou obohaceny o možnost sjednocovat také vnější mnohost (pomocí

barev, zvuků, chutí), aniž by ji musely zahrnout do svého vlastního celku, či mnohost vnitřní pomocí zprávy (emoce) o kvalitě jejich pohybu.

Svět „sám o sobě“ bez centrující činnosti vědomí by byl jen bezcílný pohyb, vibrace prvotní energie dané vesmíru při stvoření, chvění časoprostoru, které by ale nebylo vnímatelné jakýmkoli smyslem. Bez existence různých vědomí by nebyly ve světě žádné struktury, tvary, barvy, zvuky, vůně, emoce, abstraktní pojmy a ideály – různé výsledky zvnitřňování. Je to právě vědomí, které vytváří různorodost světa a jeho kvality – „tvoří svět“.

### **3.2.3 Sebereflektující vědomí v noosféře**

Podle Teilharda dosahuje vědomí svého dosud nejvyššího stupně na úrovni noosféry a od ostatních typů vědomí se výrazně liší tím, že si je vědomo sebe sama. Evoluční skok od vědomí k lidskému sebevědomí by mohl spočívat v tom, že na určitém stupni vývoje vědomí, podloženém příslušným stupněm rozvoje nervové soustavy, dosáhne radiální energie takové síly, že aktivita vycházející z ohniska vztahů umožní zvnitřnit nejen okolní mnohost, kterou vědomí přímo necentruje, ale stočí se také sama na sebe, na centrum samotné, a bytost tak získá možnost sebevztahu. Teilhardovými slovy: „zrození intelektu odpovídá obrácení nejen nervové soustavy, ale celé bytosti k sobě samé.“<sup>396</sup> V lidské mysli „se vědomí, poprvé na zemi, stočilo na sebe samo, aby se stalo myšlením.“<sup>397</sup> Tento krok odděluje „vědomí reflektující od vědomí přímého“<sup>398</sup>, které náleží biosféře.

Sebereflektující vědomí už nevytváří jen formu celku, znakové systémy a vnitřní obrazy okolní mnohosti jako vědomí „přímé“, ale je schopno vytvořit také „vjem“ pro centrum samotné, „ohýbá“ se tedy samo na sebe. Vzniká „bodový střed, v němž se všechny představy a zkušenosti vážou a upevňují ve vědomý celek jeho organizace.“<sup>399</sup> Lze si to představit tak, že energie vědomí jakožto síla směřující dovnitř k centru má od počátku tendenci „zažehnout“ se ve své plnosti v ohnisku systému, ale musí k tomu nejprve získat potřebnou sílu radiální energie, a to právě postupným zvnitřňováním okolní mnohosti. Po dosažení určité hranice bohatosti vnitřního obrazu světa provázené současným rozvojem nervové soustavy, se celý proces uskuteční zákonitě – což Teilhard zdůrazňuje při výkladu zákona komplexity-vědomí. Systémy s nerefektivním vědomím je proto možné chápat jako mající pouhou „flexi“, nikoli re-flexi, protože dokážou „ohýbat“ okolní mnohost kolem svého centra tím, že si svůj vztah

---

<sup>396</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 145.

<sup>397</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 381: „la conscience, pour la première fois sur terre, s'est reployée sur soi jusqu'à devenir pensée“.

<sup>398</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 354: „la conscience réfléchie de la conscience directe“.

<sup>399</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 140.

k ní obohatí o znak a smyslový vjem vzniklý na základě jeho interpretace, ale samotné ohnisko této aktivity se k sobě a své činnosti ještě vztáhnout nedokáže.

Vztahem ke svému vlastnímu středu se k sobě může bytost vztáhnout jako k jedinečnému „já“, odlišnému od ostatních center, tedy vnímat rozdíl mezi „já“ a „ne-já“. Novou kvalitou bytí vytvořenou novým typem vztahu je v tomto případě právě samotný efekt sebevědomí. Reflektující vědomí lze chápat jako nejrozvinutější schopnost zvnitřňování, díky níž se lidská bytost vztahuje k celku sebe sama jako k jedinečné osobě. Díky tomu může také pro své centrum vytvořit znak, říci „já“, ukázat na sebe samu apod. Může také pojmenovat to, co se děje v její psychice, mluvit o svém nitru.

Sebereflektující vědomí je vědomí vyššího stupně také ohledně schopnosti samotného zvnitřňování. Dosud v nejvyšší míře projevuje konvergentní povahu „na dálku“, tedy schopnost organizace, uspořádávání určitého materiálu kolem jednoho centra, protože je schopno myšlení. Díky tomu se může „stále víc (...) v sobě soustřeďovat pronikáním do nového prostoru, a zároveň kolem sebe jako středu uspořádávat okolní svět, ustavovat stále soudržnější a organizovanější perspektivy skutečností, které ho obklopují.“<sup>400</sup> Z hlediska počtu a dosahu možných vazeb k okolí je myšlení schopností zcela výjimečnou. Je totiž v nejvyšší míře schopno vytvářet stále nové vazby. „Vědomí je mezi všemi energiemi vesmíru jedinečné právě tím, že jako veličina nepřipouští, ba přímo vylučuje představu nějakého stropu či ohybu.“<sup>401</sup>

Z Teilhardových textů je zjevné, že evoluční skok neboli emergence, který se projevuje vznikem nového typu vazby, spočívá v případě lidského sebevědomí v nových schopnostech *abstrakce* a *idealizace*, jež jsou podstatou myšlení – jedné z nejsilnějších vazebných sil noosféry (další dvě jsou láska a víra).

Sebereflektující vědomí je díky myšlení nejmocnější silou sjednocování a „vidění“, která se nemůže ze své podstaty zastavit ve vytváření dalších a dalších vazeb. Teilhardovými slovy: „Každý přírůstek vnitřního vidění je podstatně zárodkem vidění nového, které zahrnuje všechna ostatní a sahá ještě dál.“<sup>402</sup> Každá myšlenka je zárodkem myšlenky nové a může kolem sebe soustřeďovat myšlenky další; každý pojem v sobě zahrnuje pojmy jiné a může k sobě řetězit nekonečně mnoho dalších. Myšlení je energií, která, byť se zdánlivě nepatrným ohniskem sebereflexe, disponuje neomezeně velkým prostorem působnosti. Dokáže vytvořit znak a pojem pro cokoliv, umí pojmenovat nicotu, nekonečno i sebe samo, což je skutečná

---

<sup>400</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 146 (*Phénomène humain*, s. 190).

<sup>401</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 193 (*Phénomène humain*, s. 256).

<sup>402</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 193 (*Phénomène humain*, s. 256).

schopnost překročení časoprostoru, transcendence všech možných vztahů. Kromě toho se umí vztáhnout také k Bohu, tedy vytvořit myšlenku a pojem Boha, což je opět rozdíl proti organismům biosféry.

„Pravá inteligence“ je podle Teilharda funkcí, která „zobecňuje a předvídá“<sup>403</sup>. To znamená, že reflektující vědomí lze charakterizovat dvěma hlavními rysy: (1) Pracuje určitým speciálním, velmi tvůrčím způsobem s abstrakty, doslova tvoří *nové* obecné formy. (2) Má schopnost představovat si do budoucnosti a vytvářet ideály. S tím souvisí také možnost vytvářet hodnotové škály s možností užití jejich extrémů. (Pokud by existovalo více druhů bytostí s tímto vědomím, náležely by všechny schopnosti i jim.)

### **3.2.3.1 Pokus o teorii obecnin, která by zapadala do Teilhardova systému**

Teilhard tvrdí, že „člověk není pouze ,bytost, která ví‘, ale ,bytost, která ví, že ví‘.“<sup>404</sup> V Teilhardově teorii se vědění obecně týká sjednocování, dávání do souvislosti, nalézání jednoty v mnohosti, ale také možnosti na tuto mnohost určitým způsobem reagovat. V tomto smyslu „ví“ všechny bytosti schopné zvnitřňování, tedy vědomé celky „s hranicí“.

Vědomí, které si utváří novou kvalitu svého vztahu, např. v podobě barvy, „ví“ určitým způsobem o jevu, ke kterému se vztahuje, protože na smyslových kvalitách se ukazuje jednota tohoto jevu a vnitřní obraz takového vědomí je velmi obohacen. Také smysly musí tedy pracovat se znaky a *obecností*, protože smyslové kvality vyjevují společnou jednotu na určité mnohosti. Všechny znaky, se kterými vědomí pracuje, jsou tedy znaky obecné, nikoli pouze ty lidské. To znamená, že dokážou zpřítomnit celou škálu mnohosti, která vykazuje určitou podobnost a určitým způsobem ji sjednotit.

V Teilhardově teorii ale nelze tvrdit, že jednotu, která zakládá možnost přiřazení znaku (pojmu) nějaké mnohosti, lze abstrahovat čistě z této mnohosti samotné. Vědomí je sjednocující síla, která tuto jednotu nějakým způsobem spolu-utváří. Tzn. části budoucího celku musí být jistě ke sjednocení určitým způsobem disponovány, ale samotný sjednocující „rámec“ neboli „organizační schéma“ jim dodává až centrující vědomí. Toto „dodání rámce“ je jen jiný výraz pro myšlení (v případě reflektujícího vědomí) nebo informování (v případě ostatních typů vědomí). Myšlení a sdělování informace jsou záležitostmi vztahu, ve kterém obě strany vztahu (vědomí–časoprostor) musejí splňovat určité podmínky.

---

<sup>403</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 315: „vraie intelligence, – celle qui universalise et qui prévoit“.

<sup>404</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 314: „L'Homme non plus seulement ,un être qui sait‘, mais ,un être qui sait qu'il sait“.

Podmínky na straně předmětu je snazší identifikovat než ty na straně vědomí. Jako jeden může být totiž interpretován pouze komplexní celek, který má také svoje aktivní sjednocující vědomí. Na straně „vnějšího předmětu“ tak může být vnímána právě určitá vlastnost, která pochází z jednoty tohoto předmětu. Nelze ale říci, že vědomí dokáže přímo abstrahovat sjednocující formu jiného celku. Nicméně musí být schopno rozpoznat nějaké známky, že tento celek je formován, sjednocován. Vnímatelymi známkami jednoty, toho, že se nějaký celek řídí společnou formou, je druh pohybu, který sjednocované části vykonávají, protože jejich pohyb je organizován, harmonizován či „synchronizován“ sjednocující vibrací jejich vědomí. Synchronizace je pojem, který zde spojím s kreativitou a svobodou a budu se mu ještě věnovat v samostatné kapitole (3.5).

Teilhard uvádí příklady centrování především z lidské roviny v textech týkajících se etiky, a právě na této rovině mluví o harmonizaci, což lze chápat jako synonymum synchronizace:

„Věda, umění, politika, morálka, myšlení, mystika – to jsou všechno různé formy téhož úsilí harmonizovat, v němž se skrze naše lidské činy vyjadřuje vlastní určení a jakoby *podstata* [kurziva FJ] vesmíru. Štěstí, moc, bohatství, moudrost, svatost – to jsou všechno synonyma pro vítězství nad mnohostí.“<sup>405</sup>

Harmonizace a synchronicita jsou vlastním výrazem uskutečněné interpretace, jak byla analyzována výše: Jako vzájemné sladění pohybů různých center pro uskutečnění společného tvaru podle jedné společné formy. Pouze organizované části, tzn. části, jejichž centra společně interpretují jeden soubor informací (formu), mohou vysílat vibrace interpretovatelné jako jeden vjem. Neorganizované vibrace jsou známkou nejednoty a bývají interpretovány jiným způsobem, ačkoli je těžké najít nějakou zřetelnou hranici. Tento rozdíl se odráží např. v pojmech jako „zvuk“ a „hluk“. Zvuk vychází z tělesa, jehož části jsou při vibraci synchronizovány, a vykazují tedy nějaký typ pravidelnosti či strukturovanosti, „hluk“ je vibrace neorganizovaná. Podobně signály, které nenesou informaci, jsou „šumem“. V případě vnímání barev lze snad u neorganizovaných povrchů mluvit o bezbarvosti, v případě hmatu o vjemu beztvorosti, chuť může něco interpretovat jako „bez chuti“. Ve všech těchto případech nenachází vědomí na předmětu dostatek jednoty částí, ze kterých se skládá, a nemá tedy co interpretovat.

---

<sup>405</sup> P. Teilhard: *Chuť žít*, s. 200.

Bylo řečeno, že v případě vědomí s hranicí je obecná organizační forma systému zobrazena na hranicích systému v podobě čidel nebo smyslových orgánů, všech orgánů souvisejících s pamětí a dále v různých skeletech (kostra či cytoskelet) organismu. Forma je na hranicích realizována v podobě určitých „měřítek“, která analyzují různé druhy pohybů z vnějšího prostředí a podávají o nich informace řídicímu centru. Měřítka je obecně určitá škála od–do.

Měřítka ale není nic, co by bylo abstrahovatelné ze samotných pohybů, které jsou interpretovány. Pohyb atomů je pouze pohyb, žádné hraniční body v sobě přirozeně neobsahuje, kromě svých vlastních extrémů, při kterých ale přestává být pohybem atomů. Čidlo na hranici má svou vlastní škálu a reaguje, když pohyb dosáhne jednoho z extrémů na této škále. Informace se v těchto případech přenáší až při vnímání nějakého rozdílu, který je dán škálou. Vjem může vznikat jednoduše jak při překročení této škály do jejích extrémů, tak v komplexnějších případech při spadání pod tuto škálu, jako je tomu např. v případě smyslů. Např. zrak může reagovat pouze na elektromagnetické vlny o určité vlnové délce. V žádném případě nelze říci, že škála elektromagnetického vlnění je předem nějak strukturována *pro* smysly obecně. Různé smyslové orgány různých živočichů se na ni adaptovaly různými způsoby.<sup>406</sup>

Vjem barvy reaguje na změny v odrazu elektromagnetických vln od různých povrchů, vždy jde o směs vlnění různých frekvencí a vlnových délek, které jsou ale vnímatelné jen v určitém rozmezí a odrážejí určité typy pohybů. Když vlnění dopadá na čidlo, „měřítka“ ve smyslech rozpoznává určitou *strukturu* těchto změn a pohybů, jak je to sledovatelné např. na rozpoznávání lidské řeči: „Zvuk vysloveného anglického slova ‚forest‘ se liší od zvuku vysloveného slova ‚foreign‘ právě proto, že příslušná struktura změny ve slyšitelných kvalitách se v průběhu času mění.“<sup>407</sup>

Díky „měřítku“ (které je „zobrazeno“ ve složitých fyzikálních a chemických procesech vnímání) je rozpoznána struktura změny (*pattern of change*) a je jí přiřazen znak, který může být přenášen různými signály a podává zprávu o různých dějích na hranicích systému. Žádný z výsledků měření nelze abstrahovat z toho, co je měřeno, a to ani v těch nejjednodušších

---

<sup>406</sup> Srv. P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, s. 86: „Comme si l'ordre naturel du Monde était une chose toute donnée et toute faite, – et non un équilibre qui se cherche! Comme si nos organes avaient, dès l'origine, existé tout formés, et ne s'étaient pas pliés, au contraire, à travers l'évolution, au service d'exigences nouvelles! Comme si la langue avait été *faite pour* le langage, et non *utilisée* pour parler.“

<sup>407</sup> C. O'Callaghan: *Sounds*, Oxford University Press, Oxford 2007, s. 23: „The sound of the spoken word ‚forest‘ differs from the sound of the spoken word ‚foreign‘ precisely because the corresponding patterns of change in audible qualities differ over time.“ Autor je filosof zabývající se podstatou zvuku.



případech. Např. délku stolu nelze abstrahovat ze samotného stolu jeho prohlížením, je třeba přiložit určité měřítko a podle míry, kterou nese, přiřadíme stolu délku.

Na druhou stranu by ale bylo podivné tvrdit, že vědomí má naprostou svobodu ve vytváření svých měřítek. Měřítka musí být v souladu s tím, co je měřeno, tedy s typem pohybu, který měří. Teploměrem nelze měřit délku stolu, pravítkem teplotu vody apod. Zrak nemůže vnímat vlnění vzduchu, sluch nereaguje na elektromagnetické vlnění apod. Jelikož je měřítko zástupcem jednotlicí formy, a měření je tedy specifický druh sjednocování, musí být sjednocovaný předmět ke sjednocení určitým způsobem disponován, tzn. druhem pohybu a tím také energie, které jsou mu vlastní, podobně jako je tomu už u nejjednodušších vědomí: Gravitační síla může přitáhnout jen určité typy celků, jiné nikoli.

### **3.2.3.2 Pojmy jako měřítka „osvobozená z hranice“**

Se vznikem sebevědomí se v Teilhardově teorii pojí především jeden zásadní jev: Centrum si díky vztaženosti k sobě samému jako samotnému středu formování dokáže zpřítomnit, uvědomit také svoji vlastní centrující činnost, rozpoznat „podmínky a mechanismy své činnosti.“<sup>408</sup> Právě zde lze vidět rozdíl oproti jednoduchému „flexivnímu“ vědomí. Re-flexivní vědomí rozpoznává svou vlastní „flexi“, tedy to, že centruje a jak centruje (jak „ohýbá“ mnohost k sobě, tzn. pomocí strukturace prostoru, času a intenzity energie). Teilhard nazývá tuto schopnost myšlením. Jejím plodem jsou pojmy, speciální vztahové prostředky. Sebereflektující centrum může tedy interpretovat nejen pohyby okolních celků nebo subsystémů, které centruje, ale také *pohyb* své vlastní centrující aktivity. Tím nahlédne podstatu centrování a formování a svou vlastní tvůrčí schopnost.

Důsledek tohoto evolučního skoku lze podle mého názoru chápat tak, že se „měřítka“ osvobodí od svého materiálního nosiče a stanou se z nich pojmy. Pojem je „pohyblivé měřítko“, které má vědomí k dispozici kdykoli. Těžko si představit, jak konkrétně se to děje, snad právě různými kvalitami pohybu vědomí, tedy tím, že vědomí vnímá také vibrace svých vlastních pohybů, jejich různorodost, která může nějakým způsobem odpovídat jednotlivým pojmům. Vibrovat nejrůznějším způsobem může totiž cokoli, vibrace se může „dít“ nad jakýmkoli materiálním nosičem. A jednotlivé vibrace se neustále prolínají, jedna obsahuje druhou a stovky dalších apod.

Lze tedy snad říci, že každé vědomí s hranicí zachází s obecninami, ale jen sebe-vedomí zná skutečná abstrakta – měřítka osvobozená od realizace na hranicích. Pojem lze chápat jako

---

<sup>408</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 89: „C'est la faculté que possède chaque conscience humaine de se replier sur elle-même afin de reconnaître les conditions et le mécanisme de son action.“

„pohyblivou“ formu („materializovanou“ jako vibrace), jejímž materiálem ke sjednocování jsou především vjemy pocházející ze smyslů, ale také pojmy samotné (denotátem pojmu může být sada jiných pojmů).

Rozpoznání „mechanismů vlastní činnosti“ by mohlo spočívat v tom, že sebereflekující vědomí je schopno rozpoznat nejen různé rozdíly mezi pohyby (jako vědomí bez sebereflexe), ale vytvořit znaky také pro samotné „struktury změny“ a pro samotné formy. Znaky pro struktury a formy celků mohou mít například podobu geometrických ideálních obrazců nebo v případě složitějších systémů jsou vyjádřitelné obecnými pojmy či vzorcem, který schematicky zachycuje pravidla, jimiž se celek řídí. Sebereflekující vědomí umí nakonec vytvořit také znaky znaků, protože nejen vnímá rozdíly mezi pohyby, na jejichž základě vznikají znaky smyslové, ale také rozdíly mezi samotnými znaky. Proto Teilhard spojuje tuto dosud nejvyšší a nejsilnější formu reflexivní energie právě se schopností abstraktního myšlení, která vede ke vzniku celé škály „intelektuálních“ znaků označujících smyslové znaky, dále znaků označujících tyto znaky intelektuální, a tak až do nekonečna. Pokud se totiž již jednou objeví schopnost vytvořit znaky znaků, může jít až do nekonečna.

### **3.2.3.3 Idealizace a hodnocení dobrého a zlého**

Teilhard sám o této přelomové události mluví hlavně tak, že vyjmenovává výsledky této změny a používá přirovnání:

„Ve skutečnosti se tu rodí jiný svět. Abstrakce, logika, promyšlená volba a vynalézání, matematika, umění, propočtené vnímání prostoru a trvání, úzkosti a sny lásky. Všechny tyto aktivity *vnitřního života* nejsou než vřením právě vzniklého středu, který sám v sobě exploduje.“<sup>409</sup>

Výrok o středu, který „v sobě exploduje“, odkazuje na dříve zmíněný „zážeh“ energie v ohnisku vědomí, ale také na schopnosti z něho plynoucí. Jednou z nich je abstrakce, druhou idealizace. Obě mají svůj původ v sebereflexi (reflexe centrující činnosti) a na rovině noosféry se díky nim odehrává něco, co radikálně mění dosavadní průběh evoluce. Podle Teilharda s sebou sebereflexe kromě abstrakce přináší dále „dvě hrozivé vlastnosti, totiž vjem možnosti a vjem budoucnosti.“<sup>410</sup> Předchozí úvahy o pojmech jako „osvobozených měřítkách“ by měly pomoci vyložit, jak Teilhard oba aspekty sebevědomí chápe.

---

<sup>409</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 140.

<sup>410</sup> P. Teilhard: „Úvahy o štěstí“, in: *Chut' žít*, s. 155.

Sebereflekující vědomí si je vědomo budoucnosti, a díky tomu umí vytvářet ideály. Tato schopnost pramení z představivosti, již můžeme ale připsat už organismům biosféry. Rozdíl oproti představivosti na této úrovni by spočíval snad v tom, že organismy biosféry si mohou představovat jen to, co už smyslově vnímaly, případně určité kombinace vnímaného, jejich vědomí je tedy schopno vztahovat se k minulosti (a přítomnosti), kdežto pouze člověk má rozvinutou fantazii obrácenou do budoucnosti, a může si tedy představovat to, co by mohlo být, a také plánovat kroky potřebné k naplnění cíle. Teilhard tvrdí, že sebereflexe nutně zahrnuje „zcela novou schopnost předvídat a plánovat svůj vlastní vývoj“.<sup>411</sup> Schopnost představovat si do budoucnosti je hlavní rys, jímž se člověk liší od zvířete, které žije v přítomnosti a cyklickém čase. Podle Teilharda se lidské jednání liší od chování zvířat právě schopností předjímat budoucnost a měnit svět na základě různých druhů pravidel a ideálů, které lidské jednání podmiňují, stejně jako je chování zvířete podmíněno jeho instinkty.

Znamená to, že člověk je nejen schopen formy a informace nějakým způsobem užívat k organizování mnohosti, jako tomu bylo v geosféře a biosféře, ale také explikovat, uvědomit si je a popsat je pomocí pojmů. To následně umožňuje formy přetvářet, měnit, rušit, překračovat, a především *vytvářet zcela nové*, zahrnujíc v to celou sadu forem například uměleckých, které už neslouží k formování vlastního těla či bezprostředního okolí za účelem zachování druhu, jako je tomu na rovině biosféry, ale nyní lze téměř jakoukoli formu vzniklou v představivosti aplikovat na nesčetné druhy materiálů.

Tím, že si člověk umí představit něco, co ještě není, ale co by mohlo být, mění se také samo-organizace ve skutečnou schopnost vzít evoluci do vlastních rukou, kterou Teilhard nazývá auto-evoluce: „člověk není jen dělník – ale také objekt auto-evoluce.“<sup>412</sup> Auto-evoluce neboli „sebe-vývoj“ spočívá právě ve schopnosti organizovat jak svou vlastní mnohost, tak především mnohost lidských bytostí pomocí vědomě vytvořeného ideálu.

Teilhard se už nepokouší vysvětlit, co konkrétně se zde stalo. Vznik možnosti uplatnění vědomého záměru, vědomého formování, by podle mého názoru bylo možné blíže vysvětlit takto: Sebereflekující vědomí nahlíží, že jeho centrující činnost je určitým *příkazem*, který dává sjednocované mnohosti cíl. Teilhardova „jednotící forma“ (*forma uniens*) v sobě totiž spojuje jak cílový, tak formální aspekt. Jednota je bez nějakého cíle nemyslitelná.

---

<sup>411</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 224: „pouvoir, entièrement nouveau, de prévoir et de planifier ses propres développements“.

<sup>412</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 209: „L'Homme n'est plus seulement l'ouvrier, – mais l'objet d'une auto-évolution“.

Cíl jednotící činnosti je explikovatelný, zobrazitelný právě v podobě organizačního vzoru. Organizační vzor sdělovaný centrem neukazuje sjednocovaným částem *status quo*, ale to, „co býti má“, poukazuje na dosud nerealizovaný cíl nebo ideál, nebo ukazuje spíše jeho hranice a „strukturu“, schéma. Tento vzor má obecně podobu příkazu: „Centrujte se tímto způsobem.“ Explikovat organizační vzory dokáže jen lidské sebevědomí, které reflektuje také samotné formy a pracuje s nimi jako s pojmy, ostatní bytosti a organismy si nejsou řídicího a imperativního aspektu centrování vědomy, proto nemohou rozpoznat „ideál“ tkvící v jejich jádru, a proto nejsou schopny záměru: nerozpoznají, že jejich centrování je příkazem a sdělováním ideální formy.

Na příkladu lidských ideálů je možné imperativní aspekt radiální energie ukázat nejlépe: Náboženské nauky, ideologie politických uspořádání, firemní pravidla či zásady institucí a spolků nesdělují, že „vše je v pořádku tak, jak je“, ale ukazují určitý ideál uspořádání, cíl, který je třeba stále sledovat a napravovat odchylky od žádoucího stavu (pomocí zpětnovazebních smyček). Prostředkem k naplnění takového cíle je soubor informací a pravidel, která jsou sdělována v podobě příkazů, nařízení či směrnic (které mohou mít např. i grafickou podobu). Lidské ideály, sestávající ze směsi fantazijních představ a pravidel k jejich dosažení, bývají často zastoupené jediným symbolem, značkou (např. firemní), jsou to tedy velmi složité organizační vzory „zestručněné“ na jednoduchý smyslově vnímatelný, působivý prvek, nicméně s obrovskou centrující silou. Ostatně symboly lze chápat právě jako znaky pro celá centrující schémata, která na rozdíl od pojmů mají větší moc, protože dokážou do jednoho celku sjednotit i protikladné, rozporné jevy. Podle Teilharda je vůbec nejmocnějším centrujícím symbolem kříž: „symbol a ohnisko činnosti, jejíž intenzita je nevyjádřitelná,“<sup>413</sup> jak bude ještě podrobněji vyloženo v kapitole o Teilhardově pojetí zla ve vesmíru.

„Hrozivý vjem možnosti“, jak píše Teilhard, vzniká patrně také nahlédnutím toho, že centrování je imperativ. Jako vzor pro centrování předkládá vědomí ideální entitu, která nemůže být v časoprostoru nikdy dokonale realizována, a to už jen díky tomu, že „realita“ je v podstatě centrující pohyb, ideální forma reality (byť vlastně vzniká také *pohybem* centra) naopak udává hranice a možnosti pohybu centrované mnohosti. Sebereflektující centrum tak nahlíží jednak to, že forma je idealita, jednak že možností organizace mnohosti podle jedné formy je tolik, že jsou patrně nekonečné. Z takového vědomí vzniká určitá intelektuální závrať, která se může projevit také jako existenciální strach.

---

<sup>413</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 212.

Co je ale hlavní znak odlišnosti lidského sebe-vědomí od ostatních vědomí, která také pracují s ideálem, byť nevědomě? Jádro odlišnosti tkví dle mého názoru (v návaznosti na Teilhardovo pojetí idealizace) v možnosti rozlišovat na škále dobrý a zlý. Pouze lidské vědomí může kritizovat, uvědomit si nějaký jev a říci: To není dobré, udělejme to lépe! Zvíře vnímá libost a nelibost, přitahuje ho to, co je pro něho potřebné, odpuzuje to ohrožující či nelibé. Nelibému či nebezpečnému se vyhýbá nebo ho pro záchranu života zabíjí, nemění ho ale v něco jiného. Není tedy schopno říci: Tato část světa je špatná, předělejme ji lépe podle našeho ideálu! Zvířata využívají množství přírodních materiálů ke stavbě svého těla nebo úkrytu, nepředělávají je ale záměrně na něco jiného. Teilhardovými slovy: „Jistěže zvíře ví. Ale jistě neví, že ví: jinak by už dávno hromadilo vynálezy a vyvinulo soustavu vnitřních konstrukcí, které by nemohly uniknout našemu pozorování.“<sup>414</sup>

Možnost kritizovat a měnit věci podle ideálu daného představivostí pochází právě z toho, že centrující vědomí nahlíží svoji imperativní činnost. Je si tedy vědomo nejen různých možností provedení konkrétního tvaru, ale také toho, že tvar by bez strukturace času a prostoru vůbec nemusel vzniknout. Zároveň s pochopením centrující činnosti jako formování na základě ideálního obrazce je dána možnost kritického *odstupu* od reality, kterou zvíře nemá. Jen lidské vědomí může přerušit svou centrující aktivitu, odstoupit od ní a říci si: Udělám to jinak, lépe, toto není dobré. Tradičně bývá sebe-vědomí uvažováno právě v souvislosti s určitou možností reflektujícího odstupu. Kritický odstup, který umožňuje hodnocení, leží v základě všech lidských vynálezů.

Na možnost kritického odstupu navazuje také další výlučná schopnost lidského vědomí: vytvářet škály vlastností, tedy extrapolovat v intenzitě nějaké vlastnosti jak dolů, tak nahoru a využívat tuto schopnost k tvorbě. Pro zvíře je např. červená pouze určitý odstín červené, člověk umí vytvořit škálu od nejnižší intenzity odstínu až po její maximum a příslušnou barvu vyrobit také v odstínech, které se přirozeně nevyskytují. To platí u všech jevů a promítá se to i do práce s abstrakty. Jen člověk může pracovat např. s pojmy naprosté nesvobody a svobody absolutní, konstruuje pojmy absolutního zla a absolutního dobra, mluví o nicotě a čirém bytí apod. A podle svých pojmů také tvoří nejen sebe, ve fázi centrace, ale i okolní svět, což už je záležitostí specifické spolupráce s ostatními centrujícími vědomí, tedy fází decentrace a supercentrace.

---

<sup>414</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 141.

### 3.2.4 Ctnost pro fázi centrace

Jak již bylo řečeno, cílem morálky pohybu je aktivovat energii k centrování na základě návaznosti na předchozí vývoj. Konkrétně musí být vývoj každého jedince podpořen pěstováním určitých ctností, které jsou formulovány v podobě morálních zásad. Ctnosti se liší podle fáze, ve které se jedinec nachází. První z nich je tzv. fáze centrace zaměřená na soustředující činnost vědomí a sjednocení jedince v sobě samém.

Ve válečném eseji s názvem *La Vie cosmique* provádí Teilhard duchovní cvičení, které je jakousi evoluční obdobou karteziánských meditací. Noří se do svého nitra, aby zjistil, co to znamená říci „já jsem“. Postupně si uvědomuje ohromnou síť závislostí a pasivit, do které je vtažen: „Atomy, molekuly, buňky – jejich hierarchicky zařízená masa mi slouží věrně, ale každá z nich si podržuje svou individuální sféru vlivu se sférou hmoty, která není mojí sférou.“<sup>415</sup>

Řídící centrum a vědomí komplexního celku není nezávislá entita s vlastním zdrojem energie. Ke své činnosti musí využívat energie ze systémů, které nevytvořilo, ale zdědilo z minulosti. Pod tyto podřízené systémy je nutné zařadit jak orgány mající na starosti bazální životní funkce jako metabolismus, tak i různé psychické celky.

„V člověku jako zoologické skupině pokračuje všechno najednou: sexuální přitažlivost se zákony reprodukce; sklon k boji o život i soutěživost; potřeba se živit i chuť uchvátit a pozřít; zvědavost vidět i radost ze zkoumání; přitažlivost ke sblížování a životu pohromadě. Ale každé z nich se také, právě jakožto evolutivní, při průchodu reflexí přetváří. A vychází odtud obohaceno novými možnostmi, novými barvami, novou plodností.“<sup>416</sup>

Situace v každém neustáleném celku, jakým je právě člověk, je konfliktní, protože v něm koexistuje mnoho různých podřízených center: „V určitém smyslu nejsem nic víc než místo, kde se setkávají a vzájemně střetávají.“<sup>417</sup> Činnost lidského vědomí spočívá ve sjednocení, „vycentrování“ vlastního nitra: „Abychom byli plně sebou samými, musíme po celý život pracovat na svém organizování – to znamená musíme vnášet stále více řádu a jednoty do

---

<sup>415</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 31: „atomes, molécules, cellules...[...] Leur foule hiérarchisée me sert fidèlement [...] Mais chacun d'elles garde ses affinités particulières pour des sphères matérielles qui ne sont pas la mienne.“

<sup>416</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 152 (*Le phénomène humain*, s. 198).

<sup>417</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 31: „... je ne suis, en quelque sorte, que le lieu de leurs rencontres et de leurs interférences.“

svých myšlenek, citů, do svého chování.“<sup>418</sup> Tento proces vede ke „štěstí z vlastního růstu – v silách, v citlivosti, v sebeovládání.“<sup>419</sup>

Teilhard přesně nevysvětluje, jak toto organizování probíhá. Cílem organizace nemůže však být nakonec nic jiného než nasměrovat toky energií poskytovaných transformacemi podřízených systémů tak, aby mohly být využity pro rozvoj dosud neustálených, vyvíjejících se lidských schopností. To jsou konkrétně myšlení, schopnost lásky a víry (či výzkumu), neboť pouze tyto vazebné síly jsou schopny pozvednout lidskou bytost na vyšší úroveň, zajistit duchovní růst. A maximalizovat sílu celku lze jen za využití *všech* energetických příspěvků jeho částí.

Vazebné síly noosféry jsou velmi mocné, ale právě proto potřebují jako svůj energetický pohon zdroje dodávané z entit, které vznikly na starších rovinách evoluce. Tato závislost mocnějších vazeb na energiích ze starších rovin evoluce patří k podstatě sdíleného bytí. Organizační činnost vědomí pak spočívá v rozdělování energetických zdrojů pro četné orgány celého systému takovým způsobem, aby ty evolučně starší byly vždy jen prostředkem a poskytovatelem energie pro rozvoj těch evolučně mladších a nestaly se samoúčelem. Teilhard, který zdroje ze starších evolučních rovin často nazývá jednoduše hmotou, to shrnuje takto: „Duch – pracně vybudovaný skrze hmotu a přes ni – centrace“.<sup>420</sup>

Úkolem vědomí je sdělovat mnohosti, kterou formuje, společné organizační schéma v nějaké podobě, které všechny části rozumí. Lze to chápat tak, že vědomí poskytuje mnohosti společný cíl, kterému můžeme říkat osobní ideál, tedy určitou představu, kým by člověk jako jedinec chtěl být. Společný cíl je nutnou podmínkou úspěšné regulace všech energetických transformací v komplexním celku. To konkrétně znamená, že se nadřazené vědomí stará o vstupy svých subsystémů, opatřuje za pomoci zpětné vazby zdroje, které si subsystémy samy opatřit nemohou, a tím se zřetelem k jednomu cíli řídí jejich transformace. Řečeno metaforicky s Teilhardem: „Nech ve svatyni stát jen jeden oltář“.<sup>421</sup> Pro skutečně centrované jednání se nesmí stát, že vědomí bude sledovat více cílů a jeden z nich bude využívat zdroje na úkor druhého, což se týká i takových zdrojů, jako je čas. U každé činnosti, byť zdánlivě podružné, by si člověk měl být vědom toho, jak se vztahuje k vytčenému cíli.

---

<sup>418</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 163.

<sup>419</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 166.

<sup>420</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 169.

<sup>421</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 21: „... ne plus laisser qu'un seul autel dans le sanctuaire.“

### 3.2.4.1 Ctnost čistoty a transformace

Cesta ke správné centraci spočívá v ctnosti čistoty, která podle Teilharda „sjednocuje monádu v ní samé“.<sup>422</sup> Duše bývá „zatížena spoustou obnošených elementů“ a „parazitických větví“,<sup>423</sup> které ztěžují průchodnost komunikačních cest mezi systémy nebo žádají přísun energie, aniž by svou funkcí přispívaly k růstu celku. Správná funkčnost spočívá ve schopnosti všech subsystémů podílet se společně na sledování jednoho cíle (tzn. jednoho „tvaru“), což s „parazitickými“ či nepružnými oblastmi, které nereagují na potřeby celku ani nejsou ovlivnitelné příkazy vyšších funkcí, není možné. Jednou z možných cest, jak komunikační čistotu obnovit, je radikální zásah ve smyslu odříznutí potravy takovým oblastem. Obecné pravidlo udává, za jakých okolností je radikální zásah přípustný. „Ve vesmíru, o němž jsme poznali, že je ve stavu duchovní transformace, je obecným a nejvyšším zákonem morálky: omezovat sílu (pokud to není za účelem získání ještě větší síly) je hřích.“<sup>424</sup> Askeze pro askezi samotnou je hřích.

Cílem fáze centrace je dosáhnout takové pružnosti vnitřní organizace, aby byla schopna radikální proměny, tedy přeuspořádání vazeb a hierarchie funkcí, což je občas nutné podstoupit pro umožnění dalšího růstu, jak bylo vyloženo v kapitole o zákonu transformace (2.4.2.4). V subsystémech, jejichž sjednocování je ukončeno, je tento problém vyřešen právě proto, že se chovají cyklicky a navzájem spolupracují, pokud je organismus zdravý. V psychických subsystémech noosféry, ve kterých sjednocování není ukončeno, tomu tak není.

Příkladem transformace v oblasti pojmové struktury myšlení může být přepsání již hotového textu do nové komplexnější podoby. Taková činnost vyžaduje mnoho energie a bývá spojena s velkou námahou. Výsledkem však může být komplexnější, byť kratší text, protože pojmy jsou nyní lépe propojeny a umožňují tak snadnější „růst“ textu ve smyslu jeho interpretovatelnosti a schopnosti podněcovat dialog a vznik textů dalších.

V případě formy psychických systémů není možné vytvořit novou, ale pouze reorganizovat části podle ní centrované. Výsledkem je průchodnější, flexibilnější struktura, která často umožní velmi rychlý následný růst. Odstranění psychických komplexů otevírá cestu do velkého prostoru mezilidských vztahů, které byly předtím znemožněny. V oblasti vědomí může jako příklad sloužit změna či úprava světového názoru, která otevře nové možnosti

---

<sup>422</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 220: „Elle unifie la monade en elle-même.“

<sup>423</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 150: „Toute sortes d'éléments caducs ou étrangers... rameaux parasites...“

<sup>424</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 134: „... telle est, dans un Univers reconnu en état de transformation spirituelle, la loi générale et suprême de la moralité: *limiter la force* (à moins que ce ne soit pour obtenir par là plus de force encore), *voilà le péché*.“



poznatků. Změna spojená s aktivací energie víry, tedy například konverze, může odstranit existenciální úzkost a rozšířit nebývale životní prostor, apod.

Aplikujeme-li toto schéma na lidskou duši, při jejíchž transformacích se dostávají do hry různé emoce, je pochopitelné, že lidská bytost se radikálním změnám spíše vyhýbá, a pokud je už musí podstoupit, existuje značné nebezpečí, že se nepodaří najít novou strukturu vztahů (nový typ řádu), přičemž návrat k té původní bývá možný jen zčásti nebo vůbec ne.

Aby byl člověk ochoten proces transformace zahájit, setrvat v něm a úspěšně ho dokončit, musí zde být podle Teilharda nějaká hnací síla, která se stane zdrojem energie v průběhu celého procesu a zároveň poskytne přitažlivý vzor ovlivňující podobu nového řádu. Podle Teilharda je touto silou určitý ideál (např. ve formě osobního ideálu), který v průběhu celého procesu udržuje elán a nadšení a energii stále aktivuje a zaměřuje. Nicméně ani ideál samotný nestačí, pokud nesměřuje k něčemu, co je možné milovat. Je to nakonec láska, která nutí duši „vyjít ze sebe samé“ a překonat strach z proměny. Samotný proces centrace tedy nemůže stačit ke skutečnému růstu duše, protože jednotlivá osoba často není v situaci krize starého řádu schopna poskytnout si sama ze sebe dostatečnou hnací sílu a vzor nového uspořádání. Energie lásky, která toto dokáže, je také nejdůležitější hnací silou druhé fáze personalizace, decentrace.

### 3.3 Láska a decentrace

#### 3.3.1 Obecná charakteristika lásky a její tři typy

Láska nazvaná Teilhardem „nejuniverzálnější, nejstrašnější a nejtajemnější ze všech kosmických sil,“<sup>425</sup> je tématem několika samostatných textů.<sup>426</sup> Působení lásky si lze opět představit jako určitou vibraci nebo energetické pole. O vibraci ve vztahu k této energii se Teilhard také výslovně zmiňuje, když představuje jedno z dalších (kromě informačního) působení *Formy mundi*:

„Tato vibrace rozezněla a rozechvěla všechny mé smysly. Unesla mě ven ze sebe samého do širší harmonie, než je ta smyslová, do bohatšího a duchovnějšiho rytmu, který se stal (...) měřítkem každého růstu a každé krásy.“<sup>427</sup>

---

<sup>425</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 40: „L'Amour est la plus universelle, la plus formidable, et la plus mystérieuse des énergies cosmiques.“

<sup>426</sup> Většina z nich je shromážděna ve svazku *L'Energie Humain*.

<sup>427</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 157: „La vibration a fait résonner et frémir toutes mes affections. Elle m'a entraîné hors de moi-même, dans une harmonie plus générale que celle des sens, dans un rythme de plus en plus riche et spirituel, qui devenait (...) la mesure de toute croissance et toute beauté.“

Citace naznačuje nejen to, že energie lásky bude souviset s utvářením harmonie, estetickými a erotickými jevy, ale také, že má své vlastní zaměření. Láska, stejně jako vědomí ve smyslu zvnitřňujícího formování, je dalším základním typem radiální energie, je ale spjata s fází decentrace, a má proto také jiné zaměření než soustředující vědomí, je jiným typem sjednocujícího pohybu. Jejím cílem je ovšem, stejně jako v případě zvnitřňování, prohloubení centrovanosti, láska ale tento cíl naplňuje jiným způsobem.

Síla vědomí jako aktivita centrujícího formování přitahuje určitou mnohost ke společnému ohnisku a zvnitřňuje si ji pro sebe samu. Teilhardovými slovy: „Já, které drží pohromadě jen tak, že se stává stále víc sebou samým, tak jak činí sebou všechno ostatní.“<sup>428</sup> Totéž vědomí ale může vycházet ze sebe sama v aktivitě „zvnějšňování“, kterou Teilhard spojuje právě se silou lásky. Láska by pak byla vztahová kvalita mezi dvěma ohnisky, kdy jedno (nebo obě vzájemně) je přitahováno k druhému a jeho vnitřní stránka utvořená vědomím tak určitým způsobem vychází ze sebe ven směrem k jinému.

Působení lásky je nezbytné pro druhou fázi vývoje individua (personalizaci), kterou Teilhard nazývá právě decentrace a jejíž funkcí je zajistit plodnost ve všech jejích podobách. Decentraci je třeba chápat jako jednu z fází centrování ve smyslu obecného procesu soustředování kolem božského ohniska. Nejprve se bytost soustřeďuje v sobě samé, v další fázi se učí vycházet ze sebe a soustředit se v sobě samé *skrze* jiného. Konkrétně to znamená, že jedinec se necentruje jen podle svého vlastního organizačního vzoru, ale nějakým způsobem se nechává ovlivňovat i formou jiného centra. Láska může být vymezena jako vycházení z centra ven směrem k centru jinému a skrze toto centrum návrat k sobě samému, jehož důsledkem je prohloubení vědomí a získání kvalit, které není možné získat jen vlastní centrující činností. Silou lásky se centrum uspořádává skrze formu centra jiného.

Síla lásky je, stejně jako je tomu u vědomí, přítomna v nějaké podobě již od počátku stvoření. A podobně jako v případě energie vědomí, mění se její projevy podle míry dosažené komplexity každého systému. Proto můžeme i zde rozeznat tři různé typy jejího působení, a to podle jednotlivých sfér evoluce.

„Láska, to jest afinita jedné bytosti ke druhé, v plné šíři své biologické skutečnosti. Jako obecná vlastnost života vůbec, bere na sebe, v různých obměnách a v různém stupni, všechny podoby organizované hmoty. [...] Kdyby nějaká, jistě velice zárodečná, vnitřní náklonnost ke spojení nezačínala už mezi molekulami, bylo by fyzicky nemožné, aby se výš, mezi námi, objevila láska

---

<sup>428</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 146.

v lidské podobě. Pokud tedy s jistotou konstatujeme její přítomnost mezi námi, můžeme ji právem předpokládat, aspoň v náběhu, u všeho, co jest.“<sup>429</sup>

V jiném eseji Teilhard uvádí, že „ve svých nejjednodušších formách (...) se láska těžko odlišuje od molekulárních sil.“<sup>430</sup> Lze to chápat tak, že „zárodečnou náklonnost“ ke spojení je možné na rovině geosféry ztotožnit s polarizací nábojů na kladný a záporný. Se vzrůstajícím stupněm komplexity nabývá polarizace nových forem a její projevy se komplikují. Fyzika používá pro jeden z projevů této energie termín elektřina. Podobně jako byla elementární síla vědomí spojena se silou gravitační (s gravitačními vlnami), lze sílu lásky spojit s elektromagnetickým zářením, konkrétně např. s jeho určitým typem, světlem.<sup>431</sup>

Zřetelného vyjádření nabývá „láska“ na úrovni biosféry, kde se polarizace projevuje v podobě rozdělení na samčí a samičí organismy a manifestuje se v různorodých způsobech sexuálního chování zvířat. Láska zde působí opět jako specifická vibrace, na jejímž vzniku se ale podílejí jiné jevy než elektromagnetické pole nebo odlišné náboje částic. Může to být například působení hormonů nebo jiné prostředky, jejichž identifikace je doménou biologie. A nakonec, po vstupu do oblasti noosféry, se láska projevuje v různorodých vztazích, z nichž nejčastější je láska mezi mužem a ženou, ale mohou to být mnohé další formy, od lásky mezi stejným pohlavím<sup>432</sup> přes různé formy přátelství, lásky k Bohu nebo ideálu, lásky ke zvířeti i neživým předmětům, což vše jen odráží komplexnost lidské duše.

Jaký je ale vzájemný ontologický vztah centrující síly vědomí a decentrující síly lásky? V průběhu sjednocování stále podmiňují jedna druhou. Bylo řečeno, že vznik pólů typu plus a minus (v nejširším slova smyslu) je také výrazem působení zákona diferencující jednoty a že podmínkou jejich vzniku je předchozí sjednocení mnohosti pod společnou formou. Až poté se některé dosud neutrální části mohou např. nabít kladně, jiné záporně. Podobně v případě rozmnožování organismů předchází spojení rodičovské DNA vzniku samičího nebo samčího zárodku. Na druhou stranu je určitá základní polarizace elementárních částic patrně podmínkou jakéhokoli sjednocení. Např. existence gravitačního centra předpokládá předchozí

---

<sup>429</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 219 (*Phénomène humain*, s. 293–294).

<sup>430</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 41: „sous ses formes les plus primitives [...] l'Amour se distingue difficilement des forces moléculaires.“

<sup>431</sup> Srv. P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 300: „1° Suivant une première direction, sous l'action dominante de la Gravité, la Matière (parvenue à un suffisant degré d'atomisation) s'agrège en masses spirales (galaxies), puis sphériques (étoiles, planets) [...] 2° Suivant la deuxième direction, et en dépendance apparemment des forces électromagnétiques, la Matière s'arrange en petits systèmes fermés, de plus en plus compliqués et centrés.“

<sup>432</sup> Jaký měl Teilhard názor na tento typ lásky, se mi z celku jeho díla (včetně deníků a dopisů) nepodařilo zjistit.

nahloučení hmoty díky přitažlivosti opačně nabitých nábojů, na které je založena soudržnost atomů.

Konkrétně bude vzájemná podmíněnost a ontologická podstata těchto sil vyložena až na závěr zkoumání všech tří typů radiální energie při rekonstrukci Teilhardovy nauky o stvoření, kde se ukážou jejich počáteční podoby. Láska bude v tomto smyslu ukázána jako původní „vycházení z centra“, jímž je Bůh, které následně umožňuje všechno další „soustředění se“ u center stvořených, a nakonec ve formě „návratu k sobě“ také utvoření Kristova evolučního těla z těchto stvořených center. Láska ve smyslu vycházení z centra a skrze centrum jiné návrat k sobě samému by tedy byla skutečně elementární silou, ontologicky a časově původnější než centrující soustřeďování u jedince. Tomu by také odpovídaly mnohé Teilhardovy výroky, jako např. tento: „Láska se (...) jeví jako jedinečná a nejvyšší forma energie, k níž se sbíhají a v níž se proměňují všechny duchovní energie ostatní.“<sup>433</sup>

### **3.3.2 Exteriorizace obsahů vědomí**

Láska plní dvě základní funkce, které spolu souvisejí: Exteriorizuje vědomí a zajišťuje plodnost. Teilhard vykládá působení lásky především na příkladech lásky lidské, zde se pokusím popsat celý jev obecně, aby popis platil na všechny případy projevu této síly.

Prvním z účinků lásky je určitá exteriorizace, zvnějšňování vědomí. Teilhard o exteriorizační síle lásky mluví obecně jen svým poetickým jazykem, který lze ale poměrně snadno přeložit do jazyka filosofických pojmů. „Zpěv ptáků a jejich peří – divoké bzučení hmyzu – neúnavné kvetení květin – nepolevující činnost buněk – nekonečná práce semen klíčících v zemi,“<sup>434</sup> to vše je výrazem činnosti lásky a její aktivity exteriorizace, „ukazování navenek“, nebo lépe řečeno „jevení se“. Lze to chápat tak, že vědomí je silou lásky v podstatě nuceno, aby to, co centruje uvnitř, vyjádřilo nějakým způsobem navenek, vyjevilo. Všechny typy exteriorizace vnitřku jsou určitým typem vibrace, která má zároveň sloužit jako lákadlo pro jiné bytosti. V každé podobě této vibrace lze podle Teilharda rozpoznat „základní a kreativní roli erotické přitažlivosti.“<sup>435</sup>

Tento pohyb „vycházení ze sebe“ je aktivován právě vztahem dvou jednotek s opačnými „póly“ (v nejširším slova smyslu). Pokud se k sobě přiblíží na vzdálenost, kdy mohou

---

<sup>433</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 98; *Comment je crois*, s. 216: „l'amour apparaît bien comme la forme supérieure et unique vers laquelle convergent en se transformant toutes les autres espèces d'énergies spirituelles.“

<sup>434</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 283: „le chant et la parure des oiseaux, – le bourdonnement fou des insectes, – l'épanouissement inlassable des fleurs, – le travail obstiné des cellules, – le labeur sans fin des germinations...“

<sup>435</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'Avenir*, s. 87.

přitažlivé síly začít působit, vzniká díky jejich působení energetické pole, které nutí vědomí takto spojených celků vydat navenek svůj vnitřní obraz světa v podobě smyslově vnímatelných kvalit. Bytost nacházející se v energetickém poli síly lásky je jím uvnitř uváděna do neklidného pohybu, její centrovaný vnitřek uspořádaný vědomím je rozhybán směrem ven a tažen ke druhému vědomí silou, kterou nemá v moci, tzn. která není plně ovládnutelná vědomím (v případě člověka je také těžko popsateľná slovy – nástroji vědomí).

Účinek lásky lze přirovnat např. k hudebnímu nástroji, který se podle stupně své komplexity rozechvívá do různých vibrací. Původcem takového impulzu je nějaké jiné vědomí a jeho vlastní centrující vibrace. Pokud totiž vědomí stále centruje, musí tato jeho vibrace, kterou se sděluje forma, být trvale aktivní. Jak již bylo řečeno, jedním z jejích fyzikálně měřitelných projevů je aktivita nervové soustavy. V tomto případě, na rozdíl od elementárních částic, lze tedy chápat centrující sílu vědomí jako „prvního hybatele“ celého procesu a ilustraci toho, jak se obě síly doplňují. Je možné si to představit tak, že jedno vědomí, pokud se přiblíží k vědomí jinému, jehož vibrace ho určitým způsobem zasáhne, rozhybá se směrem ven a je k tomuto vědomí taženo. To se může stát oboustranně, často je to ale jen jednostranná záležitost, a to nejen v noosféře. Pro vědomí, ve kterém se takto „zažehla“ síla lásky, to však má vždy důsledky pro jeho vnitřní strukturu a její exteriorizaci. Pro vědomí, které pouze působí jako „původce“, ale samo lásku nepocituje, nemusí mít tento jev důsledky žádné.

Centrující síla vědomí a decentrující síla lásky působí sice „opačně“, to ale neznamená, že se jejich působení v jednom celku ruší, pokud vezmeme doslova přirovnání k vibraci. Např. z akustiky je známo, že vlny mohou sebou procházet, aniž by se rušily. Slyšíme různé zvuky z různých směrů a vzdáleností, jejich zvukové vlny se kříží, přesto je interpretujeme jako odlišné zvuky; podobně se vzduchem stále šíří nejrůznější, až nepředstavitelné množství elektromagnetického vlnění, a přesto přijímače interpretují každý signál zvlášť.

V případě celků, které díky slabému vědomí nemají žádný rozpoznatelný vnitřek, se tento pohyb projeví jen tím, že se k sobě opačné póly přiblíží, vznikne např. elektrický proud nebo jiné fyzikální jevy. V případě celků s „vnitřní stránkou“ způsobují vibrace to, že obsahy zvnitřněné vědomím vycházejí napovrch v podobě různých strukturálních změn, které jsou podmínkou smyslového vnímání ve všech jeho formách. Tyto změny „na povrchu“ systému jsou vnímatelné smysly nějaké jiné bytosti. Lze to tedy chápat tak, že různým smyslovým orgánům orientovaným na přijímání určitého typu vibrace (např. orgány vidění orientované na určité spektrum elektromagnetického vlnění, orgány sluchu orientované na vlnění

vzduchového sloupce), odpovídá určitý způsob vyjevování obsahů vědomí navenek a překládání vnitřní vibrace vědomí do vnímatelné podoby.

Lze říci, že je to právě energie lásky, která činí organizační schéma komplexního celku vnímatelným smysly. Jak se vizuálně projevuje vyjevování tohoto formálního aspektu v různých systémech, lze ukázat na nejrůznějších celcích evolučního univerza, velmi názorně také na evolučně nejstarších, které ještě nemají žádný vnitřek. V několika Teilhardových textech zaráží tvrzení, že galaxie a hvězdy patří mezi agregáty, tedy nekomplexní systémy. To lze patrně přičíst stavu astronomických výzkumů ve 40. letech 20. století, ze kterých texty pocházejí, protože v pozdějších textech už Teilhard zařazuje tyto systémy mezi centrované.

Fotografie různých tvarů galaxií<sup>436</sup> (spirální, eliptická, prstencová) a výzkumy o činnosti sluncí ukazují, že se jedná o centrované systémy v Teilhardově smyslu, tedy celky, jejichž části udržují organizované a velmi dynamické vztahy s centrem, v tomto případě gravitačním, a jejichž vlastnosti jsou závislé na tomto vztahu. Díky tomu, že ze svého nitra uvolňují fotony, je možné vidět jejich centrovanou geometrii, která je viditelným výrazem, tzn. konkrétním schématem formy sdělované jejich elementárním vědomím. Jejich organizační schéma se vyjevuje právě v různých geometrických typech uspořádání galaxií. Podobně planety obíhající kolem sluncí a měsíce kolem planet ukazují nejjednodušší vizualizaci formy sdělované radiální energií. Na rovině geosféry jsou vizuálním příkladem centrovaných systémů různé druhy krystalů uspořádané geometricky podle pravidel konkrétní krystalové soustavy.

Nesčetné množství příkladů nabízí biosféra. Hlas překládá vibrace vědomí do vibrací vzduchu, který může jiné vědomí interpretovat jako harmonický zvuk a rozpoznávat tak jednotu vnímaného (jak bylo vyloženo v kapitole o jednotící činnosti vědomí a jejich podmínkách na straně předmětu). Příkladem jsou zvuky přírody, které většinou vnímáme jako harmonické, např. zpěv ptáků, ale také všechny další zvuky, jako např. kvákání žab nebo bzučení komára, které lidskému uchu harmonicky znít nemusejí, protože pocházejí ze zcela jiného typu psychiky, se kterou se člověk většinou žádným způsobem spojovat nechce. Vibrace mohou být vyjádřeny také v podobě zrakově vnímatelných obrazců. Na povrchu těl mnoha organismů dochází díky vibraci ke strukturaci, která se po dopadu slunečního záření jeví jako barevné symetrické ornamenty. Nebo se může rozechvění projevit zcela přímo v podobě pohybu, jak je to vidět např. na různých typech „svatebních tanců“ u živočichů.

---

<sup>436</sup> Viz např. Sagan, C. *Kosmos*, Kap. 1, Na březích kosmického oceánu.

Další možností je vyjádřit vnitřek pomocí kombinace chemikálií na povrchu těla, čímž vznikají různé typy vůní.<sup>437</sup>

Možnosti sebevyjádření výrazně narůstají od geosféry po noosféru s vyšším stupněm komplexity a účinnosti smyslových orgánů. Podoby krystalů jsou sice z estetického hlediska úchvatné, ale co do variability omezené, v biosféře variabilita estetických řešení tvarů závratně narůstá, až k různým bizarnostem, které člověka fascinují, nicméně nevyrovná se nesčetným projevům kreativity v noosféře.

V noosféře se možnosti zvnějšňování vědomí nebývale rozšiřují díky sdělování informací. Vibrace způsobené láskou jsou podstatou lidského umění, které je přirozeným pokračováním estetiky přírody, obohacené právě o možnost formovat s pomocí abstraktních entit, ideálů a kritického hodnocení. Exteriorizace vnitřku je zde doplněna také možnostmi vytvořit umělé prostředky ke zvýraznění některých rysů, vylepšení nebo zakrytí určitých aspektů, jak to vidíme na oblečení, vůních, líčení apod. Výtvarné umění nebo fotografický přístroj překládají způsob, jakým konkrétní vědomí vidí svět, do barevných struktur na nějaké ploše, složitost lidské duše odráží také množství důmyslných forem hudebního, literárního nebo jiného uměleckého vyjádření. Dá se říci, že celá lidská kultura spočívá v základu na síle lásky.

Teilhard nazval lásku „nejuniverzálnější energie světa,“<sup>438</sup> což opět, jako v případě síly vědomí, neznamená, že by měla vlastní nezávislý zdroj, ale že její typ či směr působení je nezbytný pro udržení a rozšíření komplexity. Kdyby láska nepůsobila – pokaždé jiným způsobem – na každé evoluční rovině, mohly by bytosti odkázané jen na práci vědomí zůstat v sobě navždy uzavřeny jako monády bez oken a dveří, protože by je nic nenutilo vyjít ze sebe ven, poté co se jednou utvořily. Celý vesmír by se nořil do tmy a nebylo by v něm možné rozpoznat žádné rozdíly.

### ***3.3.3 Diferenciace a plodnost***

Narůstající možnosti sebevyjádření, které obecně spočívá v touze ukazovat ostatním svůj „tvar“, svůj způsob centrování, také ilustrují zákon diferencující jednoty a vznik nových kvalit bytí, tentokrát ale působením jiného typu sjednocení. Konkrétně je specifickým účinkem lásky nárůst kvality jedinečnosti, odlišnosti, jako určitý způsob prohloubení vlastní

---

<sup>437</sup> Teilhardova estetika by se dala rozvést např. s pomocí díla A. Portmanna; též na základě Teilhardových vlastních výroků o estetice, ačkoli jich je poskrovnu. Tematicky věnoval Teilhard umění krátký esej: „Jak pochopit a využít umění na dráze lidské energie“, in: *Misto člověka v přírodě*, s. 97–99; dostupné online <http://www.elabs.com/van/teilhard-umeni-energie.htm>.

<sup>438</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 40: „... la plus universelle ... des énergies cosmiques.“

centrovanosti v důsledku „vyjití ze sebe“ (zvnějšnění nitra). Teilhard se tématem zabývá pouze z hlediska prohloubení vnitřní stránky při spojení dvou lidí: „Láska, v souladu s obecnými zákony tvořivého sjednocení, přispívá k duchovní diferenciaci dvou bytostí, které spojuje.“<sup>439</sup>

Opět se nabízí srovnání se silou vědomí ve smyslu formování, která také diferencuje, protože spojuje, ale jiným způsobem. Diferenciace způsobená silou vědomí spočívá v objevení se nových kvalit sjednocujících vztahů, jako např. kvalit smyslových nebo abstraktních. Z hlediska způsobu, jakým vědomí komplexitu rozšiřuje, se ale jedná spíše o opačný účinek, než působí láska. Vědomí se snaží rozšířit komplexitu systému tím, že se chce spojit se stále větším okruhem mnohosti a rozšířit tak svůj životní prostor. Za tím účelem vytváří také znakové systémy, díky nimž si *pro sebe* uspořádává a interpretuje svět a zvnitřňuje takto díky vztahům stále větší množství mnohosti. Jeho vlastním způsobem rozšiřování je nacházení společného, tedy zobecňování a abstrakce. Díky společné formě nebo obecnému znaku – který je zástupcem obecné formy – se může k určité množině mnohosti vztahovat právě proto, že všechny prvky množiny shrnuje pod *jeden* společný rámec (měřítko či vzor), interpretuje je jako mající společnou vlastnost a nachází v nich díky „organizačnímu vzoru“ to, co této společné vlastnosti odpovídá.

Energie lásky působí opačným způsobem: Způsobuje přitažlivost nikoli kvůli podobnosti, ale právě kvůli odlišnosti toho, s čím se duše spojuje: přitahuje ji *jiné* centrum a jeho odlišná forma, konkrétně např. odlišný elektrický náboj, odlišné pohlaví stejného biologického druhu, či dokonce výlučná jedinečnost a zcela speciální, slovy patrně nepostižitelná *jinakost* druhého, jako tomu bývá u člověka. Láska jako by vyzvedávala z určité množiny odlišný či jediný prvek, aniž by ale byla schopna uvést racionální důvod, protože obecné znaky nemohou jedinečnost postihnout, jedná se spíše o důvody estetické založené na emocích libosti a nelibosti.

Také v tomto případě se ale jedná o typ centrovaného spojení, proto se i zde musí projevat zákon diferencující jednoty, jen v jiném ohledu. Na méně komplexních rovinách je diferenciaci zajištěna automaticky právě tím, že jsou preferovány kombinace odlišných nábojů, a tím i různých částic, kdežto stejné náboje se odpuzují. U takto vzniklých sloučenin se objevují vlastnosti, které jsou odlišné od těch, jež vykazují částice nespojené, například právě vznik dalších pólů plus a minus. Ty zase poskytují novou možnost spojování a vztahů,

---

<sup>439</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 93: „l'amour, conformément aux lois générales de l'union créatrice, serve à la différenciation spirituelle des deux êtres qu'il rapproche.“



keré by bez jejich vzniku nebyly u samostatných složek sloučeniny možné. Na komplexnějších rovinách je pak přitažlivost stále více řízena emocemi a vnímáním estetických kvalit.

Hlavním diferenční účinkem lásky je ale vznik nového, odlišného centra, a tím i nového tvaru podle jednoho typu formy. Teoreticky by evoluce bez síly lásky mohla pokračovat jako sjednocování mnohosti kolem stále téhož centra a na základě téže formy, nevznikala by podle jedné formy centra skutečně nová s odlišným „vnitřním obrazem“. Laicky řečeno: Ve vesmíru by na vše „panoval jediný názor“. Konečná plnost bytí by ale v takovém případě nebyla sjednocením *odlišných* center kolem jednoho společného, ale ukončením nabalování mnohosti bez vlastní možnosti centrování a tvoření. To ovšem není možné také proto, že proces centrace je vždy z hlediska vývoje v časoprostoru ukončen rozpadem či smrtí.

Síla lásky jako síla plodnosti tak zajišťuje především to, že se ze dvou předchozích center vytvoří nové, mladší, které uchová pro další cyklus rodičovskou formu a reprezentuje tvar podle ní vzniklý. Jelikož účinek lásky narůstá spolu se stupněm komplexity, musí být při vzniku nových tvarů vysledovatelná také linie nějakého nárůstu. Obecně lze tuto linii nazvat „schopností tvarovat či tvořit“, což je v Teilhardově teorii spojeno nejen se svobodou a kreativitou, ale také s plodností. Tvůrčí význam lásky pro vytváření světa je v Teilhardově díle nepochybný: „Síly lásky, to jsou projevy zlomků světa, které se hledají, aby vznikl svět.“<sup>440</sup> Její podstata spočívá v kombinaci dvou stávajících forem za vzniku nového centra a nového tvaru.

V pravém slova smyslu lze plodnost připsat až systémům s rozvinutým vnitřkem a hranicí, protože u nich lze také snáze stanovit hranice individua, a tím i nějakého tvaru. Těžko si představit, co by mohla znamenat plodnost na úrovni geosféry, kde ještě neexistují skutečná individua a osoby, jednoduché „bytosti“ s precizními formami však ano. Při troše fantazie sem můžeme přiřadit například krystalizaci, při které se stávající tvar rozrůstá podle přesného organizačního schématu, žádná ze vzniklých variant ale není zcela totožná s jinou. Dále sem patří všechny způsoby vzniku nových sloučenin, kdy jeden typ centra „plodí“, např. při nějaké chemické reakci, mnohá další sobě podobná, tedy sloučeniny stejného typu. Kreativita se tedy obecně projevuje jako možnost vytvořit *různé* tvary podle *jedné* druhové formy, jak bude ještě vyloženo.

---

<sup>440</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 220.

Na rovině geosféry vzniká nový tvar podle téže formy, na rovině biosféry je forma jako soubor pravidel morfogeneze druhu (zapsaných v DNA) širší a konkrétní jednotlivec vždy nese jen část těchto pravidel (tzv. geny). Při reprodukci se rodičovské formy kombinují nikoli za vzniku formy zcela nové, ale jiné varianty formy daného druhu. Nový typ či druh vznikají jak na rovině geosféry, tak biosféry působením náhody, vědomí nemá na těchto rovinách skutečnou schopnost záměrně vytvářet formy nové, ačkoli s nimi může určitým způsobem experimentovat (viz kap. 3.1.4). Schopnost nové formy a pravidla záměrně tvořit se objevuje až na úrovni noosféry a je podstatou auto-evoluce.

Obecně se plodnost na této rovině obohacuje „osvobozením“ organizačního vzoru a samotných pravidel, ke kterému došlo díky vzniku sebevědomí. Bytost obdařená sebevědomím může disponovat pravidly a vzory tak, že může tvořit a formovat v podstatě jakýkoli typ mnohosti, nejen materiál na utváření těla nové bytosti nebo to, co s plodností úzce souvisí. Předávání forem se na rovině noosféry uskutečňuje procesem, kterému říkáme kultura. Patří sem všechny způsoby uchovávání a předávání tradic, informací, zákonů, postupů a uměleckých výtvorů do dalších pokolení. Toto předávání je zajišťováno mnoha nejrůznějšími společenstvími od rodiny, přes instituce a stát až k nadnárodním společenstvím.

### **3.3.4 Ctnost pro fázi decentrace**

Zdá se, že z hlediska evoluční energie lásky neexistují skutečné monády, pouze „dyády“, tzn. dva komplementární póly bytí mající trochu jinou podobu na každé evoluční rovině. Z hlediska stupňů bytí má vyšší stupeň plnosti bytí bytost ve dvojici, tedy dvě spojené bytosti odlišných typů „plus“ a „mínus“ v nejširším slova smyslu. Při rozboru fáze supercentrace se ukáže, že plná struktura bytosti je vlastně trojiční. Nicméně naplnění této trojiční struktury předpokládá právě fázi decentrace, ve které se bytost spojuje se svým druhým odlišným pólem a stává se plnou v nejširším slova smyslu, což je hlavní účinek této síly.

Na úrovni noosféry se tato dualita ještě zvýrazňuje. Lidská jednotka je podle Teilharda „dualita, zahrnující dohromady mužské a ženské.“<sup>441</sup> To znamená, že jako potenciálně dvoučlenná potřebuje lidská duše ke svému růstu najít protějšek, který ji dokáže dát nejen tělesnou, ale také duševní plodnost tím, že ji rozšíří o stránku, kterou si nemůže sama žádným způsobem poskytnout.

Čistota (*Chasteté*) je ctností monády sjednocené v sobě samé, láska (*Charité*) je naopak ctností, která „pobízí bytosti, aby se neuzavíraly v sebestředném vlastnění svých energií, ale

---

<sup>441</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 93: „... une dualité, comprenant à la fois du masculin et du féminin.“

uvolnily se, otevřely, vydaly sobě navzájem. – Ex-centrovaly se ve prospěch vyššího centra sjednocení.<sup>442</sup> Láska ve smyslu francouzského *charité* tedy označuje ctnost, které je potřeba ke kultivaci neustálené evoluční energie lásky na úrovni noosféry: „Ovládat tyto zděděné charakteristiky na vyšší rovině je (...) tajemství ‚vyššího života‘.“<sup>443</sup> Láska mezi mužem a ženou je vzorovým příkladem této ctnosti, proto ji Teilhard používá k vysvětlení podstaty decentrace. Láska dává duším plodnost, což čistota sama nedokáže. Bez síly lásky by to, co bylo získáno činností vědomí, zmizelo z *procesu* vývoje okamžikem smrti a celý vývoj by musel začínat stále znovu.

Až do velmi komplexního stavu života se sexualita zdá být funkcí určenou pouze pro plození a zachování druhu. „Bytosti se setkávají, aby prodloužily ne sebe, ale to, co získaly,“<sup>444</sup> říká Teilhard a má tím na mysli právě genetický kód, jehož zkombinování v rodičovských pohlavních buňkách vede ke vzniku nového jedince. Situace se podle Teilharda mění na úrovni noosféry. „Kdyby byli muž a žena zásadně pro dítě, potom by se role a síla lásky zmenšovala, jakmile bylo jednou dosaženo lidské individuality a hustota obyvatelstva na zemi dospěla do bodu nasycení.“<sup>445</sup> Teilhard chce naopak ukázat, že rozmnožování a sexuální uspokojení se na úrovni noosféry stávají podřízenými funkcemi ve službách funkce vyšší, která nabývá postupně na významu. To samozřejmě neznamená, že by měly být odsunuty stranou. Stejně jako v případě ostatních vyšších duševních funkcí, i zde ty nižší dodávají vyšším energii a své zabarvení. Kromě toho zdokonolení lidstva není možné bez plození nových jedinců. Situace se na úrovni člověka mění proto, že přitažlivost mezi pohlavími již není založena především na druhové příslušnosti, ale na jedinečnosti bytosti, která přitahuje. Milovaný člověk nepřitahuje pouze proto, že patří k druhu člověk, ale především proto, že je to právě tento konkrétní člověk a žádný jiný.

Duchovní plodnost je synonymem kreativity a spočívá ve vzájemném těsném kontaktu duší: „Puzení směrem ke vzájemné empatii a doplnění, při kterém se starost o zachování

---

<sup>442</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 220: „... pousse les êtres à ne pas se confiner dans le repliement égoïste de leurs énergies, mais à se dénouer, à s'ouvrir, à se livrer les uns aux autres, – à s'excentrer, au profit d'un Centre de groupement supérieur.“

<sup>443</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 35: „Le contrôle de ces hérédités sur un plan supérieur est le travail de la Morale et le secret de la plus-vie.“

<sup>444</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*: s. 73.

<sup>445</sup> P. Teilhard, *L'énergie humaine*: s. 92: „Si l'homme et la femme, dirai-je, était principalement pour l'enfant, alors le rôle et la puissance le l'amour devrait diminuer à mesure que s'achève l'individualité humaine, et que par ailleurs la densité de population approche sur Terre de son point de saturation.“

druhu postupně rozplyne ve větším opojení dvou lidí tvořících svět.<sup>446</sup> Láska umožňuje všechny možné druhy kreativity. Tělesné plození a výchova dítěte patří i nadále k těm nejvyšším, jen je na lidské rovině modifikováno o nelehkou povinnost respektu k osobní jedinečnosti. Mezi další druhy kreativity patří jakékoli nové vytváření vazeb a vzorů uspořádání ať už čehokoli, tedy například všechny typy umělecké, akademické, ale i řemeslné činnosti, pokud je v nich přítomen osobní vklad. „Jednota kvůli dítěti – ale proč ne jednota kvůli nějakému dílu, kvůli ideji?“<sup>447</sup>

Za přestupek proti lásce považuje Teilhard upřednostňování tělesného styku před kontaktem myslí a dále především egoismus, který uzavírá dvojici světa ve vzájemném žárlivém vlastnění, ačkoli vlastním úkolem lidského páru je pokračovat v tvoření světa. To je hřích, protože takové páry „promarnují, z nedbalosti nebo chytče vesmírné rezervy personalizace.“<sup>448</sup>

Na příkladu mezilidské lásky se podle Teilharda nejhluběji ukazuje význam diferenciací spojením. „Pravá láska existuje jen mezi dvojicí, jejíž vášeň vede oba, jednoho skrze druhého, k plnějšímu vlastnění jejich bytí.“<sup>449</sup> Působení lásky lze přirovnat ke slunečnímu svitu, díky kterému se jako rostlina pod slunečním světlem rozvinou oblasti duše, o kterých člověk dosud neměl tušení. Kromě toho milujeme druhého nikoli navzdory jeho chybám a nedokonalostem, ale často se hodny lásky zdají být právě tyto nedokonalosti či podivnosti. Láska tak může působit jako nejmocnější druh sebepoznání, což je podmínka duševního růstu, protože vynese na povrch i ty nejmenší dosud skryté rysy osobnosti, se kterými je pak možné nějakým způsobem pracovat.

Vzájemné oplodnění duší vyžaduje schopnost transformace a zahrnuje jisté nebezpečí. Podle Teilharda je láska „dobrodružné dobývání.“<sup>450</sup> Duši zajatou touto emocí si lze představit jako vystavenou silným vibracím, které přeskupují její strukturu, aby se mohla spojit s duší druhou a vytvořily dohromady jeden komplexní celek. Nebo se působení lásky dá přirovnat ke sloučení dvou nástrojů do jednoho, který nakonec zmůže více než předchozí dva o samotě, ale každý z nich musí být kvůli sloučení více či méně upraven. Abychom se

---

<sup>446</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 41: „attrait de sensibilisation et d'achèvement réciproque, où la préoccupation de sauver l'espèce se fond graduellement dans l'ivresse plus vaste de consommer, à deux, un Monde.“

<sup>447</sup> P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, s. 86: „Union pour l'enfant. Mais aussi union pour l'œuvre, union pour l'idée?“

<sup>448</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 93: „... des fautes contre l'amour ... consiste à gaspiller, par négligence ou par volupté, les réserves de personnalisation de l'Univers.“

<sup>449</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 93: „Ceux-là donc seulement s'aiment légitimement que la passion conduit, tous les deux, l'un par l'autre, à une plus haute possession de leur être.“

<sup>450</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 93: „... une aventureuse conquête.“

„sjednotili sami v sobě a sjednotili se s druhým, musíme se změnit, vydat se, dát sami sebe; a toto násilí na nás samých připomíná bolest.“<sup>451</sup> Tato bolest je v podstatě nevyhnutelná, protože musí doprovázet každé narušení formy. Jedině láska pak dokáže posoudit, kolik bolesti může snést pro druhého člověka.

Podstatou lásky je odvaha umístit centrum mého života do jiné bytosti „a v jistém smyslu se tímto Druhým stát.“<sup>452</sup> Pokud to dvě bytosti udělají vzájemně, už se vnitřně neorganizují každá zvlášť, ale nechají se organizovat, či spíše spolu-organizovat vzájemně svými formami, měnit a ovlivňovat. Ze dvou dosud oddělených center se stává dvojice center vzájemně se ovlivňujících svými formami, podobně jako tzv. dvojhvězdy sdílejí gravitační pole a působí jako centrum dvojité. To zpětně zvyšuje pocit vlády nad sebou, protože schopnost nechat se ovlivnit je známkou pružné duševní formy. Duše to celé podstupuje i za cenu ztroskotání, protože silná láska překonává strach ze změny. Pokud se celý proces podaří, je duše nesmírně rozšířena i za cenu, že se musela něčeho vzdát, aby se stala větší. V extrémních případech může láska vést až k obětování života, protože tento Jiný, jehož jsem částí, může mít pro mne větší hodnotu než můj vlastní život.

Láska zvětšuje schopnost jednat a rozhojňuje kvality bytí, protože v psychickém sjednocení s milovanou bytostí je mnohem větší plnost energie a tím i širší pole aktivit. Odtud pochází pocit zamilovaných, že disponují velkou mocí, odtud také jejich chuť do života podobající se euforii. Duše je rozšířena o další formu, forma duší je společná, a proto jí může protékat mnohem více energie. O to víc ale bolí ztráta kontaktu s milovaným, protože ačkoli se fyzicky forma nezmění, psychická forma, která může být mnohem širší než fyzická, je náhle roztržena.

Ostatní podoby lásky, jako láska mateřská, přátelství, láska k bližnímu či lidstvu, láska k dílu, na kterém pracuji apod., jsou příbuzné s láskou mezi mužem a ženou v tom, že také zde se duše dobrovolně nechává měnit někým či něčím a přesouvá centrum svého bytí do bytí jiného, které ji přitahuje kvůli své nenahraditelné jedinečnosti. Právě tato schopnost „vzdát se“ vlastního já (a tím ho nakonec rozšířit) je pro evoluci podstatná a duše ji může nabýt účastí na různých formách lásky.

Shrnuto: Obecně má síla lásky za cíl rozšířit komplexitu tím, že se snaží spojit s jinou bytostí, s jiným centrem. Děje se to kombinací stávajících forem obou center. Výsledkem je vznik nového centra, a tím i nového tvaru. Cílem působení síly lásky je tedy rovnocenný

---

<sup>451</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 107: „Pour s'unifier en soi, ou pour s'unir aux autres, il faut se changer, se renoncer, se donner: et cet arrachement est de l'espèce d'une douleur.“

<sup>452</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 151: „... deviendront cet autre en quelque manière...“

vztah dvou bytostí a propojení jejich forem. Pomocí této energie může být komplexita zvýšena způsobem, kterého vědomí není schopno. Láska totiž směřuje k rozhojnění jiné kvality bytí než vědomí, které je zaměřené na vyšší stupeň jednoty a syntézy. Láska naopak směřuje k zachování a rozhojnění různorodosti.

Centrující působení vědomí a decentrující působení lásky si lze představit jako stálý, současný pohyb, dva aspekty téhož působení radiální energie, bez nichž by svět zůstal bez pohybu, podobně jako se vzájemně doplňují nádech (centrace, zaměření dovnitř celku) a výdech (decentrace, zaměření z celku ven). V reálném procesu se síla lásky a vědomí vzájemně doplňují a podmiňují, a to již od počátku stvoření. Bez působení této síly by se evoluce zastavila vytvořením jediného centra pod jedinou formou, které by se při transformaci rozpadlo a forma by se tak nemohla předat do dalších cyklů vývoje.

### **3.4 Třetí radiální síla: „spontaneita-víra“**

#### **3.4.1 Teilhardovy pojmy**

Že je třeba vyčlenit a zkoumat lásku a vědomí jako dva samostatné, odlišitelné typy projevu energie, je z Teilhardova díla zřejmé a v komentářích občas respektované. Ne tak je tomu se třetím typem radiální energie, která zatím nebyla v žádné práci analyzována. Důvodem může být hlavně to, že většina interpretů nepoužívá při výkladu Teilhardovy deníky a dopisy, kde se účinky víry jako specifické energie evoluce popisují odlišně od síly vědomí a lásky. Naproti tomu v esejích je k tématu, nakolik se týká ontologie, řečeno velmi málo, protože je zde podle mého názoru tato síla uváděna pod jinými názvy, které žádný z interpretů nechápe jako synonyma. Začlenění „víry“ do systému hlavních pojmů Teilhardovy teorie je nezbytné kvůli existenci výroků, které těžko nechat bez výkladu. V jednom válečném spise např. Teilhard tvrdí, že víra je „nejvyšší organizující síla vesmíru“.<sup>453</sup>

Základem pro zde nabízenou interpretaci bude spojení, případně ztotožnění této „třetí síly“, tzn. třetího typu radiální energie, s tím, co Teilhard v jiných esejích z různých období nazývá buď víra (*foi*), chuť žít (*goût de vivre*), vůle k životu nebo často také výzkum (*la Recherche*). Ústředním bodem interpretace pak bude pokus o spojení „víry“ s tzv. spontaneitou (*spontanéité*) a náhodou (*hasard*). Všechny tyto pojmy budu chápat jako označení pro tentýž aspekt či způsob působení radiální energie na různých úrovních evoluce, což je sice na první pohled radikální návrh, ale z hlediska systematiky by se měl na konci

---

<sup>453</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 358: „... la Foi ... la force organisatrice suprême de l'Univers.“

kapitoly ukázat jako logický. K tomu je třeba nejprve stručně vyložit všechny zmíněné pojmy, díky čemuž by se mělo podařit najít jejich společné jádro.

Problémem je už jen jednotný název pro tuto radiální sílu. Důvod, proč se Teilhard vyhýbal označení „víra“ v esejích, a nikoli v deníku, spočívá patrně jednak v tom, že se jednalo o pro něho „zakázaný pojem“, jistě však také v tom, že „víra“ má v katolické tradici pevně daný obsah. Křesťanská tradice chápe víru většinou jako důvěru v Boží pomoc, tedy spolehnutí se na Boha a jeho slib či smlouvu s lidským pokolením, založenou na tom, co se stalo v *minulosti* a o čem nám Písmo a tradice podávají zprávu. Teilhard chápal víru způsobem, ze kterého není na první pohled nijak zřejmé, jak souvisí s křesťanským pojmem, protože jeho pojetí je za prvé obráceno k budoucnosti a za druhé chápe „víru“ samu o sobě jako spíše iracionální složku radiální energie.

Pokud bychom ale měli tento typ radiální energie nějak obecně pojmenovat, v Teilhardově díle bohužel nelze nalézt pojem, který by zahrnul její účinky na všech sférách evoluce. Termíny víra a výzkum sice vystihují působení této síly na rovině noosféry, ale pro označení jejích aktivit v ostatních sférách se nehodí. Z hlediska četnosti užití nejčastější termín v Teilhardových textech „chut' žít“ zahrnuje ve svém obsahu také spolupráci vědomí, jak bude vyloženo, takže nepojmenovává „čistou“ energii víry. Obecnou charakteristiku postihuje pouze termín „spontaneita“, který ale zase příliš zdůrazňuje jeden aspekt na úkor jiných. Vzhledem k tomu, že tato síla je v Teilhardově díle zanořena v houšti mnoha různých výroků, budu ji zde nazývat „třetí síla“, aby název odrážel nevyhraněnost Teilhardova pojetí, případně použiju uměle vytvořený termín spontaneita-víra.

### 3.4.2 *Chut' žít*

Z Teilhardova díla je zjevná především neodlučitelná souvislost této energie s tzv. chutí žít (*goût de vivre*), jejíž kultivace je od noosféry nutnou podmínkou úspěšného pokračování vývojového procesu. Podle jednoho Teilhardova vymezení „chut' žít“ – není nic menšího než energie vesmírné evoluce, pramenící tajemně z nejprvotnějšího základu každého z nás v podobě vrozené přitažlivosti bytí; proto je nejméně přístupná přímé kontrole.“<sup>454</sup> Na jiném místě ji ale definuje trochu odlišně: „Pod chutí žít či chutí k životu rozumím onu duševní

---

<sup>454</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 175–176; *L'activation de l'énergie*, s. 240: „... n'est rien de moins que l'Énergie d'Évolution universelle qui, sous forme d'attrait inné pour l'Être, sourd mystérieusement au fond le plus primitif, et donc plus incontrôlable directement, de chacun de nous.“

vlohu, zároveň rozumovou a citovou, která nám dává vidět celek života, světa a činnosti jako zářící, zajímavý a vášní.<sup>455</sup>

Obecně je znamením správně působící víry určitá změna pohledu na *hodnotu* světa a lidské budoucnosti, konkrétně vědomí o smyslu „pohybu vpřed“, důvěra ve schopnosti tvůrčího vědomí a v možnosti autoevoluce, přičemž kritériem toho, že taková změna proběhla, je právě přítomnost „chuti žít“. Schopnost vidět svět jako zajímavé, dobrodružné místo, které vzbuzuje touhu po tvůrčí aktivitě, je pro tuto sílu esenciální. Nelze ji nahradit ani láskou, která radost ze života a aktivitu podmiňuje přítomností milované bytosti, kdežto „víra“ je ve své podstatě zaměřena k něčemu, co není předem nijak známo, k něčemu, co ještě neexistuje, co je třeba teprve k bytí přivést nebo co je třeba teprve najít, objevit.

V návaznosti na to, co bylo řečeno o kritické schopnosti vědomí, znamená aktivace víry vnímání této schopnosti jako nejen přirozené, ale i pozitivní, jako nutný předpoklad autoevoluce. Člověk považuje svět, ve kterém se nachází, za nedokonalý: to není zkaženost lidské přirozenosti ani přehnaná skepse, ale vlastní podmínka chuti k přetváření světa, ke skutečnému tvoření. Víra dává také důvěru v tyto schopnosti, které nejsou již považovány za hřích proti Stvořiteli, ale za jeho výslovné přání (což bude souhrnně ukázáno v závěru práce). Zde patrně tkví hlavní rozdíl mezi Teilhardovým pojetím víry a dobovým křesťanstvím, které na lidskou imaginaci, výzkum a přetváření světa pohlíželo spíše jako na nebezpečné projevy padlé přirozenosti.<sup>456</sup>

V průběhu výkladu se bude postupně ukazovat, že ve své „syrové“ podobě potřebuje být spontaneita-víra usměrňována silou vědomí, byť v určitých, spíše extrémních situacích se její působení může ukázat „obnaženo“ bez této spolupráce. Výše zmíněná rozumová složka označuje podle této interpretace právě aktivitu vědomí, citová složka se vztahuje k působení

---

<sup>455</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 175; *L'activation de l'énergie*, s. 239: „Par ‚goût de vivre‘ ou ‚goût de la Vie‘, j'entends ici, en première approximation, cette disposition psychique, à la fois intellectuelle et affective, en vertu de laquelle la vie, le Monde, l'Action nous paraissent, dans l'ensemble, lumineux, – intéressants, – savoureux.“

<sup>456</sup> Nejlépe je dobová „teologie“ vidět v knize L. Cogneta *Le Pere Teilhard de Chardin et la pensée contemporaine*, která vyšla v roce 1952, tedy ještě za Teilhardova života. Tato kniha reagující na několik cyklostilovaných textů, které se Cognetovi dostaly do ruky, byla vůbec prvním kritickým dílem Teilhardova myšlení. Byla vydána s církevním *imprimatur* v situaci, kdy Teilhardovi bylo nejen znemožněno veřejně publikovat a vyučovat, ale také se tiskem hájit. Cognetova kniha je především důležitou dokumentací dobové teologie a osvětluje, proti čemu Teilhard útočil s náruživostí, jež je pochopitelná pouze na pozadí tohoto zvráceného pseudo-křesťanství, charakterizovaného přesvědčením, že „L'homme devient véritablement le vassal du démon, il entre sous son esclavage...“ (s. 111). Teilhard Cognetovu knihu samozřejmě četl, ale vyjádřit se k ní směl jen v soukromých dopisech: „quel enfant terrible dans sa candeur à pousser jusqu'au bout la logique du Pêché originel et du Catastrophisme chrétien!“ (in: P. Leroy: *Lettres familières de Pierre Teilhard de Chardin mon ami 1948–1955*, s. 143. 5. 6. 1952.) Podrobně analyzuje dobové křesťanství Charles E. Raven: *Teilhard de Chardin: Scientist and Seer*, New York, Harper & Row 1962, s. 25–29.



víry. Chůť žít ve vlastním smyslu by pak označovala jejich kombinaci, tedy energii víry zaměřenou k určitému cíli díky vědomí. „Chůť žít“ tedy nechápu jako synonymum pro „víru“, ale jako širší pojem víru nutně zahrnující, který proto nelze bez zahrnutí všeho, co víra označuje, smysluplně užít.

#### **3.4.2.1 Touha po vyšším bytí a „milost“**

Obdobně jako láska a vědomí se také tato síla projevuje v určité podobě na každé evoluční rovině. Aby bylo možné rozlišit různé její typy a zároveň také odlišit působení „víry“ od síly vědomí a lásky, je nejprve třeba stanovit obecný rys, který náleží všem jejím typům, společné významové jádro pro všechna pojmenování, která Teilhard používá.

„Třetí síla“ je ve všech svých podobách hlavní příčinou, proč má vyvíjející se bytí pro různé entity určitou přitažlivost. Teilhard v článku, jehož výlučným tématem je chůť žít, tvrdí, že „vesmírná hmota je oživována absolutním primátem bytí před nicotou.“<sup>457</sup> Pokud tvrzení doplníme druhou Teilhardovou premisou, podle které je bytí nedokončené, lze říci, že vesmírná hmota je oživována absolutním primátem vývoje před nicotou nebo ustrnutím. To je teologický a hodnotový aspekt vnořený do samotného středu Teilhardovy teorie, který by přírodovědci oprávněně považovali za překročení vědeckých kompetencí, protože právě hodnotící aspekt a představa určité škály umožňující rozlišit více a méně byly z metodologie novověké přírodovědy vyloučeny jako neobjektivní. Nicméně Teilhardova metoda, kterou také nazývá vědeckou, jen v jiném smyslu slova, je bez hodnot a hodnocení nepředstavitelná, protože samotná hypotéza stupňů bytí si žádá možnost rozlišit více či méně bytí a pracovat tedy s určitým kvalitativním měřítkem.

Z hlediska nárůstu kvalit bytí lze „třetí síle“ přiřadit nárůst kvalitativního stupně samotné energie systému, což bylo nazváno jako „intenzita energie“. „Třetí síla“ je tedy obecně směr radiální energie, který směřuje k „více bytí“, nikoli ale z hlediska většího rozsahu kvality spojení (jednoty), ani kvality různorodosti, ale spíše z hlediska vyšší kvality a intenzity energie obsažené v nějakém celku – tento aspekt lze také pojmenovat jako „intenzita vazeb“, protože jsou to právě vazebné síly, kde se projevuje nárůst kvalitativní stránky. Na postupném zesilování a „komplikování“ sil, jako jsou vědomí či láska, byl tento aspekt ilustrován.

Vyloženo s pomocí obrazu tří různých způsobů centrování radiální energie, podobně jako síla vědomí centruje soustředěním mnohosti k ohnisku podle společné formy, síla lásky centruje skrze vyjití z vlastního centra k centru odlišnému, spojení s jeho formou a

---

<sup>457</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 243: „que de se représenter la masse cosmique comme animée... d'une primauté absolument accordée à l'Être sur le Néant.“

„návratem“ zpět v prohloubení vlastní jedinečnosti, síla víry centruje zaměřením vzhůru k centru vyššímu, nadřazenému (lepšímu, mocnějšímu, a jak jinak lze ještě vyjádřit kvalitativní stránku), skrze jeho formu a opět návratem zpět k sobě v prohloubení jedinečnosti. Ilustrováno z hlediska geometrie systému, směřuje tato síla k nadřazenému ohnisku v hierarchii, které se nachází, podobně jako v případě lásky, za hranicemi systému, ale není stejného typu, nýbrž vykazuje vyšší komplexitu a může centrum, které se s ním chce spojit, zahrnout jako svůj subsystém, a tím ho také přeměnit svojí formou, transformovat. Podstatou působení energie spontaneity-víry je tedy to, že strhává nějakou část do nadřazeného celku a umožňuje jí nechat se formovat nadřazenou formou, konkrétně působením speciálních vazeb a energií suprasystému. Lásky spojuje centra horizontálně, spontaneita-víra vytváří vertikální hierarchie.

Z hlediska konkrétních projevů této síly nebývá ale toto směřování k vyššímu či mocnějšímu ohnisku vždy zřejmé. Zjevné je to v případě aktivit založených na víře náboženské či u obdobných kultů „mocných sil“. Mnohem častější je spíše projev spontaneity-víry, ze kterého není toto směřování zjevné (byť je skrytě vždy přítomné, jak se pokusím ukázat na konci kapitoly). Tomu by odpovídalo užití termínu „vůle k životu“ (*vouloir-vivre*), který Teilhard zmiňuje jako blízce příbuzný Le Royově *le vouloir profond* inspirované Blondelem. Tato „vůle k životu“ podle Teilharda „skrývá [...] v hloubi chladnou a prvotní odhodlanost přežít a super-žít“,<sup>458</sup> což naprosto nelze přiřknout ani působení síly lásky, ani vědomí. „[S]vět by zůstal stát na místě nebo by se pohyboval v uzavřeném kruhu, kdyby v jeho nitru už prvotně nebyl jistý faktor vzestupu; vyjádřeno v pojmech lidské zkušenosti, je tímto faktorem právě ... ‚vůle žít‘.“<sup>459</sup>

Z textu *Chuti žít* lze pak získat i vymezení této síly: „nadšení pro růst – zalíbení ve světě.“<sup>460</sup>, případně „chut' k evoluci“<sup>461</sup>, která „pohání a řídí vesmír po jeho hlavní ose komplexnosti a vědomí.“ Vyložit, jak tato síla řídí a pohání vývoj, je nejsložitějším úkolem interpretace Teilhardova díla a zde ho budu zkoumat zároveň s Teilhardovým pojetím

---

<sup>458</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 239: „... elle cache en son fond ... une froide et primordiale détermination à survivre et à supé-vivre“ (překlad „super-žít“ je doslovný, v *Chut' žít*, s. 175, je spojení přeloženo jako „přejít a překročit“).

<sup>459</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 179; *L'Activation...*, s. 243: „... le Monde resterait stationnaire, ou tournerait en rond, sans décoller, sur soi, s'il ne trouvait primordialement, au cœur de lui-même, un facteur ascensionnel qui, exprimé en termes d'expérience humaine, est précisément le ‚vouloir-vivre‘...“

<sup>460</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 247: „ardeur de croître, – le Goût du Monde“ (V. Frei překládá jako „zanícení pro vzrůst“, s. 183; v angl. jako „enthusiasm for growth – the zest for the world“, in: *Activation of Energy*, s. 239).

<sup>461</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 245: „goût de l'Évolution“ (v angl. jako „zest for evolution“, V. Frei překládá jako „chut' do evoluce“, s. 181).

svobody (kap. 3.5). Na tomto místě je podstatné, že rozpoznatelný směr této radiální síly může být obecně vymezen jako „směr“ k růstu intenzity bytí; jako specifický způsob centrování, spojený s fází tzv. supercentrace, je třeba tuto sílu odlišit od ostatních, protože, jak bude ještě ukázáno, může působit i proti směru energie vědomí či lásky.

Ačkoli zůstává většina teologických aspektů Teilhardovy teorie v tomto výkladu stranou, je třeba upozornit, že víra, vzata abstraktně bez spolupráce vědomí, které jí dodává ideály a informace k jejich realizaci (blíže viz kap. 3.7), znamená v Teilhardově teorii totéž, co tzv. milost v křesťanské katolické teologii. Takové tvrzení není možné ověřit v Teilhardových textech, ale pouze v jeho soukromých poznámkách či dopisech, protože většina jednoznačných výroků o „překladu“ klasické katolické terminologie do procesně evolučního slovníku by neprošla cenzurou:

„Záliba v bytí a v Bohu (se kterou mohu vše, – bez které nejsem nic), podmínka mého jednání, bez níž moje činy nic nezmůžou, [je] nejbližším výrazem (nejvíce analogickým) pro MILOST.“<sup>462</sup>

Jeden ze znaků křesťanského pojetí milosti spočívá v nezávislosti tohoto daru na lidské vůli: milost si nelze zasloužit skutky, nelze ji tedy získat vůlí. Její obnova je darem Božím a zároveň transformací celé osobnosti. Tomu odpovídají Teilhardovy zápisy z životní krize, kterou prodělal ve válce v roce 1916:

„To, co jsem zakoušel tento měsíc, bylo vymizení mé chuti k životu. Samotný princip mé životní síly byl oslaben (...) Taková byla bezpochyby, a nekonečně silněji, úzkost N. P. [našeho Pána].“<sup>463</sup>

### **3.4.3 Tápání a výzkum**

Teilhard uvádí rozlišení „třetí síly“ na více typů až od roviny noosféry, kde ji prý lze rozeznat „ve trojí podobě od ‚vůle přežít‘ měnící se ve ‚vůli dobře žít‘, která je sama zahrnuta do ‚vůle víc než žít‘,“<sup>464</sup> což přibližně odpovídá třem fázím personalizace. To ovšem neznamená, že by „třetí síla“ nebyla přítomna v geosféře a biosféře, kde ji snad můžeme

---

<sup>462</sup> P. Teilhard: *Notes de retraites 1919–1954*, Seuil, Paris 2003, s. 222: „La goût de l’Être et de Dieu (avec lequel je puis tout, – sans lequel je ne suis plus rien), le ‚conditionnant‘ de mon action, sans lequel mon action ne peut rien, [est] l’expression la plus approchée (la plus génétiquement analogique) de la GRACE.“

<sup>463</sup> Teilhardův dopis ze dne 27. 6. 1916, citováno podle: *Lettres intimes à Auguste Valensin, Bruno de Solages, Henri de Lubac, 1919–1955*, s. 401: „Ce que j’ai éprouvé, ce mois-ci, c’est une éclipse de mon goût de vivre. Le principe même de ma force a été appauvri (...) Telle fut sans doute, en infiniment plus intense, l’angoisse de N.S.“

<sup>464</sup> P. Teilhard: *L’Activation...*, s. 242: „sous la triple forme d’ ‚un vouloir survivre‘, passant à un ‚vouloir bien vivre‘, repris lui-même dans un ‚vouloir supervivre‘.“ (*Chut’ žít*, s. 178, opravený překlad.)

pojmenovat jako čirou „vůli být“ či pro organismy použít termín „vůle přežít“. Vlastnost co do své podstaty je tedy tatáž, ale podle stupně komplexity systému, ve kterém působí, se její působení odlišuje a můžeme jí proto dávat také různá pojmenování.

Jedním z určujících znaků této energie pojaté nezávisle na spolupůsobení ostatních dvou energií je to, že má již vždy daný „směr“ pohybu, ale nikoli konkrétní cíl. Tato energie nutí k pohybu určeným směrem, zcela obecně od menší intenzity bytí k intenzitě větší, ale nejsou dány žádné cesty, jak „více bytí“ dosáhnout. Působení „třetí síly“ se v základu projevuje jako touha po něčem, co není určitému prvku žádným způsobem známo. Proto je také její působení tak dramatické, což Teilhard popisuje například takto:

„Pokroky života ... se nám zdají být vyvolány očekáváním něčeho, co je přesahuje. Nemodulují nesčetné pokusy přírody tentýž *akt víry* [zdůrazněno FJ], když urputně tápou k východisku, jež je vždy někde výše vpředu?“<sup>465</sup>

Spojení „urputně tápou“ popisuje touhu po východisku, které je někde vpředu, tedy v tušené větší plnosti bytí a rozhojnění energie, ale o kterém není předem nijak určeno, jak ho dosáhnout a co je vlastně jeho podstatou. Způsob, jakým se tato touha realizuje, nazývá Teilhard „tápání“ či „výzkum“. V Teilhardově díle lze nalézt četná tvrzení ze všech období tvorby, podle kterých evoluce probíhá pouze cestou pokusných tápání (*tâtonnement*). Různé druhy tápání na různých úrovních evoluce nazývá Teilhard občas souhrnným pojmem výzkum (*la Recherche*) a tvrdí, že „výzkum definovaný jako tápavá snaha o objevování stále lepších biologických uspořádání, je jednou ze základních vlastností živé hmoty.“<sup>466</sup> Výzkum vědecký je nejvyspělejší formou tohoto výzkumu, jehož různé podoby, tedy různé typy „tápání“, spojím v této interpretaci s „třetí silou“.

Teilhard vymezuje tápání nejčastěji ve spojitosti s náhodou. V následující části zkusím vyložit, že to, co nazýváme náhodou, je jeden z nejdůležitějších projevů „třetí síly“. Ve spojení s náhodou lze také rozlišit tři druhy výzkumu. Na nižších úrovních evoluce má podle Teilharda výzkum podobu pouhého nezaměřeného tápání, které můžeme nazvat prostě náhodou (*hasard*). V této nejjednodušší podobě znamená „výzkum“ nezáměrné a náhodné nacházení vyšších forem komplexity. Teilhard tvrdí, že „po celé nesmírně rozsáhlé období

---

<sup>465</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 135; *L'Avenir de l'Homme*, s. 235: „le progrès de la Vie [...] nous apparaissent mus par l'expectation de quelque chose qui les dépassait. Les innombrables essais de la Nature ne modulent-ils pas un même acte de foi, tâtonnant obstinément vers une issue, quelque part, toujours plus haut en avant?“

<sup>466</sup> P. Teilhard: *Místo člověka*, s. 81; *La place de l'homme...*, s. 151: „La Recherche – celle-ci étant définie comme un effort tâtonnant pour découvrir sans cesse de meilleurs arrangements biologiques – représente une des propriétés fondamentales de la matière vivante.“

předživota [geosféry] bylo utváření prvních komplexů, pokud můžeme soudit, věci čisté náhody.<sup>467</sup> Pokusím se ukázat, že na této elementární rovině jsou „třetí síla“ a „náhoda“ téměř synonyma.

V průběhu evoluce schopnost záměru postupně narůstá s nárůstem síly vědomí, což se na úrovni biosféry projevuje například jako instinktivní zaměřenost na udržení druhu regulovaná přirozeným výběrem. Zde se náhoda mění na tzv. náhodu řízenou (*hasard dirigé*)<sup>468</sup> a tomuto typu výzkumu odpovídá z hlediska kvality vůle k bytí „vůle k přežití“. „Třetí síla“ je zde tedy již ovládána určitým záměrem sledujícím udržení druhu (k otázce se ještě vrátím při srovnání Teilhardova pojetí s neodarwinismem). Teilhard ji popisuje takto:

„A zde se na úrovni živých částic znovu setkáváme se základní technikou tápavých pokusů, s touto specifickou a neodolatelnou zbraní každého expandujícího množství. Tápání, v němž se tak podivuhodně spojuje slepá fantazie velkých počtů s přesnou orientací na sledovaný cíl. Tápání, které není pouhá náhoda, s níž si ho někteří pletou, nýbrž zaměřená náhoda. Všechno zaplnit a všechno vyzkoušet; všechno vyzkoušet a všechno nalézt.“<sup>469</sup>

Na úrovni noosféry, díky vynoření sebereflexe spojené se schopností představovat si do budoucnosti a zacházet s abstraktními entitami, je výzkum založen na reflektovaném tápání (*tâtonnement réfléchi*)<sup>470</sup>, je tedy veden záměrem vědomým, což je jednak synonymum pro výzkum vědecký, jednak označuje svobodu v její plnosti, tedy autoevoluci.

Podstatu aktivity tápání lze chápat jako hledání nových vztahů a forem sjednocení, které umožní činnost v širším životním prostoru, zahrnutí většího objemu energie do sjednoceného celku a nárůst různorodosti, tedy větší míru komplexity. Teilhard se o úspěšnosti takového hledání v krátkodobých horizontech vyjadřuje občas až přehnaně skepticky: „Na jednu formu syntézy, která osvobozuje, připadá dalších sto, které vedou k těžkému otroctví.“<sup>471</sup> Tím chce Teilhard vyjádřit fakt, že nelze dopředu vědět, které vztahy povedou k rozšíření komplexity, hodnota každého spojení či organizace se musí nejprve vyzkoušet, což platí na jakékoli rovině evoluce. Lze tedy říci, že záměr je vždy v nějaké podobě přítomen, cesty k němu se ale musejí nacházet metodou pokusu a omylu. Energie „víry“ by ovšem měla být hlavním důvodem, proč jsou prvky či bytosti schopny či ochotny něco takového podstupovat.

---

<sup>467</sup> P. Teilhard: *Místo člověka*, s. 83 ; *La place de l'homme*, s. 155.

<sup>468</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 94; *Le phénomène humain*, s. 116 („dirigé“ překládám jako „řízená“, J. Sokol zvolil termín „zaměřená“).

<sup>469</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 94

<sup>470</sup> P. Teilhard : *Místo člověka*, s. 81; *La place de l'homme*, s. 152 (viz také *Lettres à l'abbé Gaudefroy et l'abbé Breuil*, s. 81).

<sup>471</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 53, 54: „Pour une forme de synthèse qui libère (...) des centaines d'autres ne mènent qu'aux pires servitudes.“

### 3.4.3.1 Vědecký výzkum

Touha po větším stupni bytí se na úrovni noosféry projevuje také jako touha po vědění, kterou Teilhard občas zdůrazňuje jako nejdůležitější hnací sílu evoluce vůbec: „*Více být znamená především více vědět.*“<sup>472</sup> Spojení „víry“ a vědeckého výzkumu je v Teilhardově díle nezpochybnitelné a lze je doložit mnoha citáty z dopisů i celými eseji. Teilhard byl přesvědčen, že určitá forma víry patří k nutným podmínkám fungování člověka jako lidské bytosti nejen v oblasti etické, ale že víra je rovněž hnací silou vědeckého výzkumu a výzkum je v podstatě určitým typem adorace.<sup>473</sup> Z jeho díla je jisté, že výzkum a náboženský zápal mají tentýž kořen.

Božský původ touhy po překročení stávajících forem komplexity, objevování nových typů spojení a především touha po dobrodružném pronikání do neznámých končin či nebezpečných experimentech i za cenu riskování vlastního života nebo obecného ohrožení bude v závěru práce ukázán v souvislosti s Teilhardovým pojetím cíle stvoření. Ve stvoření, jehož tvorům ukládá Bůh za cíl, aby dokončili svět, má duch výzkumu primární hodnotu.

Tato stránka bývá i v novějších výkladech většinou ignorována,<sup>474</sup> výjimkou je např. T. King, který rozpoznává Teilhardovo stanovisko přesně: „Lidský vědecký výzkum je ... reflektovaná forma tápání.“<sup>475</sup> Víra je podle Teilhardových textů v podstatě nebezpečná síla, kterou člověk nikdy nemůže mít plně v moci, kterou se přesto snaží ovládat a usměřňovat, a která ho může přivést buď na vrchol excitace, když ji umí správně užívat, nebo zneužita může zničit celé lidstvo.

Výzkum je na rovině noosféry činnost, ve které člověk aktivně spolupracuje s evolucí, a dokonce napravuje některé chyby procesu, který dosud postupoval tápavou cestou. Evoluční proces je z Teilhardova pohledu plný krátkozrakých řešení nebo nevyužitých možností: „Stále ta iluze instinktu a domnělé neomylnosti přírody. Ale tento svět, který dospěl až k myšlení, očekává právě od nás, že znovu promyslíme a zdokonalíme instinktivní postupy přírody.“<sup>476</sup> Člověk má „nahradit kruté síly přirozeného výběru,<sup>477</sup> „myšlení uměle zdokonalí sám orgán

---

<sup>472</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 31: „*Être plus, c'est d'abord savoir plus.*“ (kurziva P. T.).

<sup>473</sup> Viz např. Teilhardův dopis psaný ke konci života, in: *Lettres à Jeanne Mortier*, s. 143 (30. 7. 1953): „Stále méně vidím rozdíl mezi výzkumem a adorací“ („Je vois de moins en moins la différence (...) entre Recherche et Adoration“). Ke vztahu víry srv. např. P. Teilhard: „Recherche, Travail et Adoration“, in: *Science et Christ*, s. 281–289. Srv. též Thomas King: „Scientific Research as Adoration“, *The Way* 44 (3), 2005.

<sup>474</sup> Srv. např. R. W. Kraft: *A Reason to Hope*, s. 165: „Even knowledge is a false god; it cannot save us... [It] is only the booby prize, not the real goal.“

<sup>475</sup> T. King: *Teilhard's Mysticism of Knowing*, New York 1981, s. 34: „Man's scientific research is ... the reflective form of groping.“

<sup>476</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 234; *Le Phénomène humain*, s. 315.

<sup>477</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 234; *Le Phénomène humain*, s. 315.

myšlení.<sup>478</sup> Teilhard dokonce mluví o cíleném vylepšování lidských schopností<sup>479</sup>, „eugenice“ nebo možnosti vytvoření umělého života. Je zcela jisté, že žádné zákazy neodradí lidského ducha od výzkumu a zkoušení nových věcí. Výzkum proto nelze zakazovat, pouze regulovat pravidly, která se musí otestovat metodou pokus – omyl. „Pochopme konečně, že nic, absolutně nic, nezabrání člověku (...) dojít ve všech směrech (...) až na samý kraj jeho schopnosti výzkumu a vynalézání.“<sup>480</sup> Toto téma úzce souvisí s Teilhardovou teorií poznání a vyžadovalo by samostatný prostor. Výhodou je dostatek textového materiálu. V rámci zde prováděného zkoumání se zaměřím spíše na vyjasnění souvislosti spontaneity-víry s centrováním.

### **3.4.4 Náhoda a determinismus**

Centrování probíhá v noosféře především v konkurenční soutěži různých pravidel, světonázorů, ideálů a ideologií, výtvořů lidské kreativity, v nichž tvoří víra nezbytnou složku. Na úrovni noosféry je síla víry nerozlučně spojená s informující silou vědomí, která tomuto v základě nezaměřenému tápání dodává konkrétní způsoby, jak naplnit touhu vzbuzovanou vírou. Ideály nezbytné pro lidskou aktivitu lze chápat právě jako vznikající v souhře vědomí a víry, přičemž vědomí „ilustruje“ touhu představivostí, čímž vzniká ideál, a s pomocí pojmů a poznatků navrhuje cesty k jeho dosažení. Vědomí tedy aktivitu tápání a výzkumu usměřňuje k vytváření konkrétních forem případně jejich nahrazení formami novými, což se může dít jen metodou pokus–omyl. Teilhard označuje tento proces „řízená náhoda“.

S vědomím (byť nereflektujícím) je ale tato síla spojena na každé úrovni. Spontaneita, a to ani ve formě prosté náhody, nemůže bez spolupráce se silou vědomí pracovat. K upřesnění tohoto tvrzení je třeba nejprve blíže prozkoumat pojem náhody, aby bylo zřejmé, jak se „třetí síla“ projevuje na rovinách odlišných od noosféry.

#### **3.4.4.1 Historie a významy pojmu náhoda**

Pro výklad ontologické podstaty působení „třetí síly“ začneme vysvětlením samotného pojmu náhoda, což umožní specifikovat Teilhardovo pojetí. Obhajobou role náhody v evoluci se proslavil především M. Monod. Ve svém hlavním díle *Le hasard et la nécessité* (1970)

---

<sup>478</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 209; *Le Phénomène humain*, s. 278.

<sup>479</sup> Ve vztahu k současnému genovému inženýrství rozebírá problém vědeckého výzkumu v Teilhardově díle např. Ronald Cole-Turner v článku „Genetics and the Future of Humanity“, in: Duffy, K. (ed.): *Rediscovering Teilhard's Fire*, s. 225–239.

<sup>480</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 351: „... comprenons donc enfin que rien, absolument rien, n'empêchera jamais l'Homme (...) d'aller en toutes directions (...) jusqu'à l'extrême bout de ses puissances de recherches et d'invention.“

formuloval filosofické pozadí neodarwinistického pohledu na svět a stanovil dvě kategorie, na kterých se celý myšlenkový systém zakládá: Náhodu a nutnost (determinaci).

Teilhard převzal z neodarwinismu některé aspekty, přičemž důraz na zásadní roli náhody v evolučním vývoji je jednoznačně nejdůležitější. Stejně tak je pro Teilharda důležitý vztah náhody a determinismu. Podobně jako neodarwinisté chápe Teilhard náhodu jako jednu z nutných podmínek vzniku nového v evoluci a determinismus jako nutnou podmínku udržení toho, co vzniklo, zasazuje ale oba pojmy do odlišného kontextu úvah o centrujícím vědomí.

Teilhard složitý pojem náhody blíže nevymezil, z jeho díla je pouze zřejmé, že vycházel z pojetí náhody ve statistické mechanice. Statistická mechanika je kromě termodynamiky další naukou, která se výrazně promítla do Teilhardovy ontologie. Díky poznatkům obou těchto věd se do představy neměnného deterministického řádu přírody, jak ho 18. století zdědilo od Newtona a Descarta, dostal zvláštní anarchistický prvek, totiž právě náhoda.

Náhoda jako filosofický pojem pochází od Epikúra (341–271 př. Kr.), který své myšlenky zakládal na Demokritově atomismu. Epikúrovo učení vykládá Lucretius ve své filosofické básni *De rerum natura*. Tzv. „odchylka atomů“, zdroj všech budoucích úvah o náhodě, spočívá v tom, že některý z atomů se občas na své dráze nepatrně odkloní od přímého směru, přičemž nelze předpovědět, kdy se to stane.<sup>481</sup> Pojem „odchylky“ má tutéž funkci jako náhoda v neodarwinismu, tedy vysvětlit různorodost. Díky nepatrné odchylce narazí atom do dalšího atomu, ty se spojí a narazí zase do dalších atomů a může začít složitý mnohotvárný proces vzniku světů a nejrůznějších druhů bytostí v nich. Také svobodnou vůli vysvětluje Lucretius na základě této odchylky.<sup>482</sup>

Klasický koncept náhody vypracoval Aristoteles. Náhoda v tomto pojetí znamená setkání dvou událostí, které se zdají být příčinou a účinkem, ale které nelze odvodit ze žádného zákona: „Dvě řady posloupných událostí jsou na sobě vzájemně nezávislé, jejich setkání nevyplývá ze žádného ze dvou zákonů, které řídí průběh každé z těchto posloupností.“<sup>483</sup> To znamená, že událost A není příčinou události B, přestože se setkají ve stejném čase jako příčina a účinek, nicméně každá z nich pochází ve skutečnosti z jiné řady příčin a následků.

---

<sup>481</sup> Lucretius: *O přírodě. De rerum natura*, II/216–219, Jan Leichter, Praha 1948. Přel. J. Kolář. „Corpora cum deorsum rectum per inane feruntur/ponderibus propriis incerto tempore ferme/incertisque locis spatio depellere paulum/tantum quod nomen mutatum dicere possis.“ – „Kdykoli dolů přímo jsou prázdným prostorem hnány / prvky svou vlastní tíhou, tu stává se zpravidla téměř / někde a někdy, že trochu si stranou odbočí s dráhy.“

<sup>482</sup> Lucretius: *O přírodě. De rerum natura*, II/251–294.

<sup>483</sup> J. Ladière: „L'intégration du hasard dans la finalité“, in: *Études Teilhardiennes*, 1971–1972, s. 96: „les deux séries d'évenememnts étant indépendantes l'une de l'autre, la rencontre n'est impliquée par aucune des deux lois qui président aux déroulements respectifs de ces séries.“



Důsledkem toho je, že stav B nelze vypočítat na základě znalosti stavu A, a tedy vztah mezi nimi není determinovaný.

Vypočítat něco znamená, že vztah mezi příčinou a účinkem, který je podstatou jakéhokoli zákona, lze vyjádřit číslem, kvantifikovat. Většina vzorců a formulí přírodních věd udává, jak vypočítat určitou veličinu, stav systému (účinek), ze znalosti veličin jiných (příčin). Vztah mezi těmito veličinami je tedy kvantifikovatelný, a tím i determinovaný, přesně určený. Jestliže známe jednu veličinu, kterou jsme například změřili pomocí přístrojů, a známe vzorec, můžeme na jeho základě vypočítat veličinu druhou, aniž bychom museli zkoumat realitu a cokoli měřit. Pokud je vztah determinovaný, je jisté, že předem vypočtená hodnota bude souhlasit s hodnotami, které naměříme poté, co děj proběhne.

Jeden ze způsobů užití pojmu náhoda v současné přírodovědě je podložen vztahem náhody k zákonitostem, přičemž znakem náhodné události je, že ji nelze předvídat na základě znalosti zákonů a pravidel, kterými se určitý systém řídí. „Za náhodné považujeme všechny události, jejichž výskyt nevyplývá z vlastností systému.“<sup>484</sup> Nicméně v tomto chápání pojmu není třeba trvat na tom, že náhodné chování částí v systému je náhodné v absolutním smyslu, tedy že je nelze popsat na základě žádných zákonů. Je totiž také možné, že část v systému chovající se zdánlivě náhodně se řídí zákonem systému nadřazeného, jehož součástí je celek s náhodně se chovající částí. Jelikož se ale jedná o zákon nadřazeného systému, nelze zjistit na základě znalostí vlastností a veličin systému zkoumaného. To by pak ale znamenalo, že žádná „pravá“ náhoda neboli nevypočitatelnost neexistuje a vše je ve skutečnosti determinováno. To je opak toho, co říká Teilhard, jehož pojetí vychází ze statistické mechaniky a „pravá, nevypočitatelná“ náhoda v něm má zásadní místo.

#### **3.4.4.2 Statistická mechanika, „zákon velkých čísel“ a chaotické chování**

Důležitou součástí Teilhardovy ontologie se stal především „zákon velkých čísel“ pocházející ze statistické mechaniky. Podstatu a historii této disciplíny vysvětluje srozumitelně například Gerald M. Weinberg v knize *An Introduction to General System Thinking*. Úspěch newtonské vědy spočíval především ve zjednodušení složitých systémů na velmi malý počet částí, od nejčastějších dvou do maximálně třiceti nebo čtyřiceti, pokud se popisují například části mostové konstrukce. Toto zjednodušení bylo rozšířeno na celek univerza a právě v tom spočívala radikální novost newtonské vědy. Systémům, které mohou být popsány Newtonovými zákony, říkáme mechanické a vědě, která je popisuje, klasická

---

<sup>484</sup> J. Flegr: *Zamrzlá evoluce*, s. 74.

nebo newtonská mechanika. Chování jejich částí je považováno za striktně determinované. V newtonské mechanice se uvažují výlučně interakce *dvou* částic podle předpokladu, že „přitažlivá síla mezi dvěma tělesy není nijak závislá na přítomnosti třetího tělesa.“<sup>485</sup>

Od 19. století se fyzici v souvislosti s rozvojem termodynamiky<sup>486</sup> začali zajímat o možnosti popisu složitějších systémů, které byly z hlediska newtonské mechaniky za hranicí možností matematického uchopení. Statistika si jako model zkoumání vzala chování částic v plynu. Interakci částic v plynném skupenství si můžeme představit jako čistě náhodný neboli chaotický pohyb. To vyplývá už z jednoduchého faktu: „Jakmile je ke kompletně vyřešené dvojici těles přidáno těleso třetí, řešení [matematickým popisem] se obecně stává nemožným.“<sup>487</sup> To znamená, že nelze na základě rovnic vypočítat dráhu tří objektů, které na sebe vzájemně působí nějakými silami. Toto tvrzení lze zobecnit tak, že pokud není možné ve zkoumaném systému zjednodušit vztahy na párové interakce, musíme celý systém uvažovat za alespoň zčásti chaotický.

V plynech a podobných skupenstvích interagují všechny částice se všemi. Lze si to představit tak, že částice mají různé rychlosti a pohybují se všemi směry, dokud jedna nenarazí do další, což se děje neustále. Výsledkem je chaos, což znamená, že nelze žádným způsobem předvídat, na jakém místě a jakou rychlostí se bude pohybovat konkrétní částice v určeném čase. Podstata chaotického systému spočívá v tom, že každá částice se může nacházet na jakémkoli místě systému se stejnou pravděpodobností, jako kterákoli jiná částice. Rovněž pravděpodobnost, že se částice setká s jakoukoli jinou částicí systému, je u každé částice stejná.

Základem úspěchu statistické mechaniky byla změna úhlu pohledu na celý problém. Namísto popisu jednotlivých částí systému, který se ukázal ve složitých celcích jako neproveditelný, se vědci zaměřili na matematický popis vlastností, které lze připsat pouze množině částí. To jsou např. tlak, teplota, hustota a objem plynu, tedy vlastnosti dostačující k předvídání chování velkých souborů molekul. Tím se změnil také způsob predikce, předvídání chování částí v systému. Ve statistické mechanice lze předvídat pouze to, jaké vlastnosti bude mít určitý soubor částic, tedy systém jako celek. A tyto vlastnosti nemá smysl přisuzovat

---

<sup>485</sup> Gerald M. Weinberg: *An Introduction to General Systems Thinking*, New York 2001, s. 9: „the force of attraction between two bodies is in no way dependent on the presence of a third body.“

<sup>486</sup> K podrobné historii vzniku termodynamiky a statistické mechaniky viz I. Prigogin – I. Stengersová: *Řád z chaosu*.

<sup>487</sup> G. M. Weinberg: *An Introduction...*, s. 23: „As soon as a third body is added to completely solved pair of bodies, the solution, in general, becomes impossible.“

částicím jako jednotlivcům. Nelze proto smysluplně říci, že jedna částice má nějaký tlak, teplotu, hustotu nebo objem.

Statistika obecně popisuje a předvídá chování a vlastnosti částic ve velkých souborech, jejichž složky se nechovají deterministicky, což jsou v podstatě všechny přirozené celky včetně lidských společenství (nikoli tedy jen plyny). Radikální změna pohledu na fyzikální podstatu světa, kterou statistika přinesla, spočívala v odmítnutí newtonského determinovaného modelu zkušenosti a přijetí názoru, že základem pohybů všech částic je nedeterminované chování, které se ale při velkých počtech projevuje jako determinované.

Vlastnosti takových částic lze předpovídat pouze s určitou pravděpodobností. Chování částic v nedeterminovaných systémech popisuje tzv. zákon velkých čísel, který Teilhard ve svých textech mnohokrát bez výkladu zmiňuje a který Weinberg shrnuje takto: „Čím větší je [zkoumaná] populace, tím pravděpodobněji zaznamenáme hodnoty blízké k předpovězeným průměrným hodnotám.“<sup>488</sup> Erwin Schrödinger vysvětluje podstatu statistické metody na příkladu: Tvrdí-li někdo, že ve vymezeném objemu bude určitý plyn za určitého tlaku a teploty obsahovat určitý počet molekul, označený jako  $n$ , chybovost takové předpovědi je  $\sqrt{n}$ .

„Proto platí, že pokud počet  $n = 100$ , najdete odchylku kolem 10, tedy relativní chyba bude 10 %. Ale pokud  $n = 1000000$ , pravděpodobná odchylka bude 1000, tedy relativní chyba = 0,1 %. Takže, zhruba řečeno, tento statistický zákon je zcela obecný.“<sup>489</sup>

Ze 100 částic jich bude 10, jejichž vlastnosti se budou lišit od vypočtené hodnoty. V případě souboru s počtem částic  $10^{10}$ , který se blíží počtu částic v plynu, je chybovost už jen 0,001 %. Statistická mechanika nevysvětluje, proč tomu tak je, pouze udává, že je to zákonitý jev. Ačkoli tedy nikdy nedosáhneme toho, že všechny částice systému se budou chovat tak, jak bylo vypočteno na základě rovnic, čím více částic uvažujeme, tím *menší* je počet těch, které neodpovídají předpovědi. Při dostatečně velkém souboru můžeme nakonec ty prvky, které se do předpovědi nevejdou, zanedbat jako nedůležité, což znamená nemající žádný vliv na vlastnosti systému, a systém lze v takovém případě považovat za determinovaný, tedy chovající se podle obecného zákona.

Statistický pohled na podstatu přírodních zákonů převzal Teilhard od filosofů pragmatismu. S pragmatismem se Teilhard seznámil při četbě na frontě. Ve svých válečných

---

<sup>488</sup> G. M. Weinberg: *An Introduction...*, s. 14: „The larger the population, the more likely we are to observe values that are close to the predicted average values.“

<sup>489</sup> E. Schrödinger: *What is Life?*, Cambridge University Press, Cambridge 1945 (Citováno podle Weinberg, s. 14): „Hence if the number  $n=100$ , you would find a departure of about 10, thus relative error = 10%. But if  $n=1$  million, you would be likely to find a departure of about 1000, thus relative error = 0,1%. Now, roughly speaking, this statistical law is quite general.“

denících referuje především o textech Williama Jamese.<sup>490</sup> O jiných amerických pragmatistech nemluví, ačkoli právě v jejich díle lze nalézt původ a určité osvětlení Teilhardových citátů o náhodě a determinismu, takže je téměř jisté, že s jejich myšlenkami byl, alespoň zprostředkovaně, obeznámen.

Teilhard využívá závěrů statistické mechaniky pro svoji evoluční teorii. Jeho přístup navrhuje chápat tak, že chaotické chování částic ontologizuje a bere ho jako základní typ pohybu vůbec. Soubor velmi jednoduchých a neprovázaných částic, nerozdělených na vzájemně se přitahující póly a nenacházející se v nějakém strukturujícím rámci vědomí (tedy pod vlivem nadřazeného centra a jeho radiální energie) se chová chaoticky, tedy jaksi těká časoprostorem, aniž by každé individuální částici bylo možné připsat nějakou jasnou trajektorii, směr a fáze vývoje.

Tento pohyb lze chápat jako nejjednodušší projev „třetí síly“, jako čistou spontaneitu, což je jen jiný název pro elementární podobu „tápání“, tedy neřízený pohyb. Tento druh pohybu je skutečně elementární a v podstatě nemá sám o sobě žádné účinky, protože bez nějakého strukturujícího rámce poskytnutého centrujícím vědomím je spontaneita pouze nezaměřeným a osamoceným tčkáním, částice je sice nabitá energií, ale její pohyb nemá žádný směr a nenavazuje žádné vztahy s částicemi ostatními, nemůže tedy nic působit ani se diferencovat. „Třetí sílu“ můžeme však zároveň chápat jako zdroj pohybu vesmíru vůbec: Kdyby nebylo této energie, nic by se ve vesmíru nehýbalo; síla vědomí by neměla co řídit, opačné póly by se sice přitahovaly, ale nemohly by se k sobě pohybem přiblížit.

### ***3.4.5 Spontaneita a determinismus***

Energie spontaneity-víry vymezená výše jako slepé puzení k vyššímu stupni bytí či „faktor vzestupu“ se ve všech sférách evoluce zaměřuje k nějakému cíli a získává možnost zakládat pevné vazby až ve spolupráci se silou vědomí, která chaotické částice usměrní, tedy determinuje (od *terminare*, stanovit meze, hranice). Teilhard shrnuje funkce vědomí v jednom z dopisů: „reflektující vědomí má dvojí schopnost: a) řídit (v jeho zaměření) a b) aktivovat (v

---

<sup>490</sup> Srv. např. P. Teilhard: *Journal...*, s. 266–269, kde se zaujetím referuje o četbě *Pragmatismu*. „Le pragmatisme de W. James est un personnalisme, un anthropocentrisme: ‚liberté créatrice‘. Nous construisons et *créons* notre Monde. Grandeur et absolu de l’Action humaine!“ (s. 268). Přemýšlí o této lidské schopnosti ve vztahu k božímú úmyslu se světem a hodnotou svobody: „Dieu invitait aux *risques* de la Création“ (s. 269). Načrtává si poznámky ke své budoucí „teorii tvořivého sjednocení“.

jeho intenzitě) tok energie.<sup>491</sup> Citát se týká reflektujícího vědomí, ale dá se ukázat, že platí pro všechny typy vědomí, tedy i pro nereflující.

K usměrňování chaotického pohybu může dojít, kdykoli se částice dostane do vlivu nějakého působícího vědomí, tedy nějakého centra, které má schopnost díky radiální energii sdělovat svoji formu okolní mnohosti. Usměrňování energie se konkrétně děje prostřednictvím strukturování času a prostoru v okolí centra, jak bylo již vyloženo při zkoumání vědomí v geosféře (vědomí neohraničené) a biosféře (vědomí s hranicí).

Při výkladu spontaneity-víry je situace jen vyložena z pohledu jednoduché „tápající částice“. Pokud se dostane do vlivu komplexního celku s působícím strukturujícím vědomím, např. slunce, může se u ní začít projevat zákon diferenciací spojením: Stane se součástí oběžnice tohoto slunce a částí různých komplexních systémů, které na této oběžnici vznikají, diferencuje se spojením. V případě systémů biosféry je usměrňování spontaneity mnohem složitější, ale v základě sleduje tentýž model. Určité mnohosti obdařené spontaneitou je sdělována forma (např. při vývoji zárodku) a mnohost se podle této formy diferencuje, dostává tvar a mohou se v ní začít projevat různé kvality bytí – různorodost a vztahy, které by se bez účasti na společné formě neprojevaly.

### **3.4.5.1 „Rigidní“ determinismus**

V Teilhardově díle je třeba uvažovat o dvou typech determinismu, které lze přibližně nazvat jako „tvůrčí“ a „rigidní“. Z většiny Teilhardových citátů nicméně vzniká dojem, že termín determinismus používá spíše v pejorativní podobě, dokonce se zdá, že staví působení vědomí k determinismu do protikladu:

„Stanovme si jako princip, že pouze spontánní a vědomé (jakkoli jsou ve stavu rozdělení a difúze maskované) existují od počátku – takovým způsobem, že determinismy, které jsme si zvykli pokládat za podstatu světa, nejsou nic než strnulý závoj natažený hrou velkých čísel na množství elementárních svobod.“<sup>492</sup>

Teilhardovým cílem je předně zdůraznit, že spontaneita, která úzce souvisí se svobodou (jak bude podrobně vyloženo v kap 3.5), ale není s ní totožná, je ontologicky původnější než determinismus – ve smyslu pravidelného chování. V chaotickém pohybu se podle Teilharda

---

<sup>491</sup> P. Teilhard, dopis v angličtině pro Nina Bull, 31.12.1952 (Schmizt-Moorman Collection, Woodstock Library, Washington D.C.) „réflexive-consciousness („la conscience réfléchie“) has the double power: a) to control (in its direction), b) and to „activate“ (in its intensity) the current of energy.“

<sup>492</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 151: „Posons en principe que seuls, le spontané et le conscient (si masqués soient-ils par un état de division et de diffusion extrêmes) existent à l'origine, – en sorte que les déterminismes où nous aimions à placer l'essence du Monde ne soient plus qu'un voile de rigidité jeté par le jeu des grands nombres sur une masse de libertés élémentaires.“

vyjevuje spontaneita v čiré podobě, bez níž by nebylo možné uvažovat na vyšších rovinách o komplikovaných jevech jako je svoboda a kreativita. To by také odpovídalo některým textům, ve kterých Teilhard mluví o svobodě, ale dává ji do závorek, nebo se zmiňuje pouze o elementární svobodě: „z vesmíru na počátku tvořeném z elementárních ‚svobod‘ a na nich založeném je snadné *dedukovat*, na základě zákona velkých čísel a zvyků, všechnu zdánlivou nutnost, na které je vybudována matematická fyzika hmoty.“<sup>493</sup>

Druhé důležité zjištění spočívá v rozpoznání faktu, že determinismus je skutečně rigidní nepružné chování, ale má nezbytný význam pro evoluci a je až druhotným „ustrnutím“ chování původně spontánního nebo chaotického. „Ano, připouštím, že univerzum je původně založeno na spontánnosti (bez které by se nikdy nemohla spontaneita vynořit) – a že materiální determinismy jsou druhotné účinky (velká čísla nebo zvyky).“<sup>494</sup> Zvláštní termín „materiální determinismus“ budu chápat jako označení pro rigidní ustrnulé vztahy, tedy určité adaptační mechanismy, které již nejsou otevřeny tvůrčí inovaci, naopak je pro komplexní celek žádoucí, ale byly co nejvíce mechanické.

Vnímat vztahy a způsoby interakce jako mechanické je u systémů geosféry spíše samozřejmé, nicméně také komplexní organické systémy vykazují mnoho typů pravidelného, automatického chování, které nazýváme adaptační mechanismy. Díky nim si zajišťují různé zdroje (hmotu, energii a informace) nezbytné k udržení homeostáze či případnému rozšíření stávající komplexity. Většinu z těchto pravidelností, možná všechny, lze popsat zákonem, právě proto, že vztah mezi příčinou a účinkem je zde pevně daný a zdá se být neměnný.

To platí také v noosféře, a to nejméně ve dvou rovinách. Za prvé, co se týká pevných lidských zvyků. Dále sem patří činnosti, které bylo třeba se kdysi naučit s vynaložením určitého úsilí a poté, co byly ovládnuty, staly se automatismem a jejich řízení bylo přenecháno centřům pracujícím v podvědomí. Příkladem může být řízení auta, psaní, mluvení, chůze apod. Teilhard zmiňuje automatismy hlavně s ohledem na fungování lidského těla. V celku lidského těla existuje nesčetné množství subsystémů se svými řídicími centry, které se chovají zcela pravidelně, zákonitě a tím umožňují činnosti centra nadřazeného: reflektujícího vědomí. „Nebýt množství automatismů, starajících se o to, aby orgány našeho

---

<sup>493</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 29: „d'un Cosmos initialement formé, constitué de ‚libertés‘ élémentaires, il est aisé de *déduire*, par effet de grands nombres et d'habitudes, toutes les apparences de rigueur sur lesquelles est construite la Physique mathématique et la Matière.“

<sup>494</sup> P. Teilhard: *Lettres inédites*, s. 100, 101: „Oui, j'admets que l'Univers est primitivement à base de spontanités (sans quoi jamais la spontanité ne pourrait en sortir,) – et que les déterminismes matériels sont des effets secondaires (grands nombres ou habitudes).“

těla pracovaly ‚zcela samy‘, neměl by nikdo z nás ‚volno‘, aby tvořil, miloval a myslil; starosti o metabolismus by nás dokázaly úplně zaměstnat.“<sup>495</sup>

Tyto aktivity „vykonáváme“ nevědomě (nebo jen s minimální kontrolou vědomí) protože jejich efektivnost je prověřená a jejich automaticnost umožní věnovat se něčemu důležitějšímu, tedy činnostem a vztahům, které nelze realizovat pevně daným způsobem. O nesmírně složité činnosti buněk našeho těla nevíme většinou nic; probíhá cyklicky, což je známka automatismu, a jediné, co od svých subsystémů žádáme, je, aby pracovaly perfektně. Nemoc v tomto kontextu znamená problém s automatismy našeho těla, na které se jindy spoléháme jako na stroj. Podobně se spoléháme na automatismy společenského chování, ačkoli v tomto případě nelze jednoduše vést analogii s nemocí, protože pravidla společenských vztahů noosféry nejsou ještě ustálená. Právě díky těmto neustáleným vztahům se může komplexita rozšiřovat. Pokračující a neustálené centrování řídicího vědomí nutně vyžaduje bezproblémově fungující a ustálené centrování subsystémů.

Tím se oklikou vracíme k rozlišení interpretace a mechanického kódování. Všechny automatismy na úrovni noosféry byly původně tvůrčí interpretací nové situace či v ostatních sférách jsou výsledkem nějakého typu náhodného tápání, které ale může vést ke vzniku nové kvality bytí. Na počátku existence automatismu byl tedy výše zmíněný „tvůrčí determinismus“, usměrnění spontaneity novým, kreativním způsobem, který bude dále analyzován pod pojmem svoboda. Adaptační mechanismy a automatismy zajišťují, že pomocí této kreativní interpretace se již jednou vyřešený „problém“ nadále nemusí řešit, protože se zafixuje v podobě zákonitosti a případné sdělování informace probíhá v těchto vztazích „mechanicky“, kódováním.

Determinismus znamená rigidní vztah sdílení, který se uskutečňuje stále „tímtéž“ způsobem, to znamená v pevně daném prostorovém i časovém rámci. To ale neznamená, že se systémy řídicí se jedním pravidlem chovají stejně, ale že v tom, co sdílejí nebo si předávají, lze vysledovat pravidelnost a podobnost. Nikdo si nejde koupit noviny každý den přesně tímtéž způsobem, ale vztah je determinovaný, protože se řídí stále stejnými pravidly a kvantitativní obsah toho, co si oba „systémy“ vymění, tedy noviny za peníze, je stejný. Konkrétně znamená determinovaný vztah, že příčinu a účinek lze popsat nějakým vzorcem, a tím pádem také předvídat. To je možné i v případě mnoha lidských činností.

Tato pravidelnost je vždy statistického typu. Podmínkou popisu pomocí vzorce je, aby příčina a účinek byly měřitelné. To, co je měřitelné, je ale vlastnost celku, jednotlivé součásti

---

<sup>495</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 81.

zůstávají z hlediska Teilhardovy teorie vždy spontánní. Lze např. změřit průměrnou rychlost aut na dálnici, žádné z nich ale nesleduje přísně rigidní dráhu, lze změřit rychlost proudění kapaliny, jednotlivé molekuly jsou ale hnány vpřed po drahách, které vykazují různé odchylky. Časoprostorový rámec je vlastně určité rozmezí, explikovatelné jako měřítko. Pokud se některá část z rámce vymkne, vznikají různé problémy a část vztahů v systému je narušena. V Teilhardově teorii má ale „vymknutí se“ z determinujícího rámce také pozitivní, tvůrčí roli a v podstatě stojí za vznikem nového v evoluci, především ve fázi transformace.

### **3.4.6 Spontaneita-víra jako síla transformace**

Na závěr zkoumání obecných vlastností energie spontaneity-víry je třeba stanovit znak, který tuto energii kvalifikuje jako zvláštní typ energie radiální. Zásadní výroky k této funkci spontaneity-víry se vyskytují v Teilhardových denících a dopisech. Co se pojmů týká, užívá Teilhard v soukromých textech především termín „víra“, v esejích opisuje její účinky pojmy „transformace“, „emergence“ či „mutace“.

Podle Teilharda je víra „nástroj tvořivého sjednocení“<sup>496</sup> a její kvalita je dokonce přímo úměrná schopnosti přetvářet svět: „svět nás nese a přetváří se podle velikosti naší víry.“<sup>497</sup> Z hlediska Teilhardovy teorie plní síla víry-spontaneity nezastupitelnou evoluční funkci, která nemůže být suplována ani vědomím, ani láskou. Z Teilhardových zápisků je zřejmé, že nejdůležitější vlastností této síly je schopnost prolomit staré struktury vztahů, konkrétně rigidní determinismy a adaptační zvyky.

„Účinky víry = ohýbat síť determinismů (nahodilé) – rozlamovat sled určitých determinismů (zvyky, mechanismy, pseudo-substanciální procesy) = Osvobození od minulých vztahů... – vést k naprosto novým stavům bytí = osvobození možností, přilnutí ke tvořivé síle.“<sup>498</sup>

Pro tento výklad je třeba stále rozlišovat abstraktní formu, která je centrem-vědomím sdělována, a její realizaci v konkrétní struktuře vztahů, např. v pevně daných komunikačních vazbách. Energie víry je síla, která může narušit tyto konkrétní materializace formy, na rovině noosféry také „rozbít“ samotné abstraktní formy. Víra ale není hlavní silou tvorby samotné,

---

<sup>496</sup> P. Teilhard: *Journal Tome I (cahiers 1-5)*, s. 347: „instrument d'Union Créatrice.“

<sup>497</sup> P. Teilhard: *Le rayonnement d'une amitié, Correspondence avec la famille Bégouën (1922–1955)*, s. 35: „Le Monde nous porte, et il se transfigure, à la mesure de notre foi.“

<sup>498</sup> P. Teilhard: *Journal, Tome I (cahiers 1-5)*, s. 337: „Les effets de la Foi = – ployer le tissu des déterminismes (l'accidentel, – rompre le fil de certains déterminismes (habitudes, mécanismes, processus pseudo-substantiels...) = Libération des liens du passé... – guider vers des stades absolument nouveaux d' l'être = libération des latences, adhésion à la puissance créatrice.“



pouze jednoho jejího aspektu: *překročení* starého řádu směrem k řádu novému, který musí nakonec vzniknout opět ve spolupráci se strukturující silou vědomí.

Jisté je, že ke změnám řádu a struktury může docházet jen výjimečně, protože determinismy jsou jinak pro fungování komplexních celků nezbytné. Kdyby byly neustále rušeny, komplexní celky by se nemohly udržovat, natož růst. Fází vývoje, ve které se odehrává přechod od starého typu řádu k novému, je transformace.

#### **3.4.6.1 Podmínky a průběh transformace**

Bylo řečeno, že stavové změny jsou nepředvídatelné a zároveň nutné, protože „žádná psychická entita nemůže (...) růst donekonečna; vždy v určitý moment dosáhne (...) kritického bodu, ve kterém mění stav.“<sup>499</sup> Jak ale vyložit, odkud se bere ona „nutnost“ a nepředvídatelnost?

Pokud se ptáme, *proč* ke změnám dochází, a pracujeme s účelovou příčinou, je odpověď snadná. Ke změnám dochází kvůli umožnění růstu komplexity; aby mohla komplexita růst, jsou takové změny nezbytně nutné. Z hlediska kvality spojení je snadné určit, že „víra“ neboli nahromaděná „energie růstu“ může prolomit determinismy tehdy, když se stanou „škodlivými“, to znamená, že přestanou svojí bezproblémovou automatikou podporovat jiné vztahy založené na tvůrčí interpretaci. Když jakákoli hranice začne omezovat růst komplexity, namísto aby chránila a vytvářela možnosti vztahů, je třeba ji transformovat. Z hlediska zákona diferencující jednoty je omezující forma taková, která přestala umožňovat vztahy vedoucí k prohloubení různorodosti a šíře životního prostoru částí, které jsou na jejím základě organizovány.

Teilhard ve svých textech zkoumá důvod k transformaci především z hlediska příčiny účinné. Uvádí, že každý způsob zkomplexňování má svůj limit růstu, po kterém již nemůže pokračovat stejným způsobem. Na základě textů lze rozlišit dva způsoby dosažení limitního stavu. První z nich přiřadíme k prosté stavové změně. Teilhard uvádí jako příklad atomy a jejich hranici stability při dosažení atomového čísla 92. Patří sem ale každý způsob dosažení limitu růstu vzhledem k vazbám a oporám, které drží celek pohromadě. Vazby mají jen omezenou sílu, pokud je překročena určitá hranice, nelze díky týmž vazbám už spojovat více mnohosti nebo sdílet více energie, hmoty nebo informací.

---

<sup>499</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, s. 76: "... aucune grandeur psychique, à notre connaissance, ne peut grandir indéfiniment: mais toujours, à un moment donné, elle rencontre quelqu'un de ces points critiques où elle change d'état."

Podobně také opěrné systémy různých celků, od mechanických, jako jsou skelety a kostry, až po abstraktní, jako jsou pravidla, mohou unést a organizovat pouze určitý objem mnohosti. V jednodušších fyzikálních systémech lze hranici patrně spočítat: Je možné spočítat nosnost opěrného systému budov, lešení, mostů apod. Také každý typ organismu je ve svém růstu i evolučním vývoji limitován svým opěrným systémem. Důležité evoluční změny se týkaly hlavně způsobů řešení této opory: Výrazné rozšíření možností vývoje nejrůznějších tvarů a objemů těla se objevily až se strunatci, kteří mají na rozdíl např. od měkkýšů (s pevnou vnější schránkou) nebo členovců (chráněných vnějším tělním pokryvem) oporu vnitřní – chordu či kostru.

V mnoha případech nelze předvídat, kdy dojde k dosažení horní hranice, což se týká hlavně noosféry: V jakém bodě zkolabuje doprava a pravidla ztratí svou regulační sílu, většinou zjistíme, až když je toho bodu dosaženo; jaká je kapacita státu pro integraci uprchlíků, než systém zachvátí chaos, by jen málokdo chtěl zkoumat experimentálně, protože k původnímu stavu se už nelze vrátit – což platí díky působení entropie obecně. Původní strukturu organizace nelze nikdy bezezbytku obnovit.<sup>500</sup>

Druhý způsob dosažení limitního stavu spojuje Teilhard s „velkými transformacemi“ evolučních skoků, v podstatě se ale jedná o totéž jako v případě dosažení limitní hranice růstu. Podstatné pro možnost vzniku emergence neboli mutace je určité nahloučení a vzájemné propojení mnoha prvků na omezeném, byť velkém prostoru, ke kterému dochází ve fázi konvergence. Když těsnost provázání dosáhne limitní hranice, spontánně nutí celý systém změnit strukturu uspořádání, tedy způsob organizace vztahů podle pravidel dosavadních center uspořádání podílejících se na organizaci systému, případně samotná tato pravidla.

Při rozboru zákona rekurence byla uvedena Teilhardova domněnka, že pro vznik života musely organické sloučeniny vytvořit rozsáhlý příkrov; vznik reflektujícího vědomí je nějakým způsobem spojen s rozšířením primátů po Zemi. Podobnou domněnku ale uvádí také pro určitou fázi ve vývoji geosféry, patrně pro bod její určité zralosti.<sup>501</sup> Tento typ změny se zjevně týká fázi konvergence velkých *skupin* komplexních systémů. Okamžik, ve kterém bude dosaženo horní hranice limitu růstu, nelze kvůli obrovskému množství zúčastněných jednotek předpovědět.

Pro Teilhardovu teorii a také pro budoucí odpověď na otázku po způsobech řízení evolučního procesu je zásadní, že ke krizím růstu dochází automaticky, zákonitě, a to na

---

<sup>500</sup> Srv. I. Prigogine – I. Stengersová: *Řád z chaosu*, s. 237 a dále.

<sup>501</sup> Viz P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 69 (dopis z 11. 11. 1954 v pozn. pod čarou).

všech rovinách evoluce. Platí to také v noosféře: Krize přijdou zákonitě vždy, když stará pravidla organizace dosáhnou limitu svých možností strukturovat vztahy, nicméně v noosféře bývají často záměrně vyvolány pod vlivem nějakého ideálu (revolucí nebo reforemací) – a ten je vždy nesen aktivovanou energií spontaneity-víry. Teilhardova teorie říká jasně, že v průběhu vývoje není žádným způsobem možné vyhnout se krizovým stavům. Lze se jen naučit je zvládat tak, aby byly tvůrčí a vedly k nárůstu komplexity. Otázkou zvládnutí krizových situací v noosféře se bude blíže zabývat kapitola o Teilhardově chápání zla (3.6).

#### **3.4.6.2 Fáze chaosu a „osvobození spontaneity“**

Ještě těžší než určit z *jakého důvodu*, je pokusit se popsat, *co a proč* (z hlediska působící příčiny) se konkrétně při „prolamování determinismu“ děje. Teilhardovy texty otázku nezpracovávají systematicky, ale v podobě nahodilých, byť pozoruhodných postřehů na různých místech jeho díla.

Stav, ze kterého se při transformaci vychází, je stavem „rigidního determinismu“, který je popsitelný metodami statistiky. „Rámec“, ve kterém je mnohost usměrněna, může být velmi strnulý, takže naprostá většina částí spadá pod měřítko, přesto, jak bylo ukázáno výše, je toto „spadání“ vždy jen statistického typu, nikdy – což je zákon – nelze najít soubor částic, které by se chovaly na 100 % podle daného vzorce či zákona.

Ve své interpretaci navrhuji, aby tento jev byl v Teilhardově teorii chápán jako esenciální projev síly spontaneity. Spontaneita je „nevykořenitelná“, automaticky, tedy zákonitě se projevuje v jakémkoli rámci, který je dílem usměrňujícího vědomí, a to i v tom nejvíce rigidním (např. v krystalové mřížce). Jedna z jejích typických podob v determinovaných systémech, jakými jsou stroje, je odchylka, chyba. Ze zákona plyne, že není nijak možné zařídit, aby se komplexní celek choval zcela determinovaně, vždy se nutně objeví částice, které se z obecného rámce vymknou, a jejich procento lze spočítat. Fáze transformace je ale speciální stav, ve kterém se odchylky mohou projevit odlišným způsobem, rozšířit se a zesílit a napomoci tak vzniku zcela nového řádu, tvaru či vazebné síly.

Stav, ke kterému dochází při dosažení limitu růstu, nazývá Teilhard chaosem: „V procesu formování nemůže existovat žádný řád, aniž by v každé fázi implikoval nějaký chaos.“<sup>502</sup> Chaos nastává tehdy, když stará struktura uspořádání zaniká, aby mohla být případně nahrazena novou. Více částí systému se přestane řídit pravidly, která udává forma, a jejich chování nelze vypočítat či předvídat na základě zákonů, které se v systému dříve projevovaly.

---

<sup>502</sup> P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, str. 212: „Pas d'ordre en formation qui, à tous les degrés, n'implique du désordre.“

Konkrétně to znamená, že některé typy vazeb v celku jsou přerušeny, přestanou plnit svoji funkci prostředku sdílení. Energie, která každou z vazeb zakládá, se tak vrací do stavu potenciality a neprojevuje se buď vůbec, nebo se uvolňuje bez usměrnění nějakou fungující vazbou. Transformovaný celek může proto zachvátit velmi dynamický až bouřlivý pohyb – chaos, při kterém se z přerušovaných vazeb uvolňuje množství volné energie. Energie ve fázi chaosu není kvůli narušení formy celku usměrněná pevnými vazebnými strukturami a může zasahovat i části systému, které by jinak zůstaly změny uchráněny.

Za hlavní příčinu vzniku samotné „krize růstu“ lze patrně považovat nárůst intenzity síly spontaneity-víry do takové míry, že naruší stávající vazby. Lze si to představit tak, jako by se objem přenášené energie v určitých vazbách tak znásobil, že vazby její sílu nevydrží a roztrhnou se nebo podstatně naruší. Každý růst, tedy přidávání mnohosti do nějakého celku, včetně informací či samotné energie, vede právě k nárůstu intenzity vazeb, která byla spojena se spontaneitou. Při překročení určitého limitu vazby tuto intenzitu neunesou a naruší se. Na úrovni noosféry může takto fungovat také ideál. Představa jiného možného uspořádání společnosti může působit silnou aktivitu, kterou stávající organizace neunesou.

Síla spontaneity-víry je tedy ve fázi chaosu „osvobozena“ z determinujících rámců a chaotický pohyb se může rozšířit po částech systému, jimiž by v pevném strukturním rámci protékala jen usměrněná a limitovaná energie. Nerovnovážná termodynamika popisuje tuto fázi jako stav turbulence či fluktuace: „určité fluktuace jsou místo potlačení zesíleny a mohou zachvátit celý systém a přinutit ho ke změně směrem ke zcela novému chování.“<sup>503</sup> Právě v tomto stavu se může projevit jev samouspořádání a vynořit se nový typ řádu. Stav chaosu tedy může, ale nemusí vést k ustavení nových či pozměněných vazeb v celém systému nebo jeho části, a tím ke vzniku nového tvaru a nových možností vývoje – to je vlastní téma pro úvahy o Teilhardově pojetí svobody a „tvůrčím determinismu“ (kap. 3.5.2).

Shrnutí: Nejvýznamnější funkcí energie víry z hlediska evoluce je samotná možnost prolomit starou strukturu, starý řád a napomoci vzniku nového způsobu uspořádání prostřednictvím tápání. Nalezení nového řádu není myslitelné bez předchozího prolomení řádu starého a víra je silou nezbytnou nejen pro počátek transformace, ale také pro její dokončení. Na začátku transformace dochází vlivem nárůstu intenzity vazeb k jejich narušení a rozšíření stavu chaosu po celém systému. V průběhu transformace je tato síla nezbytná pro udržování spontánního pohybu, na rovině noosféry pro udržování touhy následovat ideál. Bez této energie by každého jedince v nebezpečné fázi chaosu opustila důvěra a odvaha, protože

---

<sup>503</sup> I. Prigogine – I. Stengersová: *Řád z chaosu*, s. 136.

by v univerzu neexistoval žádný základ touhy po novém a důvěry ve fundamentální hodnotu světa, která je nutným předpokladem úspěšného nastolení nového řádu. Na nejstarších rovinách evoluce by neexistovala ani samotná možnost tápání, vesmír by se nehýbal. Podobně jako můžeme říci, že láska elektrizuje, tak víra excituje. To je také hlavní účinek, který tato energie poskytuje psychice a vnitřku, protože každá z energií má nějaký podíl na jeho formování.

Bez síly spontaneity, pokud by již něco vzniklo, nebylo by to nikdy transformováno v něco nového, různé entity by se sice díky síle lásky mohly vyhnout zániku, rozmnožovat a udržovat tak svůj specifický tvar, jejich tvary by se ale cyklicky opakovaly nebo variovaly v rámci jedné formy. Síla spontaneity-víry umožňuje překročit cyklické bytí a rozbít samotné formy uspořádání. A právě ve fázi transformace se může v nejvyšší míře projevit to, co bylo výše nazváno tvůrčím determinismem, co je ale mnohem přesnější nazvat samouspořádáním, v Teilhardově terminologii *svobodou*.

### **3.5 Centrování jako svoboda a samouspořádání**

Tři odděleně analyzované typy radiální energie ve skutečnosti nikdy nepůsobí nezávisle na sobě. Právě jejich kombinací vzniká proces nazvaný centrování. A podobně se pouze jejich spolupůsobením děje to, co Teilhard nazývá samouspořádání či svobodou a co by mohlo být jedním slovem nejlépe označeno jako kreativita – v návaznosti na název teorie *tvůřivého* sjednocení. Pojmy svoboda a kreativita zde budu používat jako synonyma, jak to také odpovídá Teilhardovu pojetí. Svobodu tedy nelze chápat jako nějakou další energii či směr energie radiální, ale jako specifickou souhru všech tří „směrů“ radiální energie a jako pojmenování pro nejdůležitější kvalitu samotného centrování vznikající spojením všech tří „kvalit bytí“, harmonii jednoty, různosti a intenzity.

#### **3.5.1 Definice svobody**

Prvním krokem k výkladu je spojení svobody se samouspořádáním. Důvodem je především potřeba najít nějaký termín pro „svobodu“ i na jiných rovinách evoluce, než je noosféra. Přesněji řečeno to znamená tvrdit, že svoboda se uskutečňuje formou samouspořádání, tzn. že samouspořádání je pojmenováním *procesu*, kterým se svoboda realizuje. K termínu samouspořádání se váže řada Teilhardových neologismů, vytvořených pro účely jeho teorie: samouspořádávat (*auto-arranger*), autocentrace (*auto-centration*),

samokonvergence (*auto-convergence*), samořídící se (*auto-dirigé*), navíjení vesmíru na sebe sama (*s'enrouler sur soi*) a také autoevoluce (*auto-évolution*).<sup>504</sup>

Na úrovni noosféry označuje Teilhard schopnost samouspořádání buď jako „svobodu“, nebo právě jako autoevoluci (*auto-évolution*)<sup>505</sup>, což lze chápat jako nejvyspělejší typ této schopnosti. Další termíny, které Teilhard používá pro označení svobody na úrovni noosféry, jsou samoorganizace<sup>506</sup> nebo autoregulační proces, spočívající v tom, že „člověk tvoří sám sebe“<sup>507</sup>.

Samouspořádání je v Teilhardově teorii projevem, který náleží bytí jako jeden z jeho podstatných znaků. Teilhard např. tvrdí, že noosféru zakládá „původní schopnost, *sui generis*, substance vesmíru uspořádávat se a navíjet na sebe samu“.<sup>508</sup> Z Teilhardových textů je také zjevné, že svobodu (stejně jako samouspořádání) musí být možné v nějaké míře připsat jakémukoli centru. „Z kvalitativního hlediska není nijak rozporné připustit, že vesmír, který se navenek projevuje jako mechanický, je vybudován ze ‚svobodných‘ jednotek – pokud v něm obsažené jednotky jsou ještě hodně rozdělené a nedokonalé.“<sup>509</sup> Predikát „svobodný“ tedy nelze rozhodně připsat pouze člověku a sebereflektujícímu vědomí, jak se domnívá většina interpretů (viz kap. 1.1.3.2).

Termín samouspořádání je jedním z hlavních pojmů v současnosti se aktivně rozvíjející „vědy o komplexitě“ (*complexity science*). Jako samostatná věda se věda o komplexitě postupně etablovala při řešení některých problémů, které se vynořily po vzniku kybernetiky, na konci 40. let. V 50. letech dostala nové impulzy z obecné teorie systémů a v 60. a 70. letech se díky zkoumání tzv. chaotických systémů vyjasnilo její hlavní téma, kterým je samovolný vznik řádu z chaosu. Jako samostatná disciplína s vlastním předmětem zkoumání byla věda o komplexitě uznána až v 80. letech hlavně zásluhou vědců kolem Santa Fe Institutu, založeném Georgem Cowanem roku 1984.

Hlavním tématem vědy o komplexitě je zkoumání různých fenoménů objevujících se speciálně ve velkých komplexních systémech,<sup>510</sup> přičemž nejdůležitějším z těchto jevů je

---

<sup>504</sup> Viz. M.-C. Deckers: *Le vocabulaire de Teilhard de Chardin*.

<sup>505</sup> Viz např. P. Teilhard: *Activation...*, s. 305: „ne saurait être (au moins dans son axe le plus germinal et le plus central) qu'une auto- ou self-évolution, – c'est-à-dire, un geste consciemment et passionnément voulu.“

<sup>506</sup> P. Teilhard: *Le directions de l'avenir*, s. 182. *Comment je vois*, s. 197: „l'Homme collectif ne peut survivre qu'en s'arrangeant (c'est-à-dire en s'organisant) sur soi-même de plus en plus.“

<sup>507</sup> P. Teilhard, dopis z 15. 4. 1951 v angličtině pro: Fejos, (Self-directed process), dopis z 15. 6. 1953 pro: Redfield „self-directing („Man makes himself“).

<sup>508</sup> P. Teilhard: *Le cœur de la matière*, s. 43. „...une disposition primordiale, *sui generis*, de la substance cosmique à s'arranger et s'enrouler sur soi.“

<sup>509</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 52.

<sup>510</sup> Srv. např. N. Johnson: *Simply Complexity*, 2007, s. 3–4.

právě fenomén samoorganizace (*self-organization*). Samoorganizace znamená spontánní objevení se řádu ve skupině chaoticky se chovajících součástí, přičemž tento řád podle Johnsona „vzniká v nepřítomnosti jakéhokoli řídicího centra nebo koordinátora.“<sup>511</sup> Mae-Wan Ho uvádí, že jevy auto-uspořádání (*self-assembly*) „nepotřebují žádné speciální instrukce“<sup>512</sup> kromě určitých fyzikálních či chemických podmínek uvnitř samotného systému.

Vzhledem k tomu, že Teilhard jako první použil termín komplexní systém ve stejném významu, jako ho užívá věda o komplexitě, včetně jeho neodmyslitelného spojení s jevem samouspořádání a chaotickým chováním, je možné ho považovat za jednoho z důležitých iniciátorů této vědní oblasti, ačkoli je jeho dílo mezi současnými přírodovědci a teoretiky v tomto ohledu naprosto neznámé. Kromě toho popisuje Teilhard proces samouspořádání, byť jen na několika málo místech svého díla, podobnými slovy, jako se pojednává v teorii komplexity, je tedy možné tvrdit, že byl vůbec prvním, kdo na myšlenku spontánního vynoření se řádu z chaosu připadl a pokusil se ji využít pro svoji evoluční teorii.

Zdá se ale, že je tu jeden podstatný rozdíl: Vynoření se řádu v Teilhardově teorii neznamená, že zde nemusí být přítomno žádné řídicí centrum, Teilhard naopak tvrdí, že aktivní činnost určitého centra nebo určitá speciální „souhra“ několika řídicích center uvnitř pořadajícího se systému je podmínkou spontánního vynoření se řádu na jakékoli rovině evoluce. Nicméně věda o komplexitě nepřítomností centra nebo „koordinátora“ myslí patrně pravidla a informace uložené samouspořádávajícímu se systému *zvnějšku*, což souhlasí s Teilhardovým pojetím, které také vnější zasahování tohoto typu vylučuje. Uvnitř systému totiž vždy nějaká pravidla fungují a podstatou samouspořádání je právě spontánní vynoření se nového typu řádu, určité sebe-informování. To je významný rozdíl oproti jevům zkoumaným dosud fyzikou, ve kterých byl řád vždy výsledkem řady determinovaných příčin majících původ mimo zkoumaný systém. V případech samouspořádání nelze nalézt vnější determinující příčinu, řád vzniká *sponte sua*.

Svoboda je v Teilhardově díle vymezena na různých místech jako určité *řízení náhody*; např. v souvislosti s narůstajícím „poloměrem volby“ (*rayon de choix*), což znamená, že „organizovaná vesmírná centra řídí se stále větší účinností náhodu, do níž jsou ponořeny.“<sup>513</sup> Na jiném místě uvádí svobodu do vztahu s náhodou takto: „Skrze řízenou hru náhody *původní neurčitost* fyziků nutně narůstá a zesiluje [...], až na sebe ve výsledku vezme podobu

---

<sup>511</sup> N. Johnson: *Simply Complexity*, s. 5: „arise in the absence of any central controller or coordinator.“

<sup>512</sup> Mae-Wan Ho: *The Rainbow and the Worm, The Physics of Organisms*, s. 230: „need no specific instructions“.

<sup>513</sup> P. Teilhard: *L'Activation...*, s. 143: „les centres organisés cosmiques contrôlent de plus en plus efficacement le Hasard au sein duquel ils baignent.“

„reflektované volby“.<sup>514</sup> Citát mluví o narůstající síle spolupráce mezi formujícím vědomím a spontaneitou (ve smyslu náhody). A nakonec nejdůležitější tvrzení, ve kterém se zdůrazňuje činnost centrujícího vědomí ve vztahu k jeho subsystémům: „Kvantum volby“ se vyjadřuje řízením (organizovaným a centrovaným), které uplatňuje každé komplexní centrum na *množství* všech základních „kvant volby“, které toto komplexní centrum zahrnuje ve své komplexitě.“<sup>515</sup>

Na základě předchozí analýzy vztahu vědomí a náhody je tedy zjevné, že svoboda je určitou aktivitou vědomí, které usměrňuje spontánní aktivitu svých podřazených center (subsystémů), případně systémů okolních, tedy určitým typem sjednocování/centrování. „Řízení“ ve smyslu usměrnění náhodného chování znamená jeho centrování pomocí sdělování formy.

Jako definici pro všechny typy svobody navrhuji tuto formulaci: Svoboda je schopnost vytvořit *vlastní tvar* na základě formy (souboru informací) tak, aby byla rozšířena komplexita celku. Proces, jímž se svoboda uskutečňuje, se nazývá samouspořádání či kreativita a spočívá v „kontrolu náhody“ pomocí sdělování formy a informačního řízení.

Esencí svobody je kreativita ve smyslu možnosti vytvářet různé vlastní tvary na základě jedné stávající formy, tedy jednoduše tvarovat či tvořit. Výsledná podoba tvarů není ovlivněna působením z vnějšku systému, ale závisí na vlastnostech a aktivitě formujícího vědomí. Doplnění o cíli, jímž je rozšíření komplexity celku, je potřebné kvůli odlišení svobody od typů sdělování formy, které buď komplexitu jen udržují (determinismy a zvyky), nebo ji dokonce umenšují a jsou opakem svobody.

### **3.5.2 Svoboda jako „tvůrčí determinismus“ neboli synchronizace**

Řízení spočívá v determinování – usměrňování a udávání hranic a struktury prostoru a času. Výše byly rozlišeny dva jeho typy: jako „striktní“ determinismus byla pojmenována kontrola chaotického či spontánního chování jeho usměrňováním do cyklického opakování v pevně daném rámci pravidel, která lze vyjádřit zákonem. „Tvůrčí“ determinismus by naopak byl spíše samotné nacházení nového tvaru, nebo dokonce organizačního rámce (u sebereflekujícího vědomí) buď ve speciálních situacích chaosu či turbulence, nebo jednoduše

---

<sup>514</sup> P. Teilhard: *L'Activation*, s. 347: „par jeu dirigé de chances, l'indétermination élémentaire des physiciens s'accumulait et s'amplifiait nécessairement [...] jusqu'à prendre, en fin de compte, la forme de „choix réfléchi“.“

<sup>515</sup> P. Teilhard: *L'Activation*, s. 142, pozn.: „„quantum de choix“ s'exprime par un contrôle (organisé et centré) exercé par chaque centre complexe sur la *somme* de tous les „quantum de choix“ élémentaires que ce centre complexe intègre dans sa complexité.“



ve všech situacích, kdy rámec vztahů usměřňovaných vědomím není tak pevně dán a je zde určitá volnost, která umožňuje kreativitu. Právě „tvůrčí determinismus“ je synonymem pro svobodu/kreativitu/samouspořádání. Jako hlavní termín z Teilhardova díla, který vyjadřuje zvláštnost „tvůrčího determinismu“, navrhuji pojem synchronizace – harmonizace (zmíněný v kapitole 3.2.3.1).

Tvůrčí usměřňování mnohosti se na rozdíl od „striktního determinismu“ musí vyznačovat něčím speciálním, co ho určuje jako hlavní znak kreativity. Jelikož Teilhard tuto otázku jen načrtl, je třeba také následující kapitolu chápat jako náčrt směru možných úvah pro filosofická zkoumání, která by se chtěla nechat Teilhardovým dílem inspirovat; také proto, že téma v mnoha ohledech přesahuje do přírodních věd.

K vysoce tvůrčímu typu synchronizace může dojít bezpochyby ve fázi chaosu, kdy jsou tangenciální vazby celku porušeny a z nějakého důvodu nemohou přenášet energii, informace či hmotu jako předtím. V takové fázi může dojít k vlastnímu činu svobody, kdy vzniká nejen nový tvar, ale i nový organizační vzor či nová forma.

Teilhard našel inspiraci k této myšlence v chaosu válečném, kde působil jako nosič raněných. Nejlépe je to vidět v poznámkách z bitvy u Verdunu, jejíž doslova pekelnou atmosféru líčí působivě v dopisech a denících, kterými nechává zároveň probleskovat své vize, protože byl schopen situaci také teoreticky reflektovat. Tato filosofická reflexe je o to pozoruhodnější, že není reflexí zpětnou, provedenou za ochrannou zdi, ale vyvstává přímo ze zákopu bitevního pole.

„... fronta není jen ohnivá linie, území rozleptané na sebe útočícími národy, ale také, určitým způsobem, ‚čelo rázové vlny‘, která nese lidský svět k jeho novému osudu. Při pohledu v noci, ve světle raket, po nějakém bouřlivějším dni, se vám může zdát, že se nacházíte na krajní hranici mezi tím, co se už stalo a co se zrovna chystá vzniknout.“<sup>516</sup>

Teilhard zde ani v jiných podobných citátech neříká, že ve válce a při násilné destrukci se automaticky tvoří něco nového, ale že stav chaosu, jehož je válka extrémním případem, je nabit nesmírnou energií, je obrovskou potencií k tvůrčímu činu, k tvorbě nového. Na hranici mezi řádem (stávající, fungující společenské vazby) a chaosem, jímž je právě fronta, je tato uvolněná tvůrčí energie cítit téměř hmatatelně. Existují ale i jiné obdobné „fronty“ a nemusejí

---

<sup>516</sup> P. Teilhard: *Genèse d'une pensée. Lettres 1914–1919*, s. 264, 23. 9. 1917: „...le front n'est pas seulement la ligne de feu, la surface de corrosion des peuples qui s'attaquent, mais aussi, en quelque façon, le ‚front de la vague‘ qui porte le monde humain vers ses destinées nouvelles. Quand on regarde dans la nuit, à la lumière des fusées, après quelque journée plus agitée, il semble qu'on se trouve à l'extrême limite de ce que est réalisé et de ce qui tend à se faire.“

být plné násilí (takovou frontou může být např. ze zkušenosti umělce „nával“ tvůrčí energie – téměř fyzicky nezvládnutelný; podobně může působit také láska; něco obdobného lze obecně zažít při každé větší transformaci).

Synchronizace je podstatou nejen velkých evolučních skoků, ale také všech změn, které byly výše pojmenovány jako prostá transformace neboli stavová změna (kapitola 2.4.2.4). Při těchto změnách transformuje radiální energie strukturu celku a všech jeho tangenciálních vazeb tím, že v určitém krátkém čase změní organizační schéma, které sděluje celému organismu. Biologové zastávající eidetický přístup se snaží ukázat, že změny typu proměna kukly v motýla nebo jiné příklady samsopřádání nelze dosáhnout mechanicky.

Každá část, nacházející se při proměně – byť snad nakrátko – ve fázi chaosu, musí mít po celou dobu přístup k informaci o novém společném tvaru a zároveň určitou volnost a spontaneitu, aby se mohla synchronizovat. Patrně také jakýkoli příklad morfogeneze, vývoje zárodku, patří k této změně, byť je pozvolnější: Z oplodněného vajíčka se postupnou diferenciací stává nový jedinec příslušného druhu. Úspěšný výsledek závisí na kvalitě synchronizace, pouze tangenciální vazby a „mechanické“ působení typů zákonitých místních kontaktů bez vztahu každé části ke tvaru celku a bez spontaneity nemohou synchronizaci uskutečnit.

Otázkou je, co musí být splněno, aby se podařilo vytvořit nový tvar. Pokud se totiž nějakému centru vědomí nepodaří v této fázi zformovat nový celek, může se celý systém rozpadnout a všechny dosud vytvořené rozdíly zaniknou. Narušení vazeb může vést až ke smrti organismu či k jeho trvalému poškození. To jsou témata, která budou blíže pojednána v kapitole o Teilhardově pojetí zla (3.6). Teilhard nepopisuje, co se při takových změnách děje, pouze udává tři důležité znaky, které tyto změny vykazují.

První podmínkou pro úspěšný vznik nové formy a tvaru je vzájemná propojenost všech zúčastněných vědomí. Jedná se o určitou propojenost na dálku, bez nutného zprostředkování tangenciálními vazbami. Z hlediska fyziky souvisí tento jev patrně s tzv. „kvantovou zapleteností“ a podle Teilharda se radiální energie tímto způsobem projevuje u všech typů vědomí počínaje atomy:

„Zdálo by se přirozené každé jednotlivé vesmírné částici připsat stejně omezený okruh působnosti, jako jsou omezené její rozměry. [...] Ať je tedy ‚srdce‘ atomu sebetěsněji sevřeno,

oblast jeho působení je přinejmenším virtuálně koextenzivní s oblastí kteréhokoli jiného atomu.<sup>517</sup>

Podobně nacházíme tuto energii celku na rovině biosféry: „Počáteční masa prvních vzniklých buněk musela už od prvního okamžiku uvnitř podléhat jakési vzájemné závislosti, jež už nebyla pouhým mechanickým přizpůsobením, nýbrž začátkem ‚symbiózy‘ čili společného života.“<sup>518</sup> Obecně řečeno: „Okruh působnosti vlastní každému kosmickému prvku je třeba *de iure* rozšířit až k posledním mezím světa.“<sup>519</sup> Teilhard už neposkytuje žádné další vodítka pro stanovení, za jakých okolností se může toto působení na dálku projevovat. Pokud necháme stranou zjevnou podobnost s kvantovou mechanikou, lze dovodit, že podobné působení by se mohlo aktivovat právě ve stavu chaosu, kdy tangenciální vazby nefungují.

Ke vzniku nového tvaru je potřeba především synchronizace všech zúčastněných vědomí, tedy určitá „adaptace“ na společnou informaci o novém tvaru, vědomí společného cíle. Svobodný čin je „tvůrčím determinismem“, jak je doloženo v pojmově propracovaném dopise z roku 1952, kde Teilhard rozlišuje dva již výše zmíněné typy determinismů:

„1) determinismy rozrušení (dávající vznik statistickým zákonům v pravém slova smyslu). 2) determinismy proudění, rodící se z harmonizace (resonance, zjednomyslnění) narůstajícího počtu elementárních pohybů.“<sup>520</sup>

„Zjednomyslnění“ či resonance jsou synonyma synchronizace. Teilhardovo rozdělení pozoruhodně odpovídá rozlišení dějů, které popisují klasická/rovnovážná termodynamika a termodynamika nerovnovážná, ačkoli nemohl ještě znát potřebné termíny. Podle klasické termodynamiky nemůže při spontánních změnách docházet k nárůstu uspořádanosti systému. Při spontánních změnách dochází naopak k nárůstu entropie a ke „ztrátě odlišností... k přesunu ze stavu organizovanosti a diferencovanosti, v němž existují rozdíly a formy, do stavu neuspořádanosti a jednotvárnosti.“<sup>521</sup> Vlastnosti rovnovážných systémů popisuje statistika, která umožní popsat vlastnosti v podstatě nepropojených a chaoticky se chovajících částic. Podle klasické termodynamiky narůstá v těchto systémech vždy entropie a systém

---

<sup>517</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 37.

<sup>518</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 81.

<sup>519</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 40.

<sup>520</sup> P. Teilhard: dopis z 30. 10. 1952 pro: Birks, „1) les déterminismes d’agitation (donnant naissance aux Lois statistiques proprement dites). 2) les déterminismes de courant, naissant de l’harmonisation (résonance, unanimité) d’un nombre croissant de mouvements élémentaires.“

<sup>521</sup> N. Wiener: *Kybernetika a společnost*, s. 29.

spontánně směřuje k tepelné rovnováze, která je charakterizována také jako „maximální neuspořádanost mezi částmi.“<sup>522</sup>

Nerovnovážná termodynamika, jejímž průkopníkem byl např. I. Prigogin naproti tomu objevila, že také při spontánních změnách, které jsou charakterizovány tepelnou nerovnováhou, se může systém za určitých podmínek samovolně uspořádat, a jeho entropie tedy nenarůstá, naopak narůstá uspořádanost. Stavy samouspořádání jsou spojeny s tepelnou nerovnováhou a turbulentního proudění<sup>523</sup>. Turbulence vzniká tehdy, když se náhodná odchylka (fluktuace, bifurkace) rozšíří po systému, tedy Teilhardovými slovy rozšířením „elementárních pohybů“. Podstatné je, že při samouspořádání nejsou části vzájemně izolované, ale vstupují spolu do kontaktu jakoby na dálku, tj. do kontaktu, který není popsateľný tangenciálními vazbami. Vznikající nové formy uspořádání v těchto tzv. disipativních strukturách nemůže popsat „žádný obecně platný zákon, ze kterého by bylo možno celkové chování systému odvodit. Každý systém je samostatný případ.“<sup>524</sup>

Teilhardovo výše uvedené rozlišení dvou typů determinismu tedy odpovídá dvěma situacím: v jedné nejsou části synchronizovány, neřídí se společnou formou, jsou buď ve stavu chaosu, nebo spojeny do jednoho celku mechanicky, zásahem zevnějšku (jako např. u strojů), druhý stav je stavem synchronizace – ve stavu transformace nebo po vzniku nového tvaru –, který je vlastní všem komplexním centrovaným celkům.

Situace samouspořádání, složitá pro popis z hlediska fyziky či biologie, může být uchopena obecně z hlediska aktivity radiální energie. Když Teilhard říká, že radiální energie všechny tangenciální aktivity „zahrnuje a organizuje jejich jednotu,“<sup>525</sup> znamená to podle mého názoru toto: Části celku, které jsou v tangenciálním vztahu, se musejí přímo dotýkat a předávat si buď hmotu, energii nebo informaci. Části celku ve vztahu radiálním jsou naproti tomu *synchronizovány*. To znamená, že mohou vykonávat tutéž činnost, reagovat na tutéž informaci, pracovat s toutéž energií, ale být na zcela odlišných místech jednoho celku. Jsou k sobě vztaženy nikoli tím, že jsou v přímém kontaktu mezi sebou navzájem, ale přes společné centrum a formu, na kterou reaguje každá z těchto částí.

Díky sdělování organizačního vzoru mohou miliardy v prostoru vzdálených vědomí vejít do vzájemného kontaktu: „V každé korpuskuli existují dvě roviny aktivity: jedna (nazýváme

---

<sup>522</sup> James F. Salmon – Nicole Schmitz-Moormann: *Evolution as a Revelation of a Triune God. Teilhard Studies* 46, 2003. Souvislostmi Teilhardovy teorie a nerovnovážné termodynamiky se podrobně zabývá J. Salmon v textu *Teilhard and Prigogine* in: *Teilhard Studies* 16, 1986.

<sup>523</sup> I. Prigogine – I. Stengersová: *Řád z chaosu*, s. 137.

<sup>524</sup> I. Prigogine – I. Stengersová: *Řád z chaosu*, s. 139.

<sup>525</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 110: „que leur unité englobe et organise“.

ji *tangenciální*) spojující fyzikálně-chemicky [...]; další (pojmenujme ji *radiální* nebo *axiální*) vedoucí přímo od vědomí ke vědomí.<sup>526</sup> Sdílení organizačního vzoru každé části systému, která podle tohoto vzoru upravuje svůj vlastní tvar, lze považovat za komunikaci samotných vědomí a podstatu svobody/kreativity – ale také nejvyšší kvalitativní projev centrování.

Organizační vzor je v celku přítomen, zastoupen v podobě struktury prostoru, času a intenzity energie. Může ho reprezentovat frekvence či amplituda vlnění, intenzita záření, obecně vibrace, jíž jsou sdělovány informace potřebné k realizaci formy. Informace může být také zastoupena na skeletech, v mezibuněčných strukturách nebo ve vlastnostech různých membrán a průchozích míst na hranicích systémů, jak bylo vyloženo v kapitole o vědomí. Na rovině noosféry je zastoupen především v podobě ideálů reprezentovaných symboly a ztělesněných autoritou.

Druhou podmínkou úspěšné synchronizace je aktivní působení řídicího centra, řídicího vědomí. To platí na jakékoli úrovni evoluce, kde se má projevit zákon diferencujícího sjednocení. Soustředění se pod řízením jednoho centra je podmínkou diferenciací částí: „Stejně jako to vidíme na příkladu elementů živých organismů, původně nerozlišených jeden od druhého, náhle se vynoří jako vůdci, takže jsou viděni jako centra přitažlivosti nebo body, ve kterých je koncentrována formující aktivita.“<sup>527</sup> Pokud se ve fázi transformace takové centrum nevynoří, transformace se nepodaří. Na rovině geosféry a biosféry je objevení se takového centra závislé na náhodě nebo instinktu<sup>528</sup>, v noosféře čistě na svobodné vůli a odvaze jednotlivce, jak bude ještě zmíněno při výkladu ctností potřebných pro tzv. supercentraci.

Radiální synchronizace může být dvojího druhu: vertikální a horizontální. Při horizontální řídí jedno centrum skupinu center méně komplexních, podřazených; při horizontální se několik center stejného typu komplexity synchronizuje společnou vibrací, jak bylo ukázáno na příkladu působení energie lásky, ale tento typ synchronizace může nabývat i dalších podob.<sup>529</sup> Při synchronizaci vertikální každé z center, kterých může být v komplexních

---

<sup>526</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 362–363: „Il existe, dans tout corpuscule, deux niveaux d'opération: l'un (appelons-le *tangentiel*) reliant physico-chimiquement [...]; l'autre (nommons-le *radial*, ou *axial*) courant directement de conscience à conscience [...].“

<sup>527</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 369: „De même que, dans un organisme vivant, on voit certains éléments, d'abord pareils aux autres, devenir soudain *leaders*, se révéler centres d'attraction ou foyers d'action...“

<sup>528</sup> Příklady samospořádání pod působením nějakého „ohniska přitažlivosti“ v biosféře, např. feromonu v případě samoshlukování larev brouků, jsou uvedeny v I. Prigogine – I. Stengersová: *Řád z chaosu*, „Kapitola 6: Fluktuacemi k řádu“, s. 169–197.

<sup>529</sup> V noosféře např. dojem jednomyslnosti vznikající na hudebních shromážděních nebo „spojení myslí“ při společném zkoumání vědeckého problému, ve vysokoškolských seminářích apod. Teilhardovými slovy se jedná o spolu-reflexi. V současnosti se fenomén zkoumá pod hlavičkou „morfo-genetických polí“,

celcích miliardy, centruje části, které spadají pod jeho vliv, na základě *jednoho* společného vzoru. Ostatní centra podřizují svůj tvar potřebám nadřazeného celku a formují se podle nadřazeného organizačního tvaru. Lze to ukázat na příkladu lidského těla. Atomy lidského těla se uspořádávají do tvarů molekul, ty zase do tvarů orgánů a dohromady tvoří jeden tvar těla konkrétního člověka. Všechna centra zúčastněná na tomto „tvarování“ jsou synchronizována, protože si dílčí tvary navzájem nepřekáží, naopak centra méně komplexní umožňují svými aktivitami vytvoření tvaru, ve kterém jsou zahrnuty.

Třetí podmínkou synchronizace je možnost neustále se přizpůsobovat měnícímu se kontextu. To není možné mechanickými vztahy ani striktně cyklickým opakováním činností, byť je velmi těžké popsat, jak se to konkrétně děje, na rozdíl od vztahů mechanických, popsatečných vzorců a měřitelných. Pro ilustraci, co to znamená synchronizace, se ukazují nejhodnější situace improvizace, jak se projevují např. při hrách, hudební improvizaci, volném tanci apod. V každé z nich je přítomen společný rytmus, společná řídicí informace sdělována z nějakého centra (které ani nemusí být přítomno, informace působí např. v podobě pravidel hry, bez nichž by hra nebyla možná), vzniká komplexní tvar, ale části celku musí pro jeho uskutečnění mít velkou míru volnosti, spontaneity. Tento aspekt samouspořádání se jeví jako nejzajímavější možnost rozvíjení Teilhardova díla; inspiraci k němu lze hledat v mnoha odvětvích současného poznání.<sup>530</sup>

### **3.5.3 Tři typy svobody**

Svoboda je podle Teilharda narůstající vlastností, tzn. její síla narůstá spolu se stupněm komplexity: „Elementární svoboda částic roste v podstatné závislosti na syntetickém růstu molekul, které tvoří její podloží.“<sup>531</sup> Síla svobody/kreativity určitého vědomí je přímo úměrná centrující síle radiální energie. Podobně jako tomu bylo při analýze radiálních sil jednotlivě, také při výkladu termínu pro jejich spolupráci je možné rozlišit tři různé typy pro každou z evolučních sfér. Jednotlivé typy svobody se liší především zacházením s formou.

Pro účel rozlišení je možné použít Teilhardovo rozdělení organizace mnohosti na dva typy nazývané F1 a F2. V závěru knihy *La Place de l'Homme dans la Nature* shrnuje obsah celého předchozího textu a tvrdí, že každý typ bytí může být symbolizován

---

průkopníkem výzkumu byl Rupert Sheldrake (srv. např. *Teorie morfiké rezonance: nová věda o životě*, Elfa, Praha 2002).

<sup>530</sup> Ze současných vědců se synchronizací v organismech zabývá prominentní bioložka W.-M. Ho, svůj pohled na organismus jako jazz představuje např. v knize *The Rainbow and the Word: Thy Physics of Organisms*. Také výše zmíněné zkoumání morfogenetických polí má širokou oblast aplikace, např. ve výuce, viz Christopher M. Bache: *Živá třída. Vyučování a kolektivní vědomí*, Carpe Momentum, Praha 2015.

<sup>531</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 62.

„elipsou se dvěma nestejně ‚mohutnými‘ ohnisky: ohniskem hmotného uspořádání komplexnosti – F1; ohniskem vědomí či niternosti – F2. Aktivita F2 je až po vznik života prakticky nulová (oblast náhody). Pak s pokroky života pozvolna stoupá až k prahu reflexe, kde se poměr sil obrací. Počínaje člověkem přebírá iniciativu v uspořádávání F2, a tím posiluje i F1 (nový rozkvět vývoje reflektovanou invencí); zároveň je však také stále vnímavější k rostoucí a konečně výlučné přitažlivosti Omega (do něhož je nakonec strženo).“<sup>532</sup>

Typ činnosti F1 a F2 lze chápat jako označující sílu radiální energie nějakého komplexního systému, kterým disponuje určité centrum organizující nějakou mnohost, a tím i typ samouspořádání, které má k dispozici. Zdá se, že Teilhard zde připisuje vědomí a vnitřek pouze centru F2, ale v kontextu dalších tvrzení budu citát chápat tak, že pouze ohnisko F2 je schopno tvoření v „silném smyslu slova“. Tedy jen ono může na základě svého vnitřního obrazu světa vytvářet také vlastní formy uspořádání, tj. jednat záměrně, kdežto F1 je ve své pořadající aktivitě „odkázáno“ na formy mu dané mu odjinud, konkrétně v podobě přírodních zákonů.

Vytváření vzorů podle těchto forem je ovšem vlastní činností vědomí, a to i v těch případech, kdy forma je dána vědomí odjinud, kdy ji samo nevytváří, což je případ většiny stvořených bytostí až do člověka, který se podle Teilharda jako jediný vyznačuje schopností vědomě vytvářet také samotná pravidla organizace. Ostatní bytosti mohou podle mého výkladu formy jen určitým způsobem interpretovat, a to právě díky sdělování „organizačního vzoru“. Organizační vzor je tedy v nějakém smyslu vlastním výtvozem každého vědomí, jeho způsobem interpretace daných forem a zákonů.

Evoluce postupuje tak, že nejprve se centrování děje pomocí činnosti typu F1, postupem času pak od roviny biosféry narůstá také činnost typu F2 až na úrovni noosféry zcela převládne. Tvůrčí činnost F2 pak může také zahrnout a využít výsledky F1, jak to bylo ukázáno na významu zvyků a determinismů pro rozvoj dosud neustálených vazeb.

V jiném textu se vyskytuje podobný citát, který ale zjevně zohledňuje perspektivu subsystému. Namísto ohniska F1 a F2 zde Teilhard používá výrazy „stav A“ a „stav B“. Je zde také použito pojmu vědomí pro oba typy center:

---

<sup>532</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 93. *La Place de l'homme...*, s. 173: „... comme une ellipse tracée sur deux foyers d'inégale „puissance“: un foyer d'arrangement matériel (ou de complexité), F1; et un foyer de conscience (ou d'intériorité), F2. Au cours de la Prévie, l'activité de F2 est pratiquement nulle (domaine du Hasard). Puis, graduellement, elle s'élève au fil de la Vie, jusqu'au „Pas de Réflexion“, où l'équilibre se renverse. A partir de l'Homme, c'est F2 qui tend à prendre l'initiative des arrangements faisant monter la puissance F1 (rebondissement de l'Évolution par invention réfléchie); en même temps qu'il devient de plus en plus sensible (jusqu'au se renverser sur lui) à l'attrait toujours croissant et finalement exclusif d'Oméga.“ (Viz též *L'Apparition de l'Homme*, s. 334.)

Ve stavu A se centra vědomí, protože jsou zároveň velmi četná a neobyčejně slabá, projevují jen svými hromadnými účinky, které podléhají statistickým zákonům. Kolektivně se tedy řídí matematickými zákony. To je vlastní oblast fyziky a chemie. Naproti tomu ve stavu B se tyto prvky, méně četné [...] a zároveň lépe individualizované, pozvolna vymykají z poslušnosti velkých čísel. Jejich základní a neměřitelná spontánnost prosvítá na povrch. Začínáme je vidět jednotlivě a můžeme je po jednom sledovat.<sup>533</sup>

„Stav A“, o kterém Teilhard mluví, popisuje podle mého názoru svobodu z hlediska velmi jednoduchých center (např. elementárních částic nebo jednoduchých atomů), které se ale již pohybují v nějakém strukturovaném poli, jsou tedy pod vlivem nějakého centra, které je ovlivňuje formující aktivitou typu F1 nebo F2. Ony samy sice disponují též aktivitou typu F1, protože Teilhard jasně říká, že mají vědomí, tedy i určitou schopnost formování, ale jejich radiální energie je tak slabá, že nejsou schopny svojí formující činností překonat vliv vědomí silnějšího, kterým jsou organizovány – vibrace a organizující vlnění, které vysílají do okolí, nemohou ovlivnit silnější radiální síly nadřazeného centra.

Příkladem může být např. „osud“ atomů vodíku chaoticky se pohybujících ve vodíkových mračnecích až po vysoce komplexní vazby, které vodík navazuje v organismech, přičemž stále zůstává jako elementární, jednoduché centrum podřízen pravidlům center se silnější radiální energií a jeho chování plně popisují zákony se svojí statistickou metodou.

V průběhu evoluce počet samostatných jednoduchých center ubývá, jak se stávají částmi komplexních systémů, radiální energie řídicích center ale díky energetické podpoře center podřazených narůstá, až jsou ve „stavu B“ schopna svojí silou překonat také pravidla starších evolučních rovin, tedy fyzikální nebo chemické zákony, a organizovat pomocí pravidel vlastních. Zde je také jejich svoboda více patrná, protože ačkoli se chování velkého souboru jedinců téhož typu (např. určitého živočišného druhu nebo lidí) dá popsat statisticky, je zjevné, že statistika nemůže postihnout celou oblast živočišného ani lidského chování, která se u jednotlivců výrazně liší.

Obě schémata také zohledňují složitost organizačních aktivit. V každém komplexnějším systému může koexistovat značný počet organizačních center, která se navzájem ovlivňují a řadí do hierarchií a mohou se samouspořádat pomocí F1 nebo F2. Z citátu plyne, že centrum s aktivitou typu F2 je schopno formovat jiná centra s aktivitou typu F1 a přizpůsobit si jejich aktivitu pro potřeby svého celku, naopak to ale není možné – centrující vlnění síly F1 nemůže ovlivnit centrující vlnění síly F2, ačkoli všechna vlnění se šíří zároveň v jednom

---

<sup>533</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 52.



celku, pouze jejich rozsah a síla jsou jiné. Centra typu F2 mají tedy silnější radiální energii, která zasahuje všechnu organizovanou mnohost, kdežto centra typu F1 v tomtéž celku pracují vlněním, které zasahuje jen jejich vlastní okruh či určité typy center, nikoli ostatní části celku.

Poměrně zásadní aspekt vnáší do celého schématu ojedinělý citát z Teilhardova nepublikovaného dopisu, ve kterém se vyskytuje také ohnisko F3: „Omega (hrající roli univerzálního ohniska F3).“<sup>534</sup> Další zmínky o ohnisku F3 lze najít v Teilhardově deníku přibližně od roku 1947. Je to tedy koncepce pozdní, což je důležité, neboť se dá předpokládat, že je konečným výsledkem Teilhardových úvah o jednotě teorie.

F3 označuje samouspořádání, tedy centrování, organizaci a řízení, jež provádí Centrum světa, *Forma mundi*, a je tedy také zkratkou pro typ svobody a samouspořádání, který můžeme připsat Bohu v jeho druhé osobě, Kristu. Co je o tomto typu svobody možné říci bude vyloženo v závěru práce. Ze schématu je zřejmé, že takový vztah, jako má činnost F2 k činnosti F1, má nakonec činnost F3 k F2. Podobně jako má činnost typu F2 schopnost ovlivňovat, pozměnit a využít to, co vzniklo činností typu F1, tak činnost typu F3 má schopnost ovlivnit oba ostatní způsoby samouspořádání. Naopak to ale neplatí.

### ***3.5.4 Kreativita a svoboda nereflektujících vědomí***

#### ***3.5.4.1 Kreativita v geosféře***

Vědomí s aktivitou typu F1 nejsou schopna vytvořit vlastní formy, pravidla formování jsou jim dána v podobě fyzikálních a chemických zákonů. Přesto mají i tato vědomí schopnost svobodně tvořit neboli tvarovat. Jejich svoboda se projevuje vždy, když se může projevit také zákon diferencujícího sjednocení, tedy když se několika centrům podaří synchronizovat se pod společnou formou. Příkladem může být krystalizace, při které vznikají nové tvary v geosféře. Odlišnost nově vzniklých tvarů a struktur není na první pohled tak zřejmá, nicméně při bližším zkoumání se variabilita tvarů podle *téže* formy jeví až závratná. Jako příklad se často uvádí sněhové vločky, všechny tvořené podle *téže* formy (tzv. šesterečné soustavy, viz obr. 2), ale vykazující překvapivou variabilitu a estetickou hodnotu, takže nelze najít dvě zcela stejné.

---

<sup>534</sup> P. Teilhard, Dopis pro M. Vandel, 12. 11. 1949 (Woodstock Library, Washington, Schmitz-Moorman Collection): „Oméga (jouant le rôle de F3 universel.)“



Obr. 2: Variabilita sněhových vloček utvářených podle jedné abstraktní formy. Jednotlivé molekuly  $H_2O$  je možné chápat jako elementární centra sjednocená do „společenství“ pod společnou formou, tzn. souborem pravidel šesterečné soustavy. Tímto sjednocením se rozrůžňují podle zákona diferencující jednoty. Různorodost vzniklých tvarů je výrazem svobody a kreativity formujícího centra.

Podle interpretace, kterou zde zastávám, nemohou ale organismy bez sebevědomí měnit samotné formy organizace, ale abstraktní organizační schémata (a tím i tvary) podle nich utvořená měnit mohou. Jak je zřejmé z jednoduchého obrázku vloček, patří soubor společných pravidel k abstraktní formě a odlišuje se od organizačního schématu a tvaru, jehož konkrétní provedení je výkonem elementární kreativity. V případě sněhových vloček je zřejmé, že společné je pro všechny z nich šesterečná soustava (tři stejně dlouhé osy ležící v rovině jsou kolmé na čtvrtou osu souměrnosti). Nicméně variabilita provedení je pozoruhodně rozdílná, a to i geometricky. Každé z center organizace (vědomí), vizuálně reprezentované středem vločky, tedy synchronizuje „svou mnohost“ rozdílným způsobem

podle stejného pravidla a patrně k tomu vytváří svou vlastní verzi organizačního schématu, podle kterého se řídí každá molekula vody umístěná na některé z os.

Abstraktní formu stejně jako „organizační vzor“ každého „společenství“ lze abstrahovat a zakreslit v podobě geometrického schématu. Sama o sobě není ale nikdy realizována jako smyslově vnímatelný tvar, protože není tvarem, ale abstraktní informací.

#### **3.5.4.2 Neodarwinismus**

Teilhardovo dílo je mezi přírodovědci nejčastěji vnímáno jako neúspěšný pokus o kritiku neodarwinismu. Z určitého úhlu pohledu je tento názor akceptovatelný, s tou výhradou, že Teilhardovi kritici většinou neznají primární texty, a tedy ani styčné body mezi Teilhardovým dílem a některými aspekty moderního evolučního myšlení. Srovnání Teilhardovy teorie s neodarwinismem by byl ovšem úkol pro samostatný text a pro autora jak s filosofickým, tak hlubším přírodovědným vzděláním. V této práci proto zmíním pouze některé důležité podobnosti a nejzávažnější rozdíly.

V době, kdy Teilhard psal svá hlavní díla, slavil neodarwinismus, vzniklý na počátku 20. století syntézou klasického darwinismu a Mendelovy genetiky, své první úspěchy. Tento směr se jako všechny evoluční teorie v biologii snaží vysvětlit vznik tzv. účelných vlastností organismů, což jsou vlastnosti, které napomáhají přežití v konkurenčním boji o zdroje a v adaptaci na prostředí a přímo souvisejí s diverzitou, neboť jsou to právě různé účelné vlastnosti, díky kterým se jednotlivé druhy odlišují. Každá evoluční teorie se snaží vysvětlit, proč se organismy vyvíjejí, tedy proč se vzájemně odlišují a jejich diverzifikace stále pokračuje.

Neodarwinismus chápe nicméně účelnost ve velmi zvláštním smyslu. Tam, kde se u živých bytostí objevují účelné, adaptivní vlastnosti, nahrazují biologové pojem teleologie tzv. teleonomií, zdánlivou cíleností. Účelné vlastnosti jsou takové vlastnosti, které napomáhají adaptaci na prostředí, tedy vlastnosti „objektivně napomáhající dosažení daného cíle“.<sup>535</sup> Tato účelnost ale nemá nic společného s finální příčinou a přímo zakazuje uvažovat o živých organismech takovým způsobem, jako by byly schopny sledovat záměrně nějaký cíl. Organismy jsou pro neodarwinismus speciální druhy „živých strojů“ mechanicky řízených návodem – programem zapsaným v DNA, nejsou schopny vlastního záměru. „Ve skutečnosti

---

<sup>535</sup> J. Flegr: *Úvod do evoluční biologie*, s. 33.

tam, kde navenek tušíme finální příčinu [...] jde jen o realizaci programu, algoritmu selektovaného během evoluce.“<sup>536</sup>

Vlastnosti všech živých bytostí jsou podle neodarwinismu závislé na jejich genetickém kódu, DNA. Podle pořadí molekul v DNA syntetizují buňky bílkoviny, ze kterých jsou složena těla všech organismů a tím také podmíněny jejich vlastnosti. Zdrojem variability vlastností organismů jsou výlučně náhodné mutace, které způsobují chyby v pořadí molekul řetězce DNA a vznikají nejčastěji při jejím kopírování<sup>537</sup>. Jednoduše řečeno: Adaptivní vlastnost vzniká náhodnou mutací genetického zápisu (programu), v nějaký biologický tvar se rozvine díky automatickému, mechanickému „čtení“ DNA a to, že ji nějaký druh nakonec projevuje, je výsledkem mechanismu přírodního výběru. Původní příčinou různorodosti živých bytostí je ale výhradně náhodná mutace, tedy určitá výjimečná událost v jinak zákonitěm postupu (determinovaném sledu příčin a následků) genové transkripce, která vede opět k zákonitě, tedy determinované řadě následků.

Přírodní výběr znamená čistě pasivní „výběr“ založený na předpokladu, že v určitém prostředí je vždy více organismů než zdrojů, které jsou nutné pro jejich přežití. Organismy, jejichž vlastnosti neumožňují tyto zdroje adekvátně využívat, jsou v prostředí, ve kterém žijí, v nevýhodné pozici a hynou bez potomstva. Tím jsou *automaticky* zvýhodňovány organismy s adaptivními vlastnostmi, které také zanechávají více potomků a šíří tak výhodnou mutaci DNA do dalších generací. Podle evolučních biologů je naprostá většina mutací pro organismus nevýhodná, výhodné jsou jen některé a zase jen některé z nich se nakonec přenesou do dalších generací. Schopnost účelně využívat zdroje z okolí a zanechat potomstvo se nazývá biologická zdatnost. Je to ovšem zdatnost vzniklá působením náhody a slepého přírodního výběru, nikoli aktivním přispěním samotného organismu.

Pojem adaptivních či účelných vlastností je tedy poněkud matoucí. V neodarwinismu je zcela vyloučena jakákoli forma aktivního záměru ze strany živé bytosti (např. v podobě Teilhardovy kreativity), která by hrála roli při vzniku diverzity. Organismus samotný se ve skutečnosti aktivně na nic neadaptuje, protože k tomu nemá žádné prostředky. Nemá totiž žádnou možnost, jak svůj genetický kód ovlivnit cílenou změnou (mutací), která by reagovala na vlivy z prostředí. Samotnou různorodost, variabilitu živých bytostí vysvětluje totiž neodarwinistická teorie výhradně jako následek náhodných mutací genetického zápisu.

---

<sup>536</sup> A. Markoš: *Tajemství DNA*, s. 206.

<sup>537</sup> J. Flegr: *Úvod do evoluční biologie*, s. 63.

Pro zastánce neodarwinismu je role náhody důležitá, protože podle jejich pojetí vylučuje, že evoluce má nějaký cíl a záměr, který jí byl uložen zvnějšku. Zde patrně tkví jedna z příčin, proč se myšlenka evoluce v její darwinistické podobě založené na náhodě tak rychle ujala. Náhoda je v tomto pojetí pokládána za jedinou a dostačující příčinu veškeré variability a není třeba uvažovat o žádném typu kreativity vlastní všem organismům, nebo dokonce o tvůrci či řízení evoluce k určitému cíli. Ve srovnání s některými teologickými koncepcemi, které nedávají příliš prostoru lidské svobodě a každý aspekt vesmíru je v nich označen nálepkou dobrý či zlý, může být tato bezcílná, hodnotově neutrální varianta vesmíru docela úlevná.

#### **3.5.4.3 Srovnání Teilharda s neodarwinismem**

Na Teilhardovu teorii se lze dívat také tak, že se snaží zachovat pocit volnosti a svobody poskytnutý darwinismem a zároveň zachránit moderního člověka před úzkostí z nesmyslnosti takového vesmíru, v němž v posledku na žádné činnosti nezáleží, protože ani nepřetrvá po jeho smrti, ani nemá širší smysl pro lidstvo jako celek. Teilhardova teorie se liší od neodarwinismu hlavně tím, že zacílenost v obou podobách, tedy 1) schopnost záměru u živých bytostí (a v nějaké podobě také u neživých) projevující se jako svoboda a kreativita každého typu bytí a 2) zacílenost samotné evoluce (k plnosti jednoty v různorodosti), jsou její nezbytnou součástí.

Co se týká významu kompetice a boje o omezené zdroje, dalo by se v teologicky laděném díle spíše očekávat, že zdůrazňuje vztahy „mírumilovné“, vztahy nezištné spolupráce, nicméně tomu tak není. Teilhardovo dílo není skoupé na poměrně drsné výroky na toto téma, protože omezenost zdrojů a konkurenční soutěžení o přístup k nim se ukazuje (jak bude ještě vyloženo v kap. 4.3.3.3) jako jeden z důležitých prostředků směřování celého vývoje. Také z některých Teilhardových dopisů není pochyb o jeho názorech: „Konkurence a kompetice mezi lidmi jsou bezpochyby nevyhnutelné a dokonce blahodárné.“<sup>538</sup>

Z Teilhardovy teorie je ale zřejmé, že samotná kompetice nemůže vysvětlit evoluci, protože je až účinkem nějaké příčiny. Darwinovu myšlenku „přežití nejsilnějšího“ ve smyslu žádoucího přežití organismu, který je schopen nejefektivněji zacházet se zdroji, považoval Teilhard sice za samozřejmou, ohrazoval se ale proti jejímu filosofickému přeceňování. „Přežití nejschopnějšího, přirozený výběr: to nejsou jen prázdná slova, pokud se ovšem

---

<sup>538</sup> P. Teilhard: *Le rayonnement d'une amitié. Correspondance avec la famille Bégouën (1922–1955)*, Lessius, 2011, dopis 17. 6. 1929, s. 46: „La concurrence et la compétition, entre hommes, sont sans doute inévitables, et même salutaires.“ Teilhard takto odpověděl příteli, který si v dopise stěžoval na problémy v práci a finanční těžkosti a očekával, že ho Teilhard podpoří.

nechápu jako konečný ideál, ani jako poslední vysvětlení.<sup>539</sup> Na jiném místě označuje termín „přežití nejzdatnějšího“ (*survance du plus apte*) jako „nešťastný a nedostatečný“ a navrhuje:

„Zkusme naopak v naší formuli nahradit *zdatnější* za *komplexnější*. To znamená připustit, že pokusnou hrou náhody se ‚Weltstoff‘ chová přirozeně tak, že je preferováno uspořádání do forem, které jsou zároveň bohatší, úžeji propojené a lépe centrované.“<sup>540</sup>

Připsáním schopnosti cíleně ovlivňovat DNA také bytostem mimo člověka – u kterého je zjevná – by se ale Teilhard zařadil do lamarckistické teorie považované za vyvrácenou. Spor o účelnost vlastností se nejčastěji vede právě pod hlavičkou darwinismus versus lamarckismus a v rámci problému „dědičnosti získaných vlastností“. Konkrétně jde o dědičnost vlastností získaných po ukončení ontogeneze jedince a jejich možný přenos do další generace, o kterém Lamarck tvrdil, že je jedním z mechanismů evoluce. Evoluční genetika ale dokázala, že získané vlastnosti není možné přenést pomocí genetického zápisu, tzn. vlastnosti, které nějaký organismus získá během svého života, nemůže žádným způsobem „zapsat“ do své DNA tak, aby je zdědil jeho potomek. Proto se lamarckismus považuje za vyvrácený.

Z Teilhardova díla je zřejmé, že ohledně dědičnosti promýšlel obě varianty, a to také ve svých přírodovědných spisech. L. Galleni který (patrně jako jediný interpret vůbec) jeho přírodovědné dílo dobře znal a analyzoval, píše, že si Teilhard po přesídlení do Číny ve 30. letech „začínal (...) uvědomovat význam Darwinova mechanismu,“ na rozdíl od předchozí etapy, kdy měl tendenci umisťovat oba na stejnou úroveň, „aniž by se definitivně rozhodl ve prospěch jednoho nebo druhého.“<sup>541</sup> V některých Teilhardových textech (např. *Vesmír a lidstvo*) se objevují tvrzení připomínající lamarckismus, nicméně do kontextu jeho díla mnohem lépe zapadá určitý typ darwinismu. Schopnost záměrně měnit samotná pravidla organizace tvarů je až výrazem dosud nejvyššího stupně svobody, který Teilhard připisuje pouze člověku.

V biosféře se podle jeho pojetí tato možnost ještě nevyskytuje, organismům tedy není třeba připisovat schopnost měnit svou DNA s určitým záměrem. Patrně by ale bylo možné

---

<sup>539</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 94.

<sup>540</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 316: „Essayons, par contre, de remplacer, dans notre formule, *plus apte* par *plus complexe*. C'est-à-dire, admettons que, sous le jeu tâtonnant des chances, le ‚Weltstoff‘, par nature, se comporte comme s'il tombait, préférentiellement, sur les formes d'arrangement à la fois les plus riches, les plus liées et les mieux centrées.“

<sup>541</sup> L. Galleni: „Relationships between scientific analysis and the world view of Pierre Teilhard de Chardin“, in: *Zygon* 2 (27). 1992, s. 155: „he began to realize the importance of Darwinian mechanism (...) without definitive choice in favor of one or the other.“

uvažovat o nějaké jejich schopnosti experimentovat se svou DNA metodou pokus-omyl, asi jako by někdo, kdo pravidlům nerozumí, zkoušel náhodně měnit jejich zápis a čekal, co se v realitě stane. (Např. by náhodně zkoušel mechanismus řízení provozu na křižovatce.) Ve více než 90 % by takový pokus skončil nepoužitelným „tvarem“, jehož nepoužitelnost by se otestovala právě přirozeným výběrem – což je ale přesně způsob, jakým biologové popisují mutace a jejich následné zapojení do evoluce.

Určitý nárůst kreativního zacházení s informacemi by totiž v Teilhardově teorii měl být identifikovatelný, protože podle jeho tvrzení narůstá schopnost F2 (záměrného tvoření) již v biosféře. Je např. známo, že bakterie hojně experimentují se svou DNA, neustále si vyměňují její části; vzniklý jedinec je pak „vržen“ do světa k otestování funkčnosti nové mutace. To je nakonec důvodem, že se bakteriím daří v poměrně krátkém čase najít DNA s geny pro odolnost vůči antibiotikům. U živočichů s rozvinutou soustavou se zase objevuje např. schopnost vyrábět jednoduché nástroje, což je další příklad záměrného přizpůsobení okolí vlastním potřebám.

Existence nevýhodných mutací tedy nemusí být nutně interpretována jako čisté působení náhody, ale jako výraz záměru bytosti, která pravidlům nerozumí, ale hraje si nimi i za cenu velkého rizika, s lhostejností k přežití jedince, čímž zároveň získává výhodu pro odolnost druhu a dalších pokolení. To by také zapadalo do Teilhardova pojetí evoluce druhů jako poněkud drsné hry, jejíž pravidla připadají člověku často příliš tvrdá, nikoli ale organismům, které poslouchají zákony biosféry bez výhrad. Teilhard ve svých textech občas neváhá tuto stránku evoluce biosféry, postupující často za cenu velkého plýtvání, zdůraznit:

„Kolikrát se už v umění, v poezii, a dokonce i ve filozofii zobrazovala příroda jako žena se zavázanýma očima, která šlape v prachu rozdrčených existencí. První stopy této nápadné tvrdosti jsou znát už v marnotratné hojnosti života. Tak jako kobyly u Tolstého kráčí život po mostě z nahromaděných mrtvol. ... tímž ,nelidským‘ směrem působí svým způsobem i ortogeneze...“<sup>542</sup>

To ale neznamená, že tentýž přístup je správné uplatnit i na rovině člověka (jak bude ještě stručně pojednáno v kapitole 3.6 o utrpení a zlu v noosféře.)

Samotná mutace ale podle Teilharda k vytvoření nového nestačí, musí zde být ještě centrující vědomí, které interpretuje mutaci pozměněnou informace (DNA) a zkusí podle ní vytvořit smysluplný tvar na základě druhového organizačního schématu. Záměr živé

---

<sup>542</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 95. Srv. také P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 143: „dans tous les ordres et à tous les niveaux, les choses ne réussissent qu'au prix d'un gaspillage et d'un hasard fous [...] Inclignons-nous devant cette loi universelle, où, si étrangement pour nos esprits, le jeu des grands nombres se mêle et se confond avec finalité.“

(případně neživé) bytosti se tak v Teilhardově díle ukazuje v této schopnosti vytvářet interpretací různé tvary, což podle eidetické biologie nelze chápat mechanicky. Přírodovědci, kteří chtějí vysvětlit všechny procesy v organismu jako kombinace strojového mechanismu a náhody by s tímto nesouhlasili, v rámci Teilhardovy teorie je ale třeba vycházet z biologie eidetické, která pracuje s myšlenkou interpretace.

Od úrovně biosféry vznikají nové tvary (nová individua) kombinací rodičovské DNA. Hlavní rozdíl oproti předchozím sférám spočívá v tom, že organizační schéma, které bylo jednou získáno samouspořádáním, lze zachovat a přenést do další generace. DNA lze v rámci Teilhardovy teorie chápat jako zápis osvědčených pravidel utváření tvaru na základě zavedeného organizačního schématu určité formy. Forma je v případě organismů materializována jako genofond druhu (soubor informací pro výstavbu těla konkrétního druhu organismu). O organizačním schématu, tedy vzoru pro interpretaci těchto pravidel, je podle některých biologů možné říci, že se traduje v rámci konkrétního druhu jako určitá kultura tvaru.<sup>543</sup>

Na základě kombinace dvou rodičovských zápisů vytváří pak mateřský organismus nového jedince podle druhového organizačního schématu, nový konkrétní tvar je tedy výsledkem interpretace náhodné kombinace rodičovských genů podle organizačního schématu, kterým disponuje mateřský organismus. V rámci druhu se „traduje“ jedno organizační schéma, ale vlivem mutací vznikajících spojením rodičovských DNA se do procesu „vtírání“ náhoda jako projev působení „třetí síly“, spontaneity. Kombinace dvou sad DNA je příkladem radikální transformace, při které se přeskupuje stávající struktura. Bez takového působení náhody by druhy lpěly na svém tradičním schématu a evoluce druhu by nemohla probíhat.

Náhodnou mutaci DNA je v Teilhardově díle rozhodně třeba chápat jako zdroj nových informací (ať už je jejich původ náhodný, nebo je výsledkem nějakého experimentu), které pak interpretující celek musí vyzkoušet, zda se podle nich dá něco vytvarovat. Informace musí být totiž rozpoznána v nějakém kontextu, informace sama o sobě je protimluv. Jinak řečeno: Bez nějaké psychické entity, která mutovanou DNA rozpozná a interpretuje a má stále „na

---

<sup>543</sup> Neodarwinismus chápe jako axiom, že pouze pomocí DNA mohou být vlastnosti přenášeny. Jiné biologické směry upozorňují, že mohou existovat i jiné cesty přenosu. V případě lidské společnosti, kde k přenosu získaných vlastností (např. určitých dovedností) bezpochyby dochází při výchově, je takovou cestou tradice, paměť celého lidského rodu, v případě buněk snad buněčná struktura samičího vajíčka, která interpretuje genetický zápis a „vykládá“ jej podle „tradice“ a buněčné paměti určitého živočišného druhu.



zřeteli“ určitý obraz celku (organizační schéma), by se nikdy žádný nový tvar v evoluci neobjevil.<sup>544</sup>

Svoboda typu F2 je podle mého názoru představována také schopností udržovat osvědčenou variantu organizačního schématu v rámci druhu, tedy kontext nezbytný k interpretaci mutací. Evoluce je podle čl. 32 *Centrologie* založena na „metodě tápání, ve které se šťastně kombinuje hra náhody (která je fyzikální) a finality (která je psychická).“<sup>545</sup> V tomto smyslu lze také chápat „záměrnost“ v biosféře. Organizační schéma sdělované řídicím vědomím organismu je společným záměrem všech center, která se podílejí na jeho výstavbě. Pravidla, která umožňují výstavbu jeho částí a fungování konkrétních procesů (např. metabolismu) jsou naproti tomu výsledkem náhodných mutací způsobených kombinací rodičovské DNA, vnějšími vlivy či „hravým“ experimentováním.

Důraz na psychickou aktivitu a tvůrčí činnost všech komplexních celků ale ještě neznamená, že Teilhard automaticky spadá do tábora lamarckistů. Ne každý, kdo kritizuje neodarwinismus, je automaticky lamarckista, a tím zastánce názoru, že si organismy umí v reakci na okolí záměrně vytvořit výhodnější pravidla organizace svého tělesného schématu a předat je do další generace, jak se někdy celý problém zjednodušuje.

Teilhardova teorie se tedy ukazuje z hlediska logického jako složitější než zcela „čistý“ darwinismus založený na pouhých dvou principech (náhoda a determinismus). První příčinou variability živých bytostí je podle této teorie interpretující vědomí, skrze jehož centrující a interpretující činnost se projevuje zákon diferencující jednoty, náhoda je pouze nezbytnou, ale nikoli dostačující podmínkou vzniku nového. Nicméně z hlediska explikační síly může Teilhardova teorie poskytovat více odpovědí, především na otázku po smyslu celého evolučního procesu. Tím je, jak se v závěru práce pokusím vysvětlit, právě hodnota svobodné tvorby. Proto také Teilhard často popisuje evoluci jako určitý druh božské hry, jejímž cílem je naučit stvoření pravé svobodě.

„Objevujeme, že se ve světě cosi vyvíjí naším prostřednictvím – možná i na náš účet. A co je ještě vážnější, zjišťujeme, že v té velké hře jsme sami hráči a zároveň i kartami a sázkou. Nic už

---

<sup>544</sup> Srv. A. Markoš: *Tajemství hladiny*, s. 115: „Zpráva sama nemůže sloužit jako zdroj informace k dekodování; k tomu, jak dekodovat, musí dospět příjemce nezávisle na obsahu zprávy.“ (Chápu to tak, že „čtenář“ musí mít k dispozici určitý kontext, v jehož rámci zprávě rozumí, povědomí o možnostech, díky kterému nabude informace smysl. Teorie informace ukazuje, že přenesený znak může být zprávou pouze jako nastalá alternativa ze skupiny možností. Proto je také nejmenším množstvím informace 1 bit: nastalá /a sdělená/ možnost „ano“, nebo „ne“ z množiny o dvou možnostech – to je nejmenší počet možností. Ze skupiny o „jedné možnosti“ nelze vytvořit a sdělit žádnou zprávu. Uvědomění si kontextu je ale podle mého názoru záležitost radiální energie.)

<sup>545</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 130: „d'une méthode de tâtonnement où se combinent heureusement les jeux du Hasard (physique) et de la finalité (psychique).“

nebude pokračovat, vstaneme-li od stolu. A nic už nás také nemůže přinutit, abychom zůstali sedět. Stojí ta hra za to – anebo nás někdo podvedl?”<sup>546</sup>

### 3.6 Utrpení a zlo v evolučním vesmíru

#### 3.6.1 Překonání existenciálního strachu

Hlavním Teilhardovým motivem pro formulaci pravidel „morálky pohybu“ je snaha o překonání tzv. existenciálního strachu a konkrétním cílem této morálky tzv. „aktivace energie“. Díky schopnosti auto-evoluce pocházející z proměny sebereflektujícího vědomí se člověk od všech svých evolučních předků liší tím, že je jedinou bytostí, která si může plně uvědomit, v jak podivném dobrodružství se nachází, ptát se po jeho smyslu a dospět případně k názoru, že zde žádný smysl není. Pouze člověk se proto může vědomě vzbouřit a odmítnout účast na evolučním procesu, který se mu může zdát příliš náročný – hlavně kvůli jeho tápavému postupu a nutnosti transformací –, odpudivý nebo jinak nežádoucí. Člověk je totiž jedinou bytostí, která může pociťovat speciální druh strachu, jemuž Teilhard říká existenciální úzkost. Vynošení se hlubokých existenciálních úzkostí, které naši předkové neznali a které nemůže zakoušet jiná bytost než lidská, je podle Teilharda odvrácenou (a nutnou) stranou evolučního pohledu na vesmír, protože je spojena s rozvojem vědomí a bytostně navázána na nejvyšší formu svobody/kreativity: auto-evoluci.

Nejúplněji jsou existenciální úzkosti nového obrazu vesmíru analyzovány v textu *Un phénomène de Contre-Évolution ou la Peur de l'existence* (1949)<sup>547</sup>, na jehož základě je lze shrnout do tří hlavních skupin a přiřadit jim také úvahy z jiných textů. Nejprve je to úzkost z rozlehlosti, nesmírnosti (*immensité*) vesmíru<sup>548</sup>, nejen co do nekonečně velkého a nekonečně malého prostoru neznámých světů kolem nás, ale také například nepředstavitelného počtu odlišných lidských individuí, které zde před námi byly a ještě budou. Rozšiřující a prohlubující se rozměry prostoru a času se odrážejí v reflektujícím vědomí a zostřují jeho dojem jinakosti; čím více se rozšiřuje prostor kolem vědomí, tím více se prohlubuje jeho pocit izolace a osamělosti.

Ještě tísnivější je druhý typ úzkosti, poprvé pojmenovaný v Nietzscheově filosofii jako smrt Boha. Obrovský vesmír, nepředstavitelně rozlehlý pro schopnosti lidského vědomí, se vyprázdnil.

---

<sup>546</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 191.

<sup>547</sup> P. Teilhard: *L'Activation ...*, s. 187–202.

<sup>548</sup> Srv. také P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 190.

„Není onen velký strach (tak nebezpečný pro naši duševní rovnováhu), který v současnosti na svět doléhá, povahy spíše kosmické než politické? Nepramení spíše z toho, že nebe potemnělo ztrátou Boha, než z představy hrozivého atomového hříbu?“<sup>549</sup>

Se zmizením Boha ale zmizela také možnost transcendence, překročení prostoru a času směrem k jiné, vyšší či dokonalejší formě bytí. Pocit hermetické uzavřenosti vesmíru spojený s domnělou ztrátou jakékoli možnosti vejít v kontakt s absolutnem mimo prostor a čas, „*fenomenálně* získat přímý kontakt s čímkoli člověka překračujícím nebo nadlidským.“<sup>550</sup> Obraz světa jako vězení nakonec zpečetila termodynamika, která mu dodala tragický rozměr naprosté marnosti a nutného „vědeckého“ pesimismu: Veškerá komplexita, která dosud vznikla a všechna lidská kultura předávaná z generace na generaci se jednou rozpadnou v prach. V Teilhardově parafrázi: „Je hrozná věc narodit se, to znamená být neodvolatelně, bez vlastního rozhodnutí, unášen proudem strašné energie, která jako by chtěla zničit všechno, co s sebou strhává...“<sup>551</sup>

Třetí a nejhorší úzkost člověka zachvacuje, když chce hledat před svými strachy útočiště mezi lidmi či v sobě samém, ale nachází pouze nepřátelskou cizotu. Od Freudových dob musí každý uznat, že je cizí také sám sobě, vědomá psychika je jen vrcholkem nesmírné pyramidy energií, které pramení kdesi v hlubinách vesmírného času a jejichž aktivita se může snadno vymknout kontrole. Je tedy třeba připustit, že naše vědomé centrum spravuje ve svém celku (organismu) množství dalších center (například buněk, ale i center psychických), o jejichž konkrétním způsobu činnosti nemá žádnou představu. Na úrovni mezilidských vztahů se zároveň objevuje dosud nepoznaný pocit vnitřní izolace.

Hlavním plodem obrazu kosmu změněného myšlenkou evoluce bylo podle Teilharda zrození tzv. „víry ve svět“, která do velké míry vystřídala náboženství i metafyziku. „Víra ve svět“ znamená především proměnu sebepochopení lidstva a jeho možností ve stoletích rozvoje vědy a s ním ruku v ruce jdoucí myšlenky o jiném, lepším možném uspořádání života na Zemi. „Věda poznala, že jejím úkolem teď bude prodloužit a v člověku dovršit dosud nedokonale zformovaný svět.“<sup>552</sup> Tento jev Teilhard detailně analyzuje například v textu

---

<sup>549</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 117; *Comment je crois*, s. 234: „La grande Peur (si menaçante pour notre équilibre nerveux) qui pèse sur le monde en ce moment n'est-elle pas cosmique, bien plus que politique; c'est-à-dire due à l'obscurcissement d'un ciel dédivinisé, beaucoup plus qu'à la montée d'aucun nuage atomique?“

<sup>550</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 193: „d'entrer *phénoménalement* en contact direct avec quoi ou qui que ce soit de trans-ou de super-humain.“

<sup>551</sup> P. Teilhard: *Hymne de l'univers*, s. 29. (Citace podle E. Rideau: *Myšlení Teilharda de Chardin*, s. 76, překlad Juvenál Valíček.)

<sup>552</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 107. *L'Énergie humaine*, s. 212: „La science se reconnaissait désormais pour fonction de prolonger et d'achever en l'homme un monde encore incomplètement formé.“

*Mystika vědy* (1939). Do osmnáctého století, ve kterém se myšlenka pokroku objevila poprvé, žil člověk v přesvědčení, že není v jeho silách změnit výrazněji podmínky, ve kterých žije, pouze z nich nějakým způsobem uniknout. Nadšení možnostmi, které věda nabízí, se změnilo až v jakési náboženství vědy, oslavované například v dílech pozitivistů. Ačkoli nevyčerpává celou náboženskou zkušenost, jeho vize pokroku je podle Teilharda v základu správná a měla by pokračovat v soustředění lidských sil do oblasti výzkumu.

Samotná víra v pokrok, jíž bylo 19. století plné, a která je předpokladem výzkumu, ztratila ale podle Teilharda poměrně rychle svou sílu díky běžné iluzi: když se něco nepodaří hned, lidstvo ztrácí naději. Každé pokrokové hnutí věří, že ideál, po němž touží, je na dosah ruky a lze jej uskutečnit během jedné generace, „jakmile se však o to lidé pokusí a ukáže se skutečná vzdálenost cíle, všichni jsou udiveni a volají, že to byl jen prelud.“<sup>553</sup> Zklamání v oblasti „náboženství vědy“ přišlo hned na několika rovinách. Na poli fyziky ho prý způsobil neúspěch při hledání jednotné fyzikální teorie, díky níž by byl celý vesmír popsitelný jako jeden determinovaný hodinový stroj, jak si představoval Newton; na poli biologie stále unikající možnost vysvětlit vznik života pomocí mechanistických, strojových modelů. Skutečnou krizi lidské víry v budoucnost ale způsobil až neúspěch na poli organizace společnosti na základě lidských ideálů. Celý pocit existenciální úzkosti tak vrcholil po zkušenosti totalitních systémů století dvacátého, které jsou nejvážnějším příkladem neúspěšného hledání nových forem jednoty.

Podle Teilharda se ale toto vše děje, protože vesmír se nachází ve stavu sjednocování a to může pokračovat jen cestou občasné transformace. Jedná se o drsný ontologický zákon vesmíru ve stavu sjednocování, jež může pokračovat jen cestou občasné transformace: „Kolik jednoty, tolik utrpení. Toto pravidlo ekvivalence řídící všechny transformace ducha-hmoty“.<sup>554</sup> Transformace jsou také fenoménem, který se na všech evolučních rovinách pojí s disharmonií či utrpením, v noosféře pak s existencí zla. Výklad původu a smyslu utrpení a možností zvládnutí zla je hlavní úkol Teilhardovy etiky a morálky pohybu.

### **3.6.2 Stvoření *ex nihilo* a chaos**

Existence zla ve vyvíjejícím se vesmíru, z něho plynoucí úzkosti a především možnosti jejich překonání jsou bezpochyby hlavní témata Teilhardova díla. Občas vyjadřovaný názor,

---

<sup>553</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 109; *L'Énergie humaine*, s. 215: „Parce que la véritable distance du but se manifeste à l'essai, on s'étonne, et l'on crie au mirage.“

<sup>554</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 107, 108: „tant d'Union, tant de souffrance. Cette relation d'équivalence commande toutes les transformations de l'Esprit-Matière.“

že Teilhard nevěnoval zlu dostatečnou pozornost, například proto, že mu jezuitská tradice „zřejmě byla na překážku v pochopení zla v dějinách a vnukla mu spíše úsměvný a laskavý postoj vůči dějinám a historii člověka,<sup>555</sup> je po zpřístupnění celku jeho díla neobhajtelný. Nekriticky přejímané tvrzení o „přílišném optimismu“ a absenci hlubšího vědomí problému zla se objevilo v prvních recenzích Teilhardových textů, kdy jich byl znám pouhý zlomek.<sup>556</sup> Ale i po vydání celého díla se občas vynoří absurdní tvrzení, jako např., že „zlo se v [Teilhardově] obrazu světa tak říkajíc nevyskytovalo“.<sup>557</sup> Ačkoli bylo právě téma zla předmětem církevního zákazu a Teilhard zákaz dodržoval v textech určených k publikaci, přesto lze k tématu najít množství textového materiálu, v esejích, v mnoha dopisech i poznámkách.

Teilhardovy úvahy o zlu vycházely původně z přání reformulovat klasickou křesťanskou nauku o hříšném pádu člověka a dědičném hříchu jako jeho následku.<sup>558</sup> Racionální výklad biblického mýtu o Adamovi a Evě<sup>559</sup>, který se v západním křesťanství na dlouho prosadil, je dílem Augustinovým. Smrt a utrpení zasahující ty, kdo nejsou jeho původci, jsou zde chápány jako spravedlivý trest postihující celý lidský rod za překročení božího zákona prvním lidským párem. V Teilhardově pojetí jsou naproti tomu smrt a utrpení přirozené jevy, nikoli tedy trest. Je ovšem otázkou, zda také jeho dílo neumožňuje chápat utrpení aspoň částečně jako trest za hřích, a to také trest „dědičný“, tedy zasahující ty, kdo osobně hřích nespáchali.

Téma původu zla a záchrany z něho, stejně jako další centrální téma Teilhardovy filosofie, myšlenka kosmického těla Kristova, má svůj předobraz a inspiraci opět u svatého Pavla: „Víme přece, že veškeré tvorstvo až podnes společně sténá a pracuje k porodu“ (Řím 8,22). Zde má patrně původ také Teilhardova snaha o reformulaci nauky o dědičném hříchu, která se zdá být s tímto citátem v rozporu. Základem Teilhardova pojetí zla je tato myšlenka: Všechno tvorstvo je podrobena úsilí a společně sténá a pracuje, a to nikoli proto, že by utrpení bylo do dokonalého světa uvedeno proviněním prvních lidí, ale především proto, že úsilí

---

<sup>555</sup> Peluška Bendlová: *Teilhard de Chardin, nová naděje katolicismu?*, Svoboda, Praha 1967, str. 33.

<sup>556</sup> Viz H. Lubac: *La pensée religieuse du Père Teilhard de Chardin*, Aubier, Mayenne 1962. Kapitola „Optimisme?“, s. 47–61.

<sup>557</sup> Ida Friederike Görresová: *Syn země: Člověk Teilhard de Chardin*, Refugium Velehrad-Roma, Velehrad 1998, s. 37.

<sup>558</sup> Teilhard věnoval reformulaci dědičného hříchu několik tematických esejů. Všechny jsou shromážděné v 10. svazku sebraných spisů s názvem *Comment je crois* (Paris 1969). Eseje psané po roce 1925 byly určeny hlavně jako podněty pro vybrané teology, nikoli pro veřejnost. Dědičným hříchem se konkrétně zabývají texty *Chute, Rédemption et Géocentrisme* (20. 7. 1920), *Note sur quelques Représentations historiques possibles du Péché originel* (1922) – již zmiňovaný esej tajně zaslaný Teilhardovým představeným, což iniciovalo všechny následující problémy. Dále *Christologie et Évolution* (1933), *Réflexions sur le Péché originel* (11/1947) a *Monogénisme et Monophylétisme* (1950).

<sup>559</sup> Genesis 3,1–23.

transformace spojené s utrpením je nevyhnutelným prostředkem k dosažení vyššího stupně komplexity a smrt je nástrojem transformace. Proto je také podle Teilharda úsilí, které provází jakoukoli syntézu, hlavní kategorií evoluce. Na následujících stránkách by mělo být ukázáno, že utrpení spojené s úsilím není totéž co zlo. Různé formy zla jsou až důsledkem nezvládnutého úsilí.

Ve svých textech se Teilhard snažil otázku zla uchopit novým způsobem, aby se vyhnul všem pesimistickým interpretacím, především pohledu na člověka jako zcela zkaženou bytost. Jeho koncepce má s křesťanskou tradicí společné především chápání svobody jako místa, odkud do světa vchází zlo, ale protože svoboda je v jeho teorii přítomna v podobě schopnosti centrování již od počátku vesmíru, nespojuje Teilhard původ zla pouze s člověkem.

Nauka o hříšném pádu má svůj kořen v myšlence, která je zásadní nejen pro křesťanské pojetí člověka, ale také pro celou západní tradici. Člověk je bytost, které lze přiřítat odpovědnost za vinu, v křesťanské terminologii za hřích. Za zdroj zla je proto považována výhradně lidská svobodná vůle. Problémem je určit, odkud se vůbec bere sama náchylnost vůle ke zlu, když Bůh stvořil i lidskou vůli, a ta proto musí být, stejně jako lidská přirozenost, v základě dobrá. Tradiční odpovědí je, že náchylnost ke zlu je způsobena křehkostí stvoření, které pochází z ničeho (*ex nihilo*).

Cílem nauky o stvoření *ex nihilo* je obhájit Boha jako původce veškerého stvoření, a to také ve vztahu ke zlu. Pokud by Bůh při tvoření jen opracovával předem danou materii, kterou sám nestvořil, nelze ho chápat jako neomezeného vládce. Bůh je tvůrcem, ale také spasitelem, což pro člověka v důsledku znamená, že z každého zla existuje záchrana, v každé situaci existuje naděje, protože Bůh své stvoření neopouští. Pokud by existovala určitá látka, kterou Bůh nemá v moci, mohla by být chápána jako na něm nezávislý zdroj zla, jako je tomu také v některých naukách předpokládajících dualismus Boha a jemu rovnocenných zlých mocností.

Základem Teilhardovy teorie o původu zla je evoluční adaptace myšlenky stvoření *ex nihilo*, která dovoluje chápat „nicotu“, či spíše křehkost bytí, v procesuální podobě. Výchozím postulátem je následující tvrzení: Mnohost, „(to jest ne-bytí v čirém stavu) [je] jediná racionální forma stvořitelné nicoty.“ Tvůrčí akt si potom lze představit „jako postupný proces pořádání a sjednocování.“<sup>560</sup> Počáteční nesjednocená mnohost obdařená tvůrčí božskou energií a zárodky centrujících vědomí (= výchozí stav stvoření) tedy není sama o sobě zlá, naopak je nezbytnou podmínkou vzniku jakýchkoli typů bytí. Lze ji ale nazývat nicotou,

---

<sup>560</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, str. 110.

pokud v ní zatím není možné rozlišit žádné rozdíly, protože ty jsou podle zákona diferencující jednoty až důsledkem sjednocování na základě společné formy.

Vrozená křehkost bytí se u Teilharda mění ve vrozenou křehkost způsobenou neukončeností, nehotovostí stvoření, které bylo tvůrčím aktem Boha úmyslně vrženo do víru sjednocování. V procesu vývoje přitom existuje fáze, ve které se křehkost bytí ukazuje nejvíce, a tou je fáze transformace spojená s chaosem, roztržením stávajících vazeb a uvolněním neusměrněné energie. Stav chaosu může, ale nemusí vést k ustavení nových či pozměněných vazeb v celém systému nebo jeho části, a tím ke vzniku nového tvaru a nových možností vývoje.

### **3.6.3 Statistická nutnost nepořádku**

Teilhard tradičnímu pojetí dědičného hříchu vytýká určitý pesimistický antropocentrismus, který člověku přisuzuje tak velkou moc, že by jeho jediný čin proti Boží vůli dokázal poškodit celé stvoření a přivolat na lidstvo spravedlivý trest v podobě utrpení a smrti.<sup>561</sup> V Teilhardově teorii jsou rozpadatelnost, bolest a také smrt ve své podstatě přirozenou, dokonce nutnou součástí vývoje. Základem tohoto pojetí je tvrzení inspirované Ježíšovým výrokiem o nevyhnutelnosti pohoršení („necessarium est ut adveniat scandala“, Mt 18,7), které přeloženo do Teilhardovy evoluční teorie znamená, že fáze transformace se s nutností občas nezdaří. Nikoli že se nezdaří vždy, ale že se nutně, tedy se stoprocentní jistotou tu a tam nezdaří. Protože postupné sjednocování mnohosti

„s sebou nese mnohá tápání a pokusy, nutně zato (od chvíle, kdy přestala být ‚ničím‘) do sebe vstřebává bolesti a chyby. Vzato statisticky, je v případě rozsáhlého systému, který se pořádá, naprosto ‚osudově‘ dáno: 1) že se cestou objevují místní nepořádky (...) a 2) že z těchto elementárních nepořádků od roviny k rovině (neboť kosmická tkáň je organicky propojená) vznikají stavy nepořádku kolektivního, které se ve sféře života projevují jako bolest, počínaje člověkem jako hřích.“<sup>562</sup>

Teilhard vícekrát tvrdí, že různé druhy nepořádku včetně fyzické bolesti se objevují se statistickou nutností, už ale blíže nevysvětlil, co tím přesně myslí. Následkem nezdařené fáze transformace je určitý druh nepořádku, disharmonie, případně utrpení. Utrpení, kam patří např. bolest nebo strach, je přitom třeba odlišit od zla. Zlo a hřích jsou specifickou reakcí na

---

<sup>561</sup> K tomu více P. Teilhard: *Comment je crois*, str. 50, 51.

<sup>562</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, str. 110.

utrpení, které se objevuje se statistickou nutností. Z citátů není ani ale jasné, zda se s *nutností* objevuje také hřích – zlo.

Ohledně statistických zákonů (kapitola 3.4.4.2) je vhodné stručně zopakovat, že statistika popisuje a předvídá chování a vlastnosti částic ve velkých souborech, jejichž složky se nechovají deterministicky, což jsou v podstatě všechny přirozené celky včetně lidských společenství. Vlastnosti těchto částic lze předpovídat pouze s určitou pravděpodobností. Při dostatečně velkém počtu částic lze nakonec odchylky či disharmonie, které se do předpovědi nevejdou, zanedbat jako nedůležité, což znamená nemající žádný vliv na vlastnosti systému, a systém lze v takovém případě považovat za determinovaný, tedy chovající se podle obecného zákona.

V Teilhardově evoluční teorii mají zásadní význam právě tyto odchylky, disharmonie, které byly v interpretaci přiřazeny působení spontaneity („chut' žít“). Kromě statistiky pracuje Teilhard také s poznatky termodynamiky, využívá hlavně druhý zákon termodynamický, podle kterého při každé změně narůstá entropie, veličina vyjadřující míru rozptýlené energie nevyužití ke konání práce, tzn. v Teilhardově teorii množství energie, která nebyla využita pro vytvoření nějaké struktury. Druhý termodynamický zákon je podle mé interpretace příčinou toho, proč se některým částem nepodaří zapojit se „smysluplně“ (tzn. funkčně v rámci organizačního vzoru) do celku: Stávající uspořádání jim neumožní využít všechnu energii k vytvoření harmonického tvaru. Jedná se vlastně o nezdařenou synchronizaci. Jevy či struktury vytvářené částmi, které se „nevejdou“ do obecné formy celku při procesu transformace, lze nazvat disharmonie. Některé z nich mohou vést nakonec k nalezení nového tvaru, nové interpretace a varianty organizačního schématu, z některých z nich může za určitých podmínek vzniknout to, co nazýváme utrpením nebo zlem.

V základě jsou ale disharmonie především nutnou podmínkou postupu k vyššímu typu komplexity a vzniku nových typů bytí, tzn. evoluce samotné. Pokud by se totiž všechny části zapojené do transformace řídily organizačním schématem tak, jak je obvyklé, nemohlo by se nikdy stát, že dojde k disharmonii, a vznikající tvary by se opakovaly jako výrobky na běžícím pásu. Situace chaosu je vždy spojena s nedostatkem zdrojů a ztrátou některých možností spojení, důsledkem čehož se nepodaří navázat vazby podle obvyklého způsobu interpretace pravidel. Části, které se ocitly v této disharmonii, která se na komplexnějších rovinách projevuje jako nedostatek nebo strádání, jsou buď doslova nuceny hledat nové typy spojení, nebo díky náhodě navážou spojení, které by jinak nevzniklo. Je možné, že všechny nové typy relací a tvarů, které vedou evoluci dál, vznikly tímto způsobem. Výše zmiňované



mutace patří právě k takovým disharmoniím: organismus je buď dokáže využít pro vytvoření nové varianty jedince, nebo vedou ke zničení mutovaného zárodku.

Evoluční pokrok označuje v Teilhardově teorii objevení se nové možnosti sebeuspořádání (sebeurčení) každého prvku systému, což konkrétně znamená, že se objeví nová účinnější relace, v noosféře typicky nová možnost komunikace – spojení (písmo, železnice, telegraf, bezdrátový přenos) nebo transformace jedné energie na druhou (parní stroj, elektrická energie), a tím i možnost vytvoření nového typu struktury. Jejich využití pro růst či umenšení komplexity je otevřená věc, pokrok pojmenovává pouze *možnost* správného využití nové vazby. Evoluce v Teilhardově pojetí postupuje právě díky kombinaci nedostatečných zdrojů a touhy po vyšším stupni bytí, v posledku po dosažení jeho plnosti, která je imanentní každému evolučnímu prvku, protože je základní vlastností vědomí, které si stále žádá „*více moci (...)* více jednat a *více být*.“<sup>563</sup>

### ***3.6.4 Disharmonie a utrpení v geosféře a biosféře***

Důležitost fáze transformace pro evoluci zdůraznil jeden z nejlepších Teilhardových komentátorů T. King, podle něhož „mluvit o chaosu, náhodě, nebezpečí nebo nestabilitě není ještě totéž jako mluvit o zlu, protože toto všechno může přinést jak pozitivní, tak negativní výsledky.“<sup>564</sup> Nicméně „ve chvíli, kdy je možný tvořivý postup, může dojít také k těžkému nezdaru.“<sup>565</sup> Je to právě tato fáze vývoje, ve které může do procesu uspořádání nejsnáze vstoupit utrpení nebo zlo. Podobně jako u většiny Teilhardových pojmů lze i v případě disharmonie rozlišit její tři formy podle evoluční roviny a stupně komplexity: „Fyzické disharmonie nebo rozklad v oblasti předživého; utrpení v oblasti živého; hřích v doméně svobody.“<sup>566</sup> Ne každá disharmonie, nejednota či ne-pořádek jsou tedy utrpením nebo zlem. Utrpení a zlo (hřích) jsou až zvláštním případem obecnějšího pojmu disharmonie.

Na rovině geosféry, jejíž elementy nemají nervovou soustavu, není ještě možné mluvit o bolesti nebo utrpení. Geosféra netrpí, pouze se zde vyskytují různé typy nesouladu, například v podobě různých vad krystalových mřížek. Fyzik by snad byl schopen uvést, jaký význam mají tyto nepravidelnosti realizace formy pro nové možnosti spojení. Zjevný evoluční význam má např. transformace při výbuchu sopky nebo posunech zemského povrchu, kdy vznikají nové minerály, horniny a celé zemské útvary.

---

<sup>563</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, str. 208.

<sup>564</sup> T. King: *Teilhard, Evil and Providence. Teilhard Studies* 21, Spring/Summer 1989, str. 8.

<sup>565</sup> T. King: tamtéž.

<sup>566</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'Avenir*, str. 212: „Dysharmonies ou décompositions physiques dans le Pré-vivant, souffrance chez le Vivant, péché dans le domaine de la Liberté.“

Od úrovně biosféry sestávající z organismů s nervovou soustavou je ale každá radikálnější změna struktury doprovázena bolestí, případně strachem a dalšími emocemi, které mají evoluční význam. Jednou ze zásadních funkcí bolesti je varování komplexního systému před poškozením jak zvenčí, tak zevnitř, je tedy nezbytná pro zachování stupně dosažené komplexity a jako funkce celku je automaticky navázána na porušení jeho jednoty. Signály varující před ohrožením dosaženého stupně komplexity nabírají na síle zároveň s tímto stupněm. Bez této funkce nervového systému by jakýkoliv organismus velmi brzo zahynul.

Bolest přirozeně provází také růst komplexity a tvorbu nového, neboť „kategorií tvorby je námaha“.<sup>567</sup> Ne každý růst musí být nutně spojen s bolestí, ale stav, při kterém se nové rodí přetvořením starého, je s ní spojen vždy. Určitá míra bolesti je ukazatelem hranic zdravého růstu, jako např. při cvičení: Pokud nebolí nic, sval se nerozvíjí, pokud už to ale bolí moc, sval se poškozuje. Bolest růstu bývá zároveň provázena slastí, protože je spojena s navýšením síly (intenzity energie) organismu. Podobně činy, kterými organismus svou sílu prokazuje, jako např. boj o život, mohou být provázeny slastí (jak je známo také z lidské zkušenosti). Dalším příkladem spojení slasti a bolesti mohou být bolesti porodní, kterými matčino tělo vyjadřuje nejen velké úsilí, ale také ztrátu jednoty s dítětem, tedy ztrátu vysokého stupně komplexity. Zároveň může být přítomna hluboká radost, provázející každý tvůrčí čin vedoucí k větší plnosti bytí, protože umožnit samostatný život nové bytosti je ještě vyšší stupeň komplexity než s ní být sjednocen jako s bezmocným tvorem.

Bolest spojená s umenšením komplexity vzniká při neúspěšné transformaci nebo jako následek kompetice mezi organismy nebo orgány v těle v prostředí s nedostatečnými zdroji. V biosféře se obecně projevuje jako umenšení životního prostoru: následky soubojů, různé nemoci či vrozené slabosti. Pokud tyto ztráty neumožňují další růst u jedince, kterého postihly, můžeme je nazvat utrpením. Z hlediska biosféry jako harmonického, dokonalého celku jsou ale tyto ztráty komplexity vždy kompenzovány růstem na jiném místě, mají tedy evoluční význam. Ukazuje se totiž, že např. existence predátorů jako součásti potravních řetězců je nezbytným předpokladem nesmírné různorodosti biosféry. Organismus také není schopen zabíjet či bojovat jen kvůli tomu, aby umenšil komplexitu organismu jiného. Zvíře je nevinné, nepáchá zlo, protože ačkoli působí utrpení, cokoli dělá, dělá instinktivně podle zákona diferencující jednoty: Jeho případná agrese (typ spojení) nebo slabost umožní růst komplexity celku, tedy zvýšení spojené různorodosti.

---

<sup>567</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, str. 50.

Také smrt je přirozenou součástí vývoje. Rozklad komplexních systémů byl ve vesmíru přítomen od samých počátků, tedy dávno před tím, než se objevil člověk. Smrt je „vepsána přímo do fyziologie hmoty, vyjadřuje svým způsobem atomickou povahu struktury vesmíru,“<sup>568</sup> protože je výrazem nutnosti transformace každého uspořádání mnohosti na cestě k vyšší jednotě. Kdyby existovaly pouze vazby bez možnosti rozpojení, nemohlo by nikdy vzniknout nic nového a vývoj vesmíru by ustal ihned po vytvoření prvních částic, nebo by „vývoj“ spočíval pouze v kvantitativním růstu, přidávání téhož. To platí také ve vztahu k noosféře: „Bez pokusných tápání a bez selhání, bez smrti a bez planetárního sevření, člověk, jako lidský druh, by zůstal nehybný.“<sup>569</sup> Pro lidskou duši je smrt jediný způsob, jak završit svůj individuální vývoj. Problém člověka není ve smrti samotné, ale v tom, že se smrti bojí.

### ***3.6.5 Disharmonie a zlo v noosféře***

Morální zlo, v křesťanské terminologii hřích, se vyskytuje pouze v noosféře, jak Teilhard uvádí například v následujícím rozlišení disharmonií ve třech sférách evoluce: „zóna čistě materiální dezintegrace – zóna utrpení – zóna provinění.“<sup>570</sup> Obecně označuje Teilhard zlo jako porušení jednoty: „Existuje pouze jedno Zlo = nejednota“.<sup>571</sup> Z předchozího výkladu je ovšem zřejmé, že nejednotou, tedy narušením stávajících vazeb, se vyznačuje také stav chaosu při transformaci, který je sám o sobě hodnotově neutrální, záleží až na jeho výsledku. Jaký speciální typ nejednoty tedy označují pojmy provinění či zlo?

Nejednota chápaná jako zlo bude patrně opakem „správné jednoty“, tedy takové, která vede k rozšíření komplexity a je hnána vrozenou touhou „být více“. Na rovině noosféry jsou projevem touhy „být více“ všechny typy lidské expanze: Touha po moci, bohatství, plození, vědomostech a výzkumu, uznání, lásce, vztahu s mocnější silou, tedy touha náboženská, obecně všechny způsoby, kterými může člověk rozšířit svoji komplexitu. Všechny typy lidských tužeb se vzájemně doplňují a mohou mít konstruktivní i destruktivní stránku podle toho, zda komplexitu opravdu rozšiřují, nebo umenšují.

Ve „správně sjednoceném“ komplexním systému, na rozdíl od agregátu, musí fungovat určité „sdílení bytí“, což je další termín, který Teilhard přesně nevyložil. Podle mého názoru se harmonické systémy vyznačují především tím, že v nich zdroje při transformacích cyklicky

---

<sup>568</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, str. 105.

<sup>569</sup> P. Teilhard: *L'Activation*, str. 319: „Sans tâtonnements et sans ratés, sans mort et sans serrage planétaire, l'Homme demeurerait humainement immobile.“

<sup>570</sup> P. Teilhard: *L'Activation*, str. 215: „... zone de la Désagrégation purement matérielle, – zone de la Souffrance, – zone de la Faute.“

<sup>571</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, str. 109: „Il n'y a qu'un seul Mal = la désunion.“

obíhají, a tím umožňují koexistenci různých typů bytostí.<sup>572</sup> V geosféře jsou to např. různé koloběhy látek, v biosféře např. vegetační a metabolické cykly, ale i potravinové řetězce, ve kterých jsou zapojeni predátoři.

Jak bude ještě podrobněji ukázáno (kap. 3.7.2), „správná jednota“ rozšiřující vědomí znamená nalezení způsobu, jakým mohou sdílet něco z jedinečného, nezastupitelného obrazu světa, který v sobě nese podle Teilharda každá lidská bytost<sup>573</sup>, a posílat to jako určitý zdroj do vztahové sítě, které se účastní, tak aby to přispívalo také k sebevyjádření ostatních. Obdoba takového sdílení „obrazů světa“ probíhá ve všech evolučních sférách. Vztahové sítě noosféry jsou nedokončené, protože zde dosud nejsou sladěny cykly sdílení, což je vidět už jen na množství nevyužitého odpadu, který vzniká z lidské činnosti. V ostatních sférách slouží „odpad“ jako zdroj energie pro jiné systémy. Nicméně nedokonalost forem noosféry není výrazem zla, ale lidské auto-evoluce. Kompetice se na úrovni noosféry týká právě pravidel uspořádání, tzn. různých ideálů, náboženských i politických, jejichž pokusné aplikace na společnost tvoří lidské dějiny a představují vlastní úkol člověka jako bytosti svobodné v nejvyšší míře, tzn. schopné se záměrně podílet na díle stvoření.

Jelikož evoluce postupuje metodou tápání, je zřejmé, že nikdy, z principu samotného, nelze vědět, zda konkrétní proces skončí navýšením, nebo snížením komplexity. Přesně to vyjádřil Teilhardův životopisec Claude Cuénot:

„Když vstupuje na scénu člověk, stává se zákonodárcem přírody, to znamená, že je mu svěřeno bytí, které má přijít, je pověřen vytvořit více bytí, objevit bytí, které má přijít. Tím, že člověk nalézá hodnoty, vytváří bytí. Ale právě z tohoto důvodu zaujímá zlo obrovský prostor, protože je napojeno na lidskou svobodu.“<sup>574</sup>

Pravidlo, které platí na předchozích sférách, že chaos transformace je podmínkou vzniku nových typů bytí, platí o to více zde. Noosféra a její vztahové sítě jsou od svého počátku ve stavu transformace a její zdánlivě trvalé společenské útvary budou vždy znovu podrobeny změně. Nelze proto zlo definovat pouze jako „nejednotu“, protože ta je zde něčím přirozeným. Bude proto třeba najít ještě další znak, který k ní přistupuje. Ani Teilhard, ani T.

---

<sup>572</sup> Hlavní inspirací pro tento výklad mi byla teorie systémů K. Berriena: *General and Social Systems*, New Brunswick 1968 a vynikající kniha o sebeorganizaci organismů: Mae-Wan Ho, *The Rainbow and the Worm: The Physics of Organisms*.

<sup>573</sup> Viz např. P. Teilhard, *Vesmír a lidstvo*, str. 217.

<sup>574</sup> C. Cuénot: *Unsere dynamische Welt*, Olten, Freiburg 1968, s. 148. „Wenn der Mensch auftritt, wird er zum Gesetzgeber der Natur, das heisst ihm wird das kommende Sein anvertraut, er ist beauftragt, mehr Sein zu schaffen, das kommende Sein zu erfinden. Da er die Werte erfindet, erfindet der Mensch das Sein...“

King ale zcela nevyjasnili, jak zlo ve fázi transformace vzniká; v následující části textu zkusím proto podat vlastní návrh.

Jednou ze zvláštností člověka je podle Teilharda to, že „rozeznává dva železné zákony, před kterými se zvíře sklání bez porozumění (a proto bez utrpení), nutnost zapřít sám sebe kvůli růstu a nutnost zemřít, a cítí (čím více je člověkem) jejich tíži a hrůzu.“<sup>575</sup> Toto poznání vede ke specificky lidskému strachu z umenšení komplexity. Každá bytost projevuje přirozenou tendenci k růstu jen v rámci své úporné snahy o zachování stupně komplexity, kterou na evoluci již vydobyla; např. v touze po potomstvu, zanechání nějakého díla a rozhojnění materiálního i duševního vlastnictví. Jak bylo vyloženo, organismy se mění ne díky tomu, že chtějí, ale díky náhodným mutacím (chaosu) při manipulaci s DNA, jsou tedy ke změnám nuceny evolučními zákony – tzn. spojení je nutnou podmínkou jakéhokoli růstu – a tvůrčí rolí náhody a entropie.

Také člověk je ke změnám většinou nucen silami, které nemá v moci, a díky své jedinečné schopnosti představovat si to, co není, a porozumět povaze pravidel, má z každé větší změny strach. Protože není nikdy zaručeno, že se změna podaří, a často je při ní třeba něčeho se vzdát („zapřít sám sebe“), aby byl jinde umožněn růst, a protože je mnoho změn spojeno s bolestí a utrpením, člověk často transformaci odmítne a snaží se setrvat na určitém stupni komplexity, uzavře se ve svém relativně klidném světě, aby si zajistil aspoň tento stupeň bytí.

Touha duše po růstu brzděná strachem se může přelévat do čistě kvantitativního uspokojení, při kterém zdánlivě nehrozí transformace s nebezpečím ztráty (např. hromadění peněz, „zábavných zážitků“ nebo informací). Patří sem např. také intelektuální obrana proti změně, jak se ukazuje ve fundamentalismech všeho typu, hledajících věčný, neměnný řád uspořádání lidstva. To všechno přímo i nepřímo přispívá ke vzniku vztahů, které neumožňují cyklování zdrojů (materiálních, emocionálních či intelektuálních) a vytváření funkčních vztahových sítí. Důsledkem je např. rozevírání rozdílů mezi bohatými a chudými, zestejňování namísto rozrůžňování, poškozování životního prostředí, pronásledování „nevěřících“, násilí jako reakce na ztrátu důstojnosti apod.

Otázkou je, kdy se strach mění na zlo. Na tuto otázku už Teilhard nedává výslovnou odpověď. Při návrhu upřesnění jeho pojetí zla rozliším nejprve tři fenomény: Cíl, motiv a

---

<sup>575</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, str. 106: „Les deux lois de fer auxquelles se pliaient sans comprendre (et donc sans souffrir) les animaux, la nécessité de se renoncer pour croître et la nécessité de mourir, il les dégage et il en éprouve (d'autant plus qu'il est plus homme) la pesanteur et l'odieux.“

vztah, přičemž vztahem míním určité jednání realizované na základě obou prve uvedených složek.

Ohledně motivu zlého jednání vycházím z Teilhardových úvah o tom, jak se strach může změnit v odpor k bytí. Ztížené možnosti nalezení osobitého příspěvku celku v nedokonalých a chaosu vystavených vztahových sítích mohou na člověka dolehnout tak těžce, že propadne odporu k životu samému, úsilí evoluce mu přestane dávat smysl a ovládne ho pocit umenšení. Teilhard na jednom místě označuje termínem „zlé“ samo vědomí umenšení komplexity: „To zlé ve Zlu spočívá nikoli v bolesti, ale v pocitu umenšení skrze bolest.“<sup>576</sup> Přikláním se spíše k názoru, že pocit umenšení, tzn. ponížení vlastní osoby nebo nějaké ztráty předchozích možností, vede ke specifické náladě duše, která sama o sobě ještě není zlá, ale může být zdrojem zlého jednání. Duše může reagovat tímto naladěním také na utrpení způsobené vlivy z geosféry (přírodní katastrofy) nebo biosféry (nemoci).

Jako základ či pramen zlého jednání budu tedy chápat pocit umenšení a ponížení. Ten může snadno vést k něčemu, co lze nazvat „zlé naladěním“. Takovéto rozpoložení je podle mé interpretace obráceno proti druhým bytostem, které jsou vnímány jako ve své podstatě špatné. Označení nějaké bytosti jako špatné ale znamená zneužití schopnosti soudit, hodnotit. Člověk, na rozdíl od zvířete, umí rozlišovat na abstraktní škále hodnot, s principiální možností dojít až do extrémů, tedy vytvořit ideál nebo označit něco za absolutně zlé. Správné užití schopnosti hodnotit se týká abstraktních forem a především *vztahů* na nich založených, protože podmínkou tvoření správných forem je právě možnost označit je samé nebo vztahy podle nich realizované za horší nebo lepší, případně za zcela zavrženíhodné. Domnívám se však, že označit takto i nějakou bytost samu znamená zneužití této schopnosti. Takovéto označení jiné bytosti leží v základě zlého jednání a je živeno strachem. Tím se vlastní umenšení přenáší na druhého člověka: Ponížený ponízuje a umenšuje druhého a tím dává příležitost ke vzniku zla.

Jako zlou v pravém slova smyslu je třeba označit až realizaci určitého vztahu, tzn. záměrné jednání motivované zlým naladěním a vedené nějakým cílem. V křesťanské tradici musí být totiž zlý čin záměrný, tedy obsahovat volní prvek, aby za něj bylo možné člověka činit zodpovědným. Jelikož zvíře zlo nepáchá, bude zlé jednání spojeno patrně se specificky lidskou schopností sledovat dlouhodobě nějaký cíl (ideál), který je podmínkou lidské výsady aktivně vytvářet a měnit struktury uspořádání.

---

<sup>576</sup> P. Teilhard: *L'Énergie humaine*, str. 109: „Ce qui fait le mal du Mal, ce n'est point la douleur, mais le sentiment de diminuer par la douleur.“

Cíl je třeba odlišit od motivu: Strach, pocit ponížení, hořkost nebo nenávisť jsou motivy a nebývají ovlivnitelné vůlí, nejsou tedy zlem a je spíše zdravé si je přiznat, aby bylo možné je změnit. Ovšem cíle stanovené a vyživované těmito motivy, které jsou bezpochyby v moci lidské vůle, navrhuji považovat za původ zlého jednání, hříchu, pokud jsou aktivně naplňovány pomocí uskutečnění nějakého vztahu. Realizace cílů stanovených na základě „zlého naladění“ (nejčastěji mají podobu záměru někomu ublížit, pomstít se, pomluvit, a to i ve vztahu k sobě samému) vede ke vzniku specifické „nejednoty“, tedy narušení vztahových sítí, a tím k dalšímu umenšení komplexity zasažených bytostí (včetně vlastní duše) nebo zabraňování v jejich růstu, čímž se roztáčí další kolo chaosu a „zlých naladění“ bytostí závislých na takto narušené vztahové síti.

Teilhard používá pro narušené vztahy termín „vnější temnoty – izolace“ („*Les ténèbres extérieures = l'ISOLEMENT*“<sup>577</sup>). Ty se snadno mohou stát temnotami vnitřními, pokud vedou k utrpení, zoufalství, duševní nemoci apod. Mohou mít různé podoby, z nichž i ty zdánlivě „lehké“, jako šíření pomluv, mohou vést k naprosté izolaci člověka, a jsou proto skutečným zlem. Také nekonání ve smyslu lhostejnosti k tomu, co se děje v okolí, bývá založeno na velmi konkrétních cílech. Lhostejnost a nekonání jsou také vztahem, protože mohou nepřímo působit změny, které by v případě aktivity nenastaly, a podporovat tak přímo či nepřímo různé typy zla.

### **3.6.5.1 Totalitní systémy**

Nejvýraznějším příkladem narušených patologických forem vztahů jsou totalitní systémy, jejichž existence je umožněna právě lhostejností nebo strachem. Podle Teilharda spočívá jejich evoluční nefunkčnost především v potlačování různosti. Lze také říci, že pokud jsou jejich pravidla organizace založená na vyloučení nějaké skupiny a jejich aplikace nutně provázena nenávisť a pohrdáním, lze je nazvat zlými už z podstaty.<sup>578</sup> Teilhard se těmito tématy zabývá ve svých textech o formách politického uspořádání,<sup>579</sup> což by bylo téma na samostatný článek nebo monografii.<sup>580</sup>

---

<sup>577</sup> P. Teilhard: *Notes de retraites 1919–1954*, s. 220.

<sup>578</sup> Pravidlo zlé „z podstaty“ by bylo takové, jehož cílem je např. umožnit vraždu nebo zmenšit životní prostor; na rozdíl např. od pravidel sebeobrany, jejichž cílem je ochrana zdraví, života a majetku.

<sup>579</sup> Srv. např. P. Teilhard: „L'Essence de l'Idée de Démocratie“, in: *L'Avenir de l'Homme*, Paris 1959; „Sauvons l'Humanité“, in: *Science et Christ*; „L'Heure de choisir“, in: *L'Activation de l'Énergie*; „Véra v mír“, in: *Místo člověka v přírodě*.

<sup>580</sup> Viz např. stále aktuální komentář ke všem Teilhardovým politickým tématům: P.-M. Mathieu: *La pensée politique et économique de Teilhard de Chardin*, Paris 1969.

Totalitním formám organizace je podle Teilharda společné, že „všechny považují jednotlivce za něco druhořadého a pomíjivého“.<sup>581</sup> Přirovnává je k termitišti nebo obrovským společenským strojům bez ducha. V celcích, které takto vznikají, je člověk zajat v „umělých a vynucených vazbách, které neplodí nic duchovního“.<sup>582</sup> Z předchozího je zjevné, že jsou to takové vazby, které nerozšiřují vědomí a neumožňují kreativitu ve smyslu sebeurčení/samouspořádání. V základě totalit pak leží soustavy pravidel, jejichž cílem není primárně *umožňovat* samouspořádání, tedy různé formy záměrně zvolených aktivit a tvorby, ale aktivity spíše *omezovat* za pomoci násilí. To, co zabraňuje sebeurčení, vede ke strachu a frustraci, které jsou zdrojem „zlého naladění“.

Pokud je těmito pravidly udržován celek, ve kterém jsou jedinci pod pohrůzkou trestů nuceni k určitému typu chování a přesvědčení, je to celek s patologickými rysy a nelze ho nazvat pravým komplexním systémem. „Skutečná jednota své prvky nedusí ani nesměšuje,“<sup>583</sup> centruje ideálem spojeným s láskou, touhou dobývat neznámé a tvořit nové, nikoli násilím. Násilí plodí strach a strach plodí různé formy zla včetně dalšího násilí. Proto také neplatí, že evoluce noosféry může postupovat stejně drsnými prostředky jako občas postupuje biosféra, protože organismy biosféry nereagují na násilné transformace existenciálním strachem vedoucím k dalšímu násilí a nenávisti, což je přirozená reakce seberefektujících vědomí v noosféře.

Podstatou svobodné společnosti je pro Teilharda naopak maximální respekt k možnosti sebeurčení každého člověka, který je bytostně závislý na co největší dostupnosti informací a možnosti svobodného výběru z nich, tedy na kvalitní vztahové síti propojených vědomí. Teilhard dokonce uvažuje o jakýchsi budoucích specialistech v oblasti ducha, kteří by měli na starosti duchovní formaci. „Konečnou starostí všech duchovních specialistů (...), pokud se budou zabývat lidskými jednotkami, které podstupují jakýkoli druh transformace pod jejich vedením, je nechat jim možnost sebeurčení a svobodu sebe-diferenciace, obojí až k nejzazším mezím.“<sup>584</sup>

Z Teilhardovy teorie plyne, že vše může být uspořádáno tak, aby každá z bytostí našla své jedinečné místo v celku, protože vesmír je v možnosti proměnitelný v dokonalé tělo Kristovo. Dokonalý celek si lze představit jako nesmírnou pyramidu sítí v čele s Kristem – formou všech forem a centrem energie, kde každý bod tvořený lidskou duší je jedinečný právě

---

<sup>581</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 187.

<sup>582</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 98.

<sup>583</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 52: „La véritable union n'étouffe pas, ni ne confond les éléments.“

<sup>584</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 164.



díky svému umístění, tj. poskytuje jedinečný úhel pohledu na vesmír, a proto může dodávat do celku i jedinečný zdroj pro rozvoj vědomí ostatních. To, že se zatím nepodařilo takovou síť vytvořit, neznamená, že má člověk právo označit nějakého jiného člověka nebo dokonce celou skupinu lidí za tak špatné, že je nutné je z této sítě vyloučit. Naopak kritizovat špatná pravidla a vztahy vedoucí k vylučování z této „sítě“ a starat se o vytváření lepších, je nejdůležitější lidskou povinností.

### **3.6.5.2 Teilhardovo stanovisko k nauce o dědičném hříchu**

Co se týká křesťanské nauky o dědičném hříchu, Teilhard tvrdí, že v evolučním vesmíru se teologům „nabízí lidská solidarita ještě mnohem těsnější než ta, kterou hledali v lůně pramatky Evy, totiž solidarita plynoucí z neobyčejného vnitřního propojení světa kolem nás.“<sup>585</sup> Jelikož disharmonie vznikají nutně, přenášejí se do dalších generací také jejich následky, kterými jsou obecně různé formy nedostatku zdrojů. Kromě toho nikdy není dopředu zřejmé, jak se která forma organizace v praxi osvědčí, takže k mnoha příležitostem ke zlu dochází jen kvůli této nutné metodě pokus–omyl. Dědí se tedy nejen chaos jako následek špatných forem, ale také nutnost pokračovat v pokusné organizaci. Takto pochopený dědičný hřích ale Teilhard neoznačuje jako zasloužený trest, ale jako vzájemné předávání díla bytí, které má člověka nutit ke spolupráci s Bohem a poznávání zákonů evoluce.

Nicméně do Teilhardova díla je možné vřadit také myšlenku utrpení jako trestu. Boží vůle je vyjádřena hlavním evolučním zákonem diferencující jednoty. Správná forma sjednocení je taková, která umožňuje seburčení a vzájemně se doplňující různorodost. V noosféře se za novou formu musí vždy zaručit jednotlivec nebo skupina. Lidé, jejichž úkolem je starost o pravidla a ideály společenského uspořádání (např. státníci, kněží, vědci, kulturní činitelé, umělci a filosofové) mají proto největší odpovědnost za podobu světa. Nejvýraznějším zdrojem zla je nenávisť k jinakosti (včetně nelásky k sobě jako odlišné bytosti), která jde přímo proti božímu zákonu diferencující jednoty. Pokud lidé vytvářejí formy založené např. na obvinění určitých lidských skupin, ras, národů nebo vyznání z příčiny zla, budou se celky vytvořené na jejich základě měnit velmi dramatickým a násilným způsobem. To lze chápat jako přirozený, „automatický“ trest za špatné formy sjednocení, tedy za neuposlechnutí Božího zákona, který ale zasahuje také bytosti, jež nejsou viníky těchto forem, což je jeden z aspektů dědičného hříchu (o nápravu jsou často nuceny se postarat právě nevinné oběti).

---

<sup>585</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 128.

### 3.6.6 Kříž jako symbol evoluce

Výsadou člověka je, že má pravidla uspořádání tvořit a ta špatná a jejich důsledky také sám napravovat. Problém spočívá v tom, že v mnoha situacích není náprava v silách jedince ani skupiny. Odpor k životu, *taedium vitae*, který vzniká jako reakce na nemožnost jednat, je podle Teilharda „hlavní překážka formování noosféry.“<sup>586</sup> Aby byl člověk ochoten pokračovat v evoluci – duševním růstu – musí mít nějakou záruku účinné pomoci z této lidské situace, křesťanským termínem „vykoupení“. Vykoupení v evolučním vesmíru znamená také „kompenzaci za statistické nepořádky“,<sup>587</sup> tedy nějakou formu náhrady za vznikající příležitosti ke zlu v podobě aktivní pomoci na cestě k vyšší jednotě. Biosféra nepotřebuje vykoupení, protože rostliny ani zvířata neodmítly kvůli utrpení ve vývoji pokračovat.

Co to ale konkrétně znamená ve vztahu k lidskému utrpení? Pocity umenšení a ponížení v reakci na bolest a strach mohou být příčinami zla, ale „Boží prozřetelností se z nich mohou stát velkolepé nástroje duchovního růstu“.<sup>588</sup> Klade se proto nejprve otázka, v jaké fázi procesu transformace máme právo se vzdát vlastní aktivity a spoléhat už jen výlučně na Boží pomoc. To znamená, jak rozpoznat, kdy ještě bolest plní ochrannou nebo stimulující funkci a kdy je už jen zbytečnou trýzní?

V evoluci, která znamená podíl na božském tvoření, je po všech bytostech požadována především aktivita, sjednocování, která je také přirozenou spoluprací se stvořitelem. „Když se umenšování poprvé přiblíží, nemůžeme najít Boha jinak, než že se postavíme na odpor tomu, co přichází, a že uděláme vše, co je v našich silách, abychom se tomu vyhnuli.“<sup>589</sup> To znamená snažit se s vynaložením úsilí proměnit bolest v tvůrčí energii pro nalezení nové jednoty, nepropadnout tedy „zlému naladění“. To občas předpokládá i zapojení agresivity či nekompromisní tvrdosti vůči sobě samému, aby byl překonán pocit ublíženosti a záštiplné bezmoci. Že je umenšení komplexity Boží vůlí, mohu říci „tam, kde veškerá má činnost směřující k lepšímu bytí (...) je stále pohlcována silami, jež mě chtějí zastavit nebo obrátit zpět.“<sup>590</sup> Tedy v okamžiku, kdy z lidského hlediska nezůstává žádná naděje.

Teilhard chtěl ukázat kříž jako symbol podílu božské tvůrčí síly na dramatickém evolučním procesu. To lze chápat podle mého názoru takto: Všechny transformace se ve skutečnosti dějí uvnitř Kristova nedokončeného těla a každé utrpení jakékoli bytosti je také

---

<sup>586</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, str. 261: „...un empêchement radical à la formation d'une Noosphère.“

<sup>587</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'Avenir*, str. 213: „... la compensation pour les désordres statistiques.“

<sup>588</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'Avenir*, s. 39: „... devenir de merveilleux instruments d'achèvement et d'union spirituels.“

<sup>589</sup> P. Teilhard: *Chut'žit*, s. 47.

<sup>590</sup> P. Teilhard: *Chut'žit*, s. 55.

jeho utrpením. Kristovo lidské vtělení a jeho smrt byly nutnou podmínkou, aby se mezi Kristovou duší a všemi dalšími dušemi ustavilo nezrušitelné spojení, vazba nezrušitelná žádným chaosem. Tento výklad by mohl ilustrovat např. následující text:

„Máme jen velmi malou evidenci o způsobu, jímž náš Pán zakouší své mystické tělo, aby se z něj těšil, ale můžeme si učinit určitou představu, jak může zacházet s jeho utrpením. Jediný způsob, jakým si můžeme uvědomit nezměrnost jeho Agonie, je vidět v ní úzkost, která odráží všechnu úzkost, která byla kdykoli prožita, celé *utrpení vesmíru*. Během svého utrpení Ježíš pociťoval, že nese na své duši, osamělé a ubité, váhu veškeré lidské bolesti – v úchvatné syntéze, kterou žádná slova nemohou vyjádřit, to všechno vzal na sebe a to všechno vytrpěl. Když tuto naši bolest vpustíme do oblasti jeho vědomí, promění ji.“<sup>591</sup>

Právě proto, že se Bůh osobně ponořil do všech druhů utrpení i smrti, kterou nakonec přemohl, a lidské utrpení je utrpením jeho vlastního vyvíjejícího se těla, dokáže způsobit, že „život povstane z nejtemnějších hlubin svých stínů“.<sup>592</sup> To znamená, že dokáže najít v každé izolaci a rozpojení nový vztah k celku, novou syntézu, vytvořit nové spojení, a tím i růst tam, kde to již není v lidských silách.<sup>593</sup> Právě to je v citátu pojmenováno slovem *syntéza*, které Teilhard používá pro sjednocující činnost ducha, tzn. vytváření vazeb. Tato syntéza ale „nerozbílí škodlivé vazby, které byly nenapravitelně uzavřeny v minulosti. Pouze je *integruje* do vyššího řádu. Nutí je pracovat pro dobro.“<sup>594</sup>

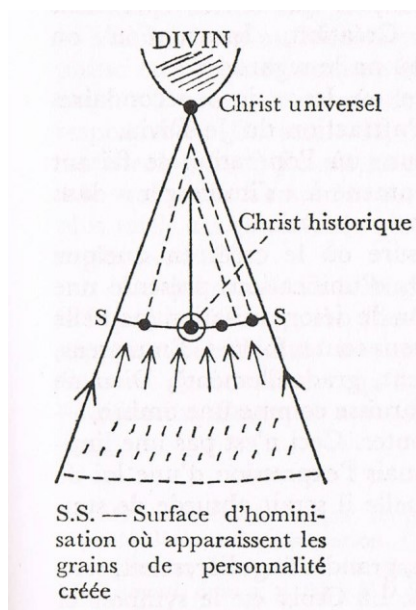
---

<sup>591</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 77: „Nous avons bien peu de données sur la façon dont Notre-Seigneur éprouve son corps mystique, pour en jouir. Mais nous entrevoyons un peu comment Il peut en recueillir les peines; et c'est même la seule façon d'apprécier l'immensité de son Agonie que d'y reconnaître une angoisse, écho de toutes les angoisses, *une souffrance cosmique*. Au cours de sa Passion, Jésus a senti porter sur son âme, seule et broyée, le poids de toutes les douleurs humaines; en une prodigieuse et ineffable synthèse, Il les a toutes adoptées, ressenties. Et, en les admettant dans le domaine de sa conscience, Il les a transfigurées.“

<sup>592</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 355. [L'effort ... que la confiance en Jésus rend possible] „... du plus profond de ses ombres (...) surgir la Vie.“

<sup>593</sup> Možná měl něco obdobného na mysli Józef Kulis ve své interpretaci, ve které přirovnává Kristův čin k ponoření se do bouřlivého moře lidských individualit, in: J. Plašienková – J. Kulisz: *Na ceste s Teilhardom de Chardin*, s. 161: „Toto búrlivé more prečerpá do svojho srdca, ujarmil ho v sebe a jeho vlnobitíu, jeho prílivom a odlivom dal svoj vlastný rytmus.“

<sup>594</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 354. „... ne rompt pas les liens mauvais contractés irréparablement dans le passé. Elle les *intègre* seulement dans un ordre plus élevé. Elle les force à servir au bien.“



Obr. 3: Teilhardův náčrt role vtěleného Krista v „kuželu stvoření“.

Zde tkví evoluční význam zdánlivě nenapravitelných disharmonií v noosféře. Takto získaný „vyšší řád“ může mít různé podoby. Díky nemožnosti jednat se člověk může nakonec dostat k činnostem, k nimž by se jinak nikdy nedostal a u nichž se ukáže, že otevírají mnohem širší možnosti než ty předchozí: „Vidíme člověka vycházet zušlechtěného, přetaveného a obnoveného ze zkoušky nebo i pádu, který ho musel – zdálo by se – navždy oslabit nebo srazit k zemi.“<sup>595</sup> Růst duše může spočívat také v nové kvalitě duševní energie: v získání nové, mocnější schopnosti víry či lásky po překonání zrady nebo ponížení, přičemž nová síla je přímo úměrná úsilí transformace „zlého naladění“, které bylo nutné vynaložit např. při překonání pocitu ublížení, nenávisti nebo zoufalství.

Také války nebo revoluce mohou být příležitostí k pokroku, např. ve vědeckém výzkumu. Při těchto násilných transformacích dochází k rozpadu a uvolnění obrovské energie způsobem, který je destruktivní a dotýká se celých skupin, ale také může občas rychle přispět ke vzniku nových, komplexnějších forem uspořádání. Významu války, této „krize růstu“,<sup>596</sup> věnoval Teilhard velké množství textů, ačkoli v komentářích a zmínkách o jeho díle zůstává tento fakt opomíjen. Jednou z mála výjimek je Jan Patočka, který v odpovědi na otázku, „proč se energetická proměna světa musí dít válečně,“ prokazuje vzácné pochopení Teilhardova stanoviska: „Protože válka, akutní opozice, je nejintenzivnější prostředek rychlého uvolnění

<sup>595</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 49.

<sup>596</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, str. 421: „La Guerre était une crise de croissance.“

akumulovaných sil.<sup>597</sup> Rozhodně z toho ale neplyne, že válka nebo utrpení jedince vždy urychlují evoluci, protože pokud se nová forma „tvoří“ za pomoci destrukce, nenávisti nebo strachu, bude s velkou pravděpodobností plodit další formy zla, které už pak nemusí být v lidských silách nijak napravit.

Existují také umenšení, která se nezdají být vyvážena žádným ziskem ve smyslu rozšíření vědomí a vztahových sítí. „Předčasná úmrtí, nesmyslná neštěstí, oslabení postihující nejvyšší oblasti našeho bytí.“<sup>598</sup> Smysl mohou získat, pokud utrpení chápeme jako zdroj nevyužité „potenciální energie“,<sup>599</sup> což ale Teilhard už blíže nevysvětlil. Chápu to takto: Z každého narušení jednoty, provázeného u organismů bolestí, se uvolňuje velké množství energie. V situaci, kdy nemůže z nějakého důvodu posloužit jako zdroj nového spojení a řádu jedinci, který bolest zakouší, ji lze nabídnout jiným bytostem jako dar. To je umožněno právě tím, že každé utrpení je také utrpením Kristova těla.

Symbol kříže poukazuje na to, že z jakéhokoli místa, i ze zdánlivé prázdnoty nebo rozkladu vede přímé spojení k centru, ke Kristovu srdci, energetické bráně celého vesmíru. Kříž je symbolem této všudypřítomné komunikační sítě, „nervové soustavy“ Kristova těla. Po tomto spojení lze vyslat do centra cokoliv, i vlastní bolest. Kristus pak může užít poslanou „energii bolesti“ jako zdroj pro nový růst, ale na jiném místě celku světa, kde je to zrovna nejvíce žádoucí. Pokud člověk dokáže tuto nabídku učinit, proměňuje se také jeho bolest, kterou svojí vlastní mocí nebyl schopen změnit, ve tvůrčí aktivitu. Známkou toho je, že odcházejí pocity ponížení, sebelítosti, nenávisti a dostavuje se pocit síly, ačkoli bolest nemizí.

Předpokladem proměny utrpení v růst je podle Teilharda ctnost víry, tzn. osobní důvěry v Boha, která je podle Teilharda „nejvyšší organizující síla vesmíru“.<sup>600</sup> Jejím prostředkem je modlitba, osobní rozhovor s Bohem. „Kdykoli duše jedná nebo se modlí, i ta nejméně důležitá, produkuje vlny, které uvádějí do pohybu ostatní.“<sup>601</sup> Díky modlitbě může mít i duše podle lidského měřítka bezmocná značný vliv na události ve světě – když se Bohu nabídne jako zdroj energie pro jeho úmysly. Ontologicky je modlitba, ve které se Bohu nabídnu jako zdroj energie, vůbec nejsilnějším typem komunikačního spojení. Neusměrněná víra-spontaneita se v ní zaměřuje přímo k Bohu osobními slovy modlitby, což si lze představit,

---

<sup>597</sup> Jan Patočka: *Kacířské eseje o filosofii dějin*, Oikoymenh, Praha 2007, str. 109.

<sup>598</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, str. 49.

<sup>599</sup> Viz. např. P. Teilhard: *L'activation de l'énergie*, str. 65. Smysl zdánlivě nesmyslného utrpení řešil Teilhard v rozmlouvách se sestrou upoutanou na invalidní vozík. K tomu srv. P. Teilhard: *Duchovní energie utrpení* in: Paul Chauchard (ed.): *Pierre Teilhard de Chardin: Svátá hmota*, Velehrad-Roma, Olomouc 2005, str. 21–23.

<sup>600</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, str. 358: „... la force organisatrice suprême de l'Universe.“

<sup>601</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 48.

jako by se energie víry vyvěrající od Boha ke stvoření uzavírala do tvůrčího kruhu, vracela zpět k Bohu a fungovala jako přímá spolupráce na Boží aktivitě samouspořádání vesmíru.

### **3.6.7 Souhrn Teilhardova pojetí zla**

*Zlo navrhuji vymezit jako jednání (včetně změn způsobených nekonáním z lhostejnosti), které má uskutečnit cíl motivovaný „zlým naladěním“ duše. Tímto naladěním je pocit ponížení (uměnění) spojený s označením nějaké bytosti (včetně sebe sama) za špatnou samu o sobě, který vzniká ze strachu z dalšího uměnění komplexity. Cílem stanoveným na základě takového motivu je záměrné narušení vztahových sítí. Aby mohl člověk tvořit správné formy uspořádání, musí je být schopen rozlišovat na škále lepší a horší a také kritizovat vztahy na jejich základě vzniklé, což jsou schopnosti, které zvíře nepotřebuje. Možnost označit nějakou bytost samu o sobě za špatnou a nepatřící do sítě sdíleného bytí je ale zneužití této schopnosti.*

Navrhuji tedy chápat zlé jednání jako zneužití specificky lidské schopnosti souzení. Jednání, které je vedeno kritikou nějakého chování (vztahů) člověka, má jinou kvalitu než jednání založené na označení samotného tohoto člověka za špatného a hodného vyloučení nebo ponižujícího zacházení. První z nich respektuje důstojnost lidské osoby a možnost najít (byť s vynaložením velkého úsilí) pro každého místo ve „vztahové síti“, druhé tuto možnost popírá nebo na ni z lhostejnosti nedbá, tím rozšiřuje pocit ponížení a uměnění a příležitost k dalšímu zlému jednání.<sup>602</sup>

Pokud jsou ale disharmonie nutné a pokud jsou nutná i morální selhání, jak Teilhard opravdu tvrdí, klade se z hlediska etiky zásadní otázka: Jak poznat zlo, proti kterému je třeba bojovat? Rozhodně neplatí, že by se lidstvo mělo vzdát své schopnosti vymýšlet pravidla organizace, protože právě v tom spočívá jeho evoluční úkol. Také strach a obranná agrese jsou občas nezbytné, už jen proto, že příliš ukvapená změna může komplexitu uměnit ještě víc než zdravý konzervatismus, a násilí je za mnoha okolností oprávněné, pokud je jeho účelem chránit nebo umožnit růst.

Problém noosféry tkví v tom, že uměnění způsobené zlým jednáním není automaticky, tzn. čistě na základě zákona diferencující jednoty, nahrazeno nějakým typem růstu na jiném místě celku, jako je tomu v ostatních sférách evoluce, kde pravidla nevznikají záměrnou činností vědomí. Obrácení zla v dobro je tedy na rovině noosféry zcela závislé na aktivitě

---

<sup>602</sup> Teilhard toto rozlišení výslovně nečiní, lze ho najít např. u G. K. Chestertona: „Křesťanství rozdělilo zločin od zločince. Zločinci povinni jsme odpustit až do sedmdesáti sedmikrát. Zločinu nesmíme odpustit nikdy. (...) Nechává to místa čiré ošklivosti k nespravedlnosti, která jest spravedlivému velikou okrasou. A nechává místa čisté citlivosti k lidem jakožto k lidem, kteráž jest vším kouzlem milosrdného.“ In: *Orthodoxie*, Stará Říše 1918, str. 153.

člověka. Zlo je odsouzeníhodné především proto, že chaos nejednoty ještě zhoršuje a vytváří bludný kruh: Nenávist plodí nenávist a ponížení další ponížení.

Každé zlo může být potenciálně obráceno v dobro, ale člověk se o to musí aktivně zasadit a není čistě jeho v moci to dokončit: Musí přitom nutně spolupracovat s tvořivou silou Boží. Ctnost víry takovou spoluprací umožňuje (a v Teilhardově teorii není tato ctnost dána pouze křesťanům). Poškozený vztah způsobený zlým úmyslem se stává dobrým tehdy, když se podaří najít možnost jeho využití k nějakému růstu. Nalezení takové možnosti může pocházet jak od toho, kdo byl původcem zlého úmyslu, tak od toho, kdo zlým vztahem trpí, ale také od nezúčastněné třetí osoby. Transformace ale nemusejí být nutně provázeny zlem (nutný je pouze vznik disharmonií), v dokonale sladěném celku by mohly připomínat např. radost z tvoření nějakého náročného díla vyžadujícího značné úsilí a každá disharmonie by byla využita pro větší komplexitu celku.

Člověku byla dána moc tvořit pravidla kvůli tomu, aby se mohl stát skutečným spolutvůrcem, spolupracovníkem Božím. Projevy zla a selhání lidských organizací by neměly vést k rezignaci, ale k touze po spolupraci na tvoření Těla Kristova s Kristem samotným, Centrem světa, a to jak na osobní, tak kolektivní rovině. Odpor k bytí samotnému je problém výhradně lidský, a proto výhradně člověku nabízí Bůh osobní pomoc. Díky Kristově činu je každé zlo a utrpení v možnosti proměnitelné v novou cestu, spojení a sdílení. Tato možnost je symbolizována křížem, znamením evoluce. Víra, která je ve své nejvyšší podobě důvěrou v Kristovu moc, umožňuje úsilím a spoluprací se stvořitelem překonat každé utrpení a říci: „Vše co přichází, je hodno lásky.“<sup>603</sup> To bylo také heslo Teilhardova života.

### 3.7 Supercentrace

Poselství Teilhardova díla spočívá v tom, že vyšší fáze vývoje může lidstvo dosáhnout pouze jako druh. Pro pokračování vývoje druhu tedy nestačí dosáhnout jednoty vlastní duše skrze centraci, ani jednoty ve dvou skrze decentraci, je zapotřebí dosáhnout jednoty celého lidstva. Teilhard nazývá tento typ sjednocování supercentrace. Podobně jako bylo vytvoření jednotného obalu kolem Země, tedy geosféry, předpokladem vzniku biosféry a jako bylo propojení biosféry předpokladem objevení se další etapy vývoje, noosféry, je sjednocení celé noosféry, tedy další vytvoření planetárního obalu, předpokladem dokončení evolučního procesu. Teilhard v této souvislosti mluví o vytváření planetárního vědomí, které by bylo

---

<sup>603</sup> „Tout ce qui arrive est adorable.“ Citát z díla Leona Bloy uvádí Teilhard v několika nepublikovaných dopisech. Např. dopis pro Beaulieu z 20 .9. 1947; pro Th. Monoda z 25. 8. 1947. (Sbírka dopisů ve Woodstock Theological Library, Georgetown University, Washington, D. C.)

vyšší formou vědomí individuálního. Evoluce noosféry konkrétně spočívá v nelehkém hledání jednoho všelidského ideálu, který by vedl lidstvo na cestě k dalšímu sjednocení.

### 3.7.1 Aktivace energie v noosféře

V případě lidského druhu, který centruje prostřednictvím sebereflektujícího vědomí, je pokračující sjednocování zcela závislé na tzv. aktivaci energie, v důsledku jejíhož nedostatku, projevujícího se především různými druhy existenciálního strachu, se může celý proces zbrzdit, deformovat, být poznamenán zbytečným utrpením a přemírou zla. Právě ideál, tedy obraz budoucnosti, která ještě není přítomna, slouží jako něco, čím vědomí zaměřuje mocnou a neusměrněnou sílu spontaneity-víry k určitému cíli, Teilhardovými slovy se jedná o aktivaci energie – v jasné analogii ke katalyzátorům urychlujícím chemické reakce: „Slovem aktivace zde označuji speciální schopnost disponující určitými prostředky (tzv. *aktivanty*), které umožňují rozpoutat svým kontaktem rezervy energie, která by bez této excitace zůstala nehybná.“<sup>604</sup>

Konkrétně se jedná o aktivaci energie spontaneity-víry směrem k vyšším stavům komplexity, tedy takovou vzájemnou harmonizaci částí v celku, která umožňuje setrvalý růst komplexity a širě životního prostoru. Pro aktivaci energie ale nestačí formulace tvrzení, teorii je třeba „ilustrovat“ ideálem, tedy představitostí vytvořenou určitou vizí, zastoupenou nejlépe jednoduchým symbolem, který sjednocuje všechny následovníky ideálu.

Teilhard nazývá ideály často jen „vírami“, zde budu raději používat termín ideál, který pojmenovává *spolupráci* vědomí a spontaneity („třetí síly“). Vnitřní účinek aktivované energie spočívá v synchronizaci všech center spolupracujících v jednom celku směrem k vyšším formám komplexity, který se projevuje přitakáním fundamentální hodnotě světa. Jejím plodem je důvěra, že vývoj spěje, byť oklikami, k plnějším, intenzivnějším formám bytí, nebo jinak řečeno důvěra v to, že život má nějaký smysl a je žádoucí se podílet na jeho rozhojňování. „Lidské universum je hlubokým rezervoárem energie, která nežádá nic jiného než jiskru, aby se projevila, jiskru víry v hodnotu a fundamentální správnost věcí.“<sup>605</sup>

Cílem správného ideálu je vyvolat lásku k namáhavému evolučnímu procesu a tím překonat existenciální strach. Jak bylo ukázáno, v Teilhardově teorii lze tvrdit, že motivem

---

<sup>604</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 357: „Par ce mot d'activation je désignerai ici le pouvoir spécial possédé par certains facteurs (dits *activants*) de déchaîner, à leur contact, des réserves d'énergie qui, faute de cette excitation, resteraient dormantes.“

<sup>605</sup> P. Teilhard: *Le rayonnement d'une amitié. Correspondance avec la famille Bégouën*, s. 43: „L'univers humain est une vaste réserve d'énergie qui ne demande qu'une étincelle pour se manifester, l'étincelle de la foi en la valeur et la bonté fondamentale des choses.“



vzniku zla je strach, který se velmi výrazně odráží v různých světových názorech. Ideál by proto měl fungovat především jako pomoc při překonání existenciálních strachů. Pokud se totiž nepodaří aktivovat energii správným směrem, celý proces bude díky nezničitelné vůli k bytí postupovat i tak, ale formy, které se objeví, mohou být destruktivní.

Pokud vědomí neposkytne celku, který organizuje, vhodné usměrnění, energie si zákonitě najde jiný objekt, na kterém se bude moci vybit její intenzita, občas relativně neškodnými způsoby, často to ale může být v destrukci obrácené buď dovnitř, nebo navenek. Sílu evoluce ve smyslu touhy po růstu nelze umenšit, pouze usměrnit.

„Víra ve svět se právě zrodila. Toto, a jen toto, může zachránit svět před rukou člověka, který je odhodlaný zničit vesmír, pokud ho nebude moci uctívat.“<sup>606</sup>

Energie je nezničitelná, nelze jí zabránit v projevu. Zákon zachování energie platí nejen v oblasti fyziky, ale o to více u energií psychických, jako je právě láska a lidská víra, které jsou mocnější než energie fyzikální a chemické. Podle Teilharda neexistuje žádná svébytná „energie zla“, pouze energie zneužitá, nebo taková, které bylo zabráněno projevit se konstruktivním směrem.

„I když se to někdy říká, neexistuje žádná ‚energie zoufalství‘. Tato slova ve skutečnosti označují paroxysmus naděje v nejhroší tísní. Každá vědomá energie je jako láska (a protože je láska) založena na naději.“<sup>607</sup>

### **3.7.1.1 Ctnost pro fúzi supercentrace: „Kosmický smysl“**

Teilhard tvrdí, že „ze všech forem víry, k jejichž ozkoušení díky vzrůstajícím silám náboženství v běhu času dojde, bude moci (i tentokrát z energetické nutnosti) přežít pouze a jedině ta, která prokáže schopnost maximálně podněcovat (nebo ‚aktivovat‘) síly self-evoluce.“<sup>608</sup> To může jen takový ideál, který je spojený s láskou. Teilhardova etika spočívá nakonec na myšlence, že člověk bude schopen pokračovat v evoluci pouze pokud se hodný lásky ukáže samotný evoluční vesmír.

Cesta k lásce k vesmíru spočívá podle Teilharda pouze v nalezení skutečné lásky k lidstvu. Ale jak je možné milovat lidstvo? „S výjimkou některých výjimečných případů, ‚jiný“

---

<sup>606</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'Avenir*, 32: „La Foi au Monde vient de naître. C'est elle, et elle seule, qui peut sauver le Monde des mains d'une Humanité décidée à détruire l'Univers si elle ne peut l'adorer.“

<sup>607</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo* s. 194.

<sup>608</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 142; *Comment je crois*, s. 267: „Parmi toutes les formes de Foi éventuellement essayées, dans la suite des temps, par les forces montantes de Religion, celle-là, et celle-là seule (toujours de nécessité énergétique) est destinée à survivre qui se montrera capable d'exciter (ou d'activer) au maximum les puissances de self-évolution.“

se obvykle jeví jako nejhorší nebezpečí, se kterým se naše osobnost v průběhu svého vývoje setkává.<sup>609</sup> A kromě toho, jakékoli dílo, které děláme s ohledem k celku, bývá spojeno s námahou a často nutností vzdát se něčeho z vlastního já – abychom někde získali více –, ale takový zisk nelze předem zaručit. Proto je zdánlivě bezpečnější zůstat v izolaci vlastního já a zavedených zvyků. Teilhard se ptá: „Jaké moci je vyhrazeno rozbít obaly, v nichž žijí a jimiž se úzkostlivě snaží izolovat naše individuální mikrokosmy?“<sup>610</sup> Je to podle něho jedinečně láska pozvednutá na ještě vyšší evoluční úroveň, než je láska mezi mužem a ženou.

Nalezení tohoto typu lásky není možné jinak, než že se samotný vesmír stane osobním a jednotlivá lidská vědomí budou díky tomu chápána jako součásti určité osoby – neboť milovat lze pouze osobu. To znamená jednak ukázat, že osoba, personalita, je v evoluci nejvyšší hodnotou, jednak to, že samotnou evoluci lze chápat jako proces, který směřuje ke vzniku osobních vědomí a jejich sjednocení a prohloubení v Osobě nejvyšší: Kristu jako Centru světa. Dodáním tohoto náboženského a osobního rozměru našim ideálům je podle Teilharda možné najít k evoluci vztah, který v nejvyšší míře rozhojňuje tvůrčí aktivitu: „Věřit v evoluci a sloužit jí bylo málo: nyní je možné, dokonce nutné, evoluci (doslova) *milovat*.“<sup>611</sup>

Také náboženství jako privilegovanou formu ideálu lze potom chápat jako snahu ukázat nejvhodnější objekt pro sílu spontaneity-víry, tedy takový ideál, který by ji dovolil plně využít pro růst komplexity a pro transformace probíhající bez destrukce a nenávisti. Podle Teilhardova názoru je to především křesťanství, které má nejsilnější schopnost zajistit pokračování evoluce – protože chápe Boha jako osobu. Aby bylo křesťanství schopno fungovat tímto způsobem, potřebuje prodělat určitou reformu ve smyslu obohacení o evoluční myšlenku a důraz na hodnotu výzkumu, lidskou odpovědnost za podobu světa a význam energie lásky pro vývoj lidstva jako druhu.

Láska k vyvíjejícímu se osobnímu vesmíru, v jeho díle nazvaná kosmický smysl (*sens cosmique*) nebo super-láska (*super-charité*)<sup>612</sup>, je ctností potřebnou pro fázi super-centrace. K tomu, abychom byli schopni skutečné práce pro celek, je třeba „systematické rozvíjení takového ‚kosmického smyslu‘“.<sup>613</sup> Jedná se o dosud málo rozvinutý lidský smysl spočívající v zostřeném a prohloubeném vnímání, který byl dosud přiznáván jenom mystikům. Teilhard

---

<sup>609</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 97: „En dehors de quelques cas exceptionnels, ‚l'autre‘ ne se manifest-t-il pas comme le pire danger rencontré sur sa route par notre personnalité au cours de son développement?“

<sup>610</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 106.

<sup>611</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 97; *Comment je crois*, s. 214: „Croire, servir, ce n'était pas assez: voici qu'il devient, non seulement possible, mais impératif d'*aimer* (littéralement) l'Évolution.“

<sup>612</sup> Srov. P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 193–218; s. 196: „Super-humanité ... Super-Christ ... super-charité.“

<sup>613</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 163: „la culture systématique, d'un tel ‚sens cosmique‘.“

ho znal už od dětství a své hloubky u něho dosáhl právě na bojištích první světové války. Až do konce života se mu potom stávalo, že viděl všechny věci jakoby ozářené skrytým světlem, viděl za nimi „prosvítat“ nedokončené Boží tělo.

Tento kosmický smysl je patrně důsledkem nejvyšší formy lásky a jeho působení si lze proto do jisté míry představit. Tak jako milujícímu člověku připadá, že všechny předměty, které používá milovaná osoba, získávají zvláštní, skoro až posvátný význam a jsou náhle samy hodné lásky, obdivu či ochrany, byť byly předtím lhostejné a obyčejné, tak i kosmický smysl umožňuje rozpoznat tuto zář významnosti nejen v každém člověku, ale také na každém předmětu ve vyvíjejícím se univerzu. A to dokonce i na věcech nepodařených, nevyvinutých či škodlivých, opět podobně jako v případě lásky, která jediná může narovnat pokřivené a přimět k růstu zakrnělé, právě proto, že v nich spatřuje jedinečnou krásu a hodnotu.

Každá ze tří radiálních sil se tak projevuje v každé z fází centrování a podle zaměření vědomí (dovnitř k sobě, k jinému vědomí nebo „nad sebe“) získávají novou kvalitu. Zároveň je ale každou ze tří sil možné chápat jako jedinečnou pro počátek či iniciaci jedné ze tří fází centrování. Centrace je iniciována dostředivou silou formujícího vědomí, decentrace začíná láskou, která dává vědomí touhu vyjít ze sebe sama, a supercentrace je iniciována „třetí silou“ a její touhou po překročení či reformě stávajícího stavu vývoje směrem k plnějšímu bytí.

### ***3.7.2 Kritérium komplexity jedince***

Obecné pravidlo pro kultivaci „kosmického smyslu“ spočívá podle Teilharda v přemýšlení nad dosahem a kvalitou vazeb, kterých se jedinec účastní. To znamená mít k dispozici nějaké kritérium, které dovoluje určit míru komplexity jedince, tedy míru schopnosti jeho centrování a svobody/kreativity.

Trojité kritérium komplexity analyzované v rámci zkoumání síly radiální energie (kap. 2.6) bylo aplikovatelné pro přibližné posouzení schopnosti centrovat především na celky skládajících se z částí téhož typu, například na různé druhy institucí, států, zájmových sdružení apod., tedy na určitou množinu ve srovnání s množinou jinou. Co se týká konkrétních instancí celku určitého typu, je toto kritérium příliš obecné, protože zatím nezohledňuje aspekt růstu pro Teilhardovu teorii zásadní. Je zřejmé, že kritérium použitelné pro individua musí opět zohlednit důraz na kvalitu vztahů, což je totéž jako „šíře životního prostoru“.

Hlavním problémem je, jak určit, co tato šíře vlastně znamená v rámci složitých vztahů a fází vývoje vědomí. Je totiž zjevné, že se nejedná o prostorový rozsah fyzické aktivity nebo množství různých činností, protože pak by se specializace musela považovat za něco méně

komplexního než různorodost činností. Je ale mnoho lidí, kteří si vybírají činnost, jež je tak úzce specializovaná, že jim samým vůbec sféru aktivit nerozšiřuje, dokonce se ani nemusí týkat oblasti mezilidských vztahů: Vědec, který zkoumá vyhynulý druh nebo se velkou část života zabývá řešením jednoho matematického problému; matka starající se o početnou rodinu, která celý život neopustila místo bydliště; řemeslník vyrábějící každý den tentýž typ výrobku; osaměle žijící mnich v klášterní cele. Mnoho lidí, kteří si svobodně zvolili své zaměstnání, může opakovat rutinně jednu činnost každý den, a nepotřebují si nijak rozšiřovat životní prostor, např. co do rozsahu pohybu nebo množství různých činností.

Z hlavních tvrzení Teilhardovy teorie plyne, že předmětem posouzení šíře životního prostoru bude nakonec dosah a šíře organizační, syntetické schopnosti konkrétního vědomí. Podle Teilharda je podmínkou nárůstu komplexity, a tím také úkolem každého, kdo se chce podílet na evoluci, rozšířit „své srdce až k dimenzím vesmíru“<sup>614</sup>. Souhrnně je tento aspekt nazýván „šíře vědomí“ (dosah centrujících radiálních sil), což rozhodně neznamená jen šíři intelektuálních zkušeností.

V Teilhardově teorii se nakonec z hlediska této šíře ukazuje jako nejdůležitější to, co je sdíleno, co koluje mezi různými systémy, je transformováno subsystémy a jako výstup může být užito systémy jinými. Jako východisko pro posouzení šíře vědomí si proto zvolím určitou „starost o zdroje“. Mezi nejdůležitější zdroje pro utváření lidské společnosti řadí Teilhard to, co se dá sdílet pomocí hlavních typů vazeb na lidské rovině evoluce, jimiž jsou myšlení, víra a láska, tedy nejrůznější emocionální zdroje, informace, ideje a ideály. Některé z těchto zdrojů lze sdílet i bez vnějšího materiálního prostředí, jako v případě lásky stačí blízkost dvou lidí spojených tímto vztahem a jejich duše se vzájemně organizují a rozšiřují prostřednictvím emocí.

Teilhardova etika se zaměřuje na výklad důležitosti a smyslu několika činností, které splňují kritéria správného zaměření lidské energie a rozvíjení kosmického smyslu. Tyto činnosti lze rozdělit podle toho, jaký ze tří směrů radiální energie kultivuje. Každou duši si totiž lze představit tak, že v ní určitá ze tří radiálních sil převažuje. U Teilharda to byl nepochybně „duch výzkumu“ a víry.

Další z takových činností je například kněžství, které Teilhard pojímá novým způsobem jako aktivní účast na proměňování země v Tělo Kristovo a kterému věnoval svůj nejdůležitější text *Mše nad světem*<sup>615</sup>. Toto téma zde nechám stranou, z interpretů se jím do

---

<sup>614</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 21: „[élargisse] son cœur à la mesure de l'Univers.“

<sup>615</sup> „La Messe sur le Monde“, in: *Le cœur de la matière*, Seuil, Paris 1976.

hloubky zabývá Thomas King.<sup>616</sup> Z hlediska myšlení je takovou činností „starost o ideály“, která náleží nejen filosofům nebo umělcům, ale každému člověku, který pracuje se slovem a informacemi. Filosofie v Teilhardově pojetí může mít tedy jak kritickou funkci, což znamená, že zkoumá stávající ideály, jejich původ a důsledky pro podoby organizace lidstva, tak úlohu aktivní, která spočívá v návrhu ideálu vlastního a jeho „testování“ v realitě. Teilhardova etika se ale soustřeďuje především na zdánlivé „obyčejné lidi“ a místo jejich aktivity v celku vývoje.

Šíři životního prostoru každého jedince můžeme nejprve posuzovat z hlediska toho, jaký zdroj dodává do celku, jehož je součástí, a jak široký okruh bytostí tento zdroj využívá. Přitom vůbec není třeba, aby bytosti využívaly tentýž zdroj, v úvahu je třeba vzít celou transformační řadu vazeb a energií – proměny toho, co je sdíleno v průběhu vznikání a existence všech možných relací. Konkrétní jedinec tvoří něco, co využívá dalších sto lidí, každý z nich to transformuje v různé další typy vazeb, díla či zdroje, které zase využívá a na které reaguje okruh dalších jedinců, o kterých už původce zdroje nemá tušení. Tedy i v případě zdánlivě zcela drobných činností může být okruh, který je díky vazbám ovlivněn, velmi široký až nepřehlédnutelný. Okolí může ale značně ovlivňovat také pasivita, nekonání. „Zdrojem“, který v tomto případě sdílím svému okolí, jsou právě *změny* uspořádání okolí způsobené pasivitou, ke kterým by v případě aktivity nedošlo.

Určité „prázdnost“, které bývá často vnímáno po smrti člověka, zviditelňuje právě tuto předtím neviditelnou síť aktivit a pasivit, která náhle zmizí, a tím se zpřetrhá to, co dříve tvořilo jednotu nějakého celku. Duchovní část systému – struktura vazeb – se může takto stát poznatelná až tehdy, když zmizí. V závažnějších případech se po takové události může rozpadnout forma celku. Může vyjít najevo, že vlákno funkčních vztahů vytvořené centrující činností nějaké osoby bylo utkáno tak precizně, že je těžké ho nahradit, ačkoli se předtím zdálo neviditelné.

Také zdánlivě bezvýznamné aktivity, jako např. úsměv, poctivá řemeslná práce v detailu, pomoc nabídnutá neznámým člověkem, mohou mít zásadní místo v řetězu příčin a následků a mohou významně ovlivnit celou transformační síť zdrojů a vazeb. Dosah každodenních drobných aktivit se tak v Teilhardově holistické teorii a etice jeví buď radostně závratný, nebo plný hrozných zodpovědností, záleží na tom, jak se na věc díváme. Kdo nakonec ví, co bylo poslední kapkou teroristického činu nebo sebevraždy, nebo naopak inspirací vrcholné části symfonie? Třeba právě nějaká taková „drobnost“ jako nenávistné slovo či letmý úsměv

---

<sup>616</sup> Viz T. King: *Teilhard's Mass: Approaches to „The Mass on the World“*.

milované osoby. Teilhard s oblibou zdůrazňuje, že právě zdánlivě nejobyčejnější lidské činnosti se mohou stát součástí evoluční linie, která vede k větší plnosti bytí a k Bohu.

„Živý a vtělený Bůh nám není vzdálen, není mimo hmatatelnou oblast, nýbrž očekává nás v každém okamžiku naší činnosti, v díle přítomného okamžiku. V jistém smyslu je přítomen na špičce mého pera, mého rýče, mého štětce, mé jehly – mého srdce a mé myšlenky.“<sup>617</sup>

Je tedy zřejmé, že šíře životního prostoru a kvalita vztahů by měla být posuzována podle šíře této komunikační sítě, do které jednotlivý systém posílá zdroj, o který pečuje. A je jisté, že šíře chápána v tomto smyslu může být také v případě úzké specializace velmi rozsáhlá. Z tohoto pohledu kvalitativní šíře vztahů posuzujeme komplexitu z hlediska intenzity energie.

Otázkou je, jak do kritéria komplexity jedince zapojit ostatní dvě kvality: Jednotu a různorodost. Cestou k jejich zohlednění je uvažovat o možnosti růstu komplexity, který je podmínkou postupu evoluce. Pokud by nebyl zohledněn růst, mohla by za nejhodnotnější být považována například výrobní činnost nějaké továrny na předměty, které z hlediska Teilhardovy teorie nemají pro *rozšiřování* komplexity téměř žádný význam, byť mohou být důležité pro její udržování.<sup>618</sup>

Jaké obecné kritérium z toho lze získat pro posouzení, zda komplexita jedince roste? Za prvé z hlediska jednoty: Různé složky celku mohou jednat jako jeden celek pouze tehdy, když jsou dohromady podřízeny společnému cíli ve smyslu určitého osobního ideálu (který na rovině noosféry zastupuje „organizační schéma“). Sladění všech složek k jednomu cíli by mělo být výsledkem centrace. Cíl se samozřejmě může v průběhu života měnit – v samoorganizující se evoluci má velkou cenu také schopnost flexibility, přičemž nelze poskytnout obecný návod, kdy vytrvat na zvolené cestě a kdy její cíl změnit. Hlavním kritériem je subjektivně pocíťovaná intenzita bytí, tedy maximální využití schopností a zdrojů, které má konkrétní jedinec k dispozici k vytváření *jednoho* díla. Ve fázi supercentrace je ovšem hlavní otázkou jedince, jak „sladit své elementární dílo s dílem všech dělníků okolo sebe“, <sup>619</sup> tzn. jak se „harmonizovat“ s větším celkem, než jsem já.

Každá lidská osoba je již potenciálně jedinečnou částí Kristova těla, aktuálně se jí ale může stát jen nalezením svého speciálního úkolu ve světě, kterým se může sama podílet na evoluci. Konkrétní forma tohoto úkolu není a ani nemůže být ve vesmíru založeném na kreativním tápání nezměnitelně dána. Úkolem každé bytosti je spíše objevit či vymyslet, čím

---

<sup>617</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 27.

<sup>618</sup> Teilhard nazývá materiální zdroje neužité pro růst komplexity „neohmotou“, viz *Vesmír a lidstvo*, s. 213.

<sup>619</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 106.

by mohla ona sama přispět jako svým nezastupitelným dílem, tedy objevit nějaký zdroj, o který by se mohla starat, aby mohl sloužit co nejširšímu celku. To jednak předpokládá dobře poznat své přirozené vlohy, jednak mít určitou představu o fungování celku.

Jak bylo řečeno, harmonické systémy se vyznačují tím, že v nich zdroje při transformacích cyklicky obíhají a tím umožňují koexistenci různých typů bytostí (kap. 2.6.5). Jeden ze znaků správného sjednocení pod společnou formou, který vede k rozrůznění, by mohl být právě tento cyklický oběh zdrojů. Pokud budeme konkrétní systém posuzovat z hlediska zdrojů, které má na starosti, které nějakým způsobem vyrábí, transformuje či udržuje, začne dávat kritérium širší životního prostoru lepší smysl. Z tohoto hlediska je jednoznačně nejvíce komplexní „božský systém“, který zajišťuje v podobě původních energií zdroje pro celé stvoření.

V Teilhardově teorii sdíleného bytí je tedy považován za silnější ten systém, který dokáže více bytí *sdílet* a umožňuje tak růst dalším entitám. Jedinci či skupiny, kteří nějaké zdroje hromadí, aniž by je užívali ke sdílení, jsou v této teorii chápány jako systémy slabé. Teilhardova etika chce ukázat, že neefektivní zacházení se zdroji, tedy takové, které neumožňuje samoorganizaci všech zúčastněných a především stálý růst, nakonec nemůže uspokojit touhu stále více *být*. Např. hromadění nějakého zdroje, typicky peněz, není v posledku něco, co by mohlo touhu lidské duše po neustálém růstu uspokojit, protože tento zdroj nebude nikdy bezpečný před zkázou.

Důvodem, proč se tolik lidí soustřeďuje na tyto neefektivní činnosti, není podle Teilharda to, že by byli morálně zkažení, ale že mají strach z nedostatku – považují bytí za „nedostatkové zboží“ a neznají jiné zdroje. Bojí se také náročných transformací, které jsou občas s růstem spojeny a jejichž výsledek nemůže nikdy být znám předem, ale tím se vzdávají aspektu bytí, který je možná nejdůležitější: Skutečná moc či síla (*puissance*) pramení právě ze schopnosti čas od času projít radikální změnou (tzn. proměnou formy duše, aby mohla dále růst). Strach, jehož následkem je *taedium vitae* nebo jednoduše nuda, jsou podle Teilhardova pojetí hlavní překážkou pokračování evoluce. Podobně je to v případě zneužití moci: Skutečně mocný je ten, kdo umí svou autoritou zaštitit formu celku, která umožňuje sebeurčení, a rozdává ze svých přebytků. Kdo k výkonu autority potřebuje násilí a zdroje hromadí na úkor jiných, jedná ze strachu.

Objektivní kritérium komplexity a správného centrování by tedy spočívalo v tom, kolik různorodých entit či spíše různorodých svobodně zvolených rolí může společně koexistovat v systému, který sdílí a transformuje společné zdroje. To také znamená, že komplexnější je ten

system, který umožňuje větší míru sebeurčení svých částí, tzn. samoorganizaci či svobodu/kreativitu každého jedince sjednoceného pod společnou formou. Složitost úkolu tkví v tom, že svůj „tvar“ si svobodný člověk má najít sám (sám se organizovat), zároveň by ale tento tvar měl zapadnout do funkce celku jako jeho jedinečná část. Harmonizace pak konkrétně spočívá v „tápání“ na cestě ke hledání takového „tvaru“. Z hlediska celkové síly systému je intenzita energie největší v takovém celku, který toto tvůrčí tápání svým částem umožní skrze sdělování informací, které organizaci celku řídí. Společná forma podmiňující fungování vztahů a cyklů sdílení zdrojů se v harmonicky sjednocených celcích ukazuje jako podmínka svobody a sebeorganizace.

Z hlediska aktivity jedince to znamená, že cíl, který následuje jednotlivec, by měl umožnit, aby co nejvíce jednotlivců nacházejících se v jeho vztahové síti si mohlo svobodně zvolit svůj cíl („tvar“) a svůj příspěvek celku, a to právě za pomoci zdroje, který svou činností jedinec posílá do celé sítě k dalším transformacím. Výkon individuální svobody, tzn. sebeurčení, je podmíněn právě přístupem k nejrůznějším zdrojům, hmotným, energetickým, ale především informačním. Míra individuální schopnosti centrovat (míra komplexity jedince) se tak posuzuje podle toho, jak vztahová síť, kterou kolem sebe jedinec vytváří, přispívá k možnosti svobody/kreativity jedinců v této síti zapojených. Žádné jiné kritérium než toto negativní nelze uvést, protože to by bylo v rozporu s hodnotou svobodného tvoření – nejvyšší hodnotou vesmíru.



## 4. Extrapolace: Počátek a konec centrování

Centrování je v podstatě spirálovitý proces, který má svůj počátek a konec v Centru světa. Pokusem o interpretaci podoby tohoto počátku a konce by měl být výklad Teilhardovy evoluční teorie završen. Z hlediska Teilhardovy metody se jedná o extrapolace z dosavadního vývoje, což je umožněno právě hypotézou o stupních bytí.

Teilhard výslovně uvažoval pouze o extrapolacích do budoucnosti. Pro tvorbu prognóz je podle jeho názoru potřeba najít „dostatečně obecné hledisko (nebo, což je totéž, rozpoznat dostatečně obecný zákon evoluce).“<sup>620</sup> Na jiném místě říká: „Minulost mi ukázala, jak se tvoří budoucnost.“<sup>621</sup> Konkrétně to znamená, že pokud v nějakém časovém úseku rozlišíme kvality, které narůstají (jednota, různorodost, intenzita) a máme k dispozici zákon, podle kterého narůstají, a také určité kritérium pro určení jejich stupně (komplexity), je možné zkusit odvodit, jak vypadal jejich počátek a jak bude vypadat jejich konec.

Jako hlavní Teilhardovy pojmy, kterými je možné popsat nárůst kvalit bytí v procesu centrování, byly identifikovány a vyloženy tři směry radiální energie. Posledním úkolem metafyziky v Teilhardově pojetí je nabídnout příslušné extrapolace týkající se těchto radiálních sil, které zdůvodní morální zásady celé teorie. Tím se evoluční teorie stane úplná. Teilhard se výslovně zabýval extrapolacemi do budoucnosti, v jeho díle lze ale najít také četné úvahy pro rekonstrukci extrapolací do minulosti, tzn. pro úvahy o počátku stvoření.

### 4.1 Teilhardova nauka o stvoření

Jako východisko pro úvahy o počátku stvoření přejímá Teilhard do své teorie křesťanskou nauku o stvoření *ex nihilo*, z ničeho.

Hlavní typ dualistického výkladu světa, který se Teilhard ve své evoluční teorii snažil překonat, byl především gnostický či manicheistický dualismus, tedy dualismus náboženský či etický, se kterým křesťanství bojuje od svého vzniku. V náboženství se radikální etický dualismus uplatňuje ve výkladech, které pokládají Boha a ďábla (zlého „boha“ nebo demiurga) za dva rovnocenné, „souvěčné“ principy (dualismus iránský, zoroastrovský) nebo prohlásí určitý díl kosmu (hmotu) za princip zla.

---

<sup>620</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 352: „à trouver un point d'observation assez élevé (ou, ce qui revient au même, à reconnaître une loi d'évolution assez générale)...“.

<sup>621</sup> P. Teilhard: *Letters from a Traveller*, s. 207 (8. 9. 1935): „The past has revealed to me how the future is built.“

Podle křesťanského pojetí ale netvoří Bůh ani emanací své božské podstaty nebo z vnitřní nutnosti. Bůh tvoří svobodně, stvoření je dar a povstává z nicoty. Slovo nicota tu označuje především naprostou nezávislost tvůrčího aktu a má zdůraznit svrchovanou moc stvořitele nad svým stvořením.<sup>622</sup> V dualistických systémech musí Bůh ustupovat nižším nebo rovnocenným tvůrčím silám, protože je jimi k tomu nucen, neboť s nimi soupeří o moc nad světem. Zároveň musí také respektovat jejich vlastní zákony či pravidla, případně jejich chaotické chování na jeho vůli nezávislé. V Teilhardově monistické koncepci jsou veškerá pravidla a zákony univerza včetně případného chaotického chování elementárních částic božského původu.

Teilhard pohled na stvoření z nicoty zachovává, rozvádí ovšem některé jeho aspekty, jak mu to umožňuje vývojové pojetí vesmíru. Stvoření z ničeho zmiňuje na několika málo místech, podrobněji ho vysvětluje hlavně v eseji *Comment je crois*<sup>623</sup>. Zde navrhuje také vlastní teorii stvoření, která se týká i určitého předchůdného procesu v Bohu samotném v souvislosti s křesťanskou trojiční naukou.

#### **4.1.1 Moc, Slovo a Oheň**

Pro výklad celého problému je podle mého názoru zásadní tato pasáž z Teilhardova erbovního textu *La Messe sur le Monde* z roku 1923:

„Na počátku byla inteligentní moc, milující a aktivní. Na počátku bylo Slovo, svrchovaně schopné podřídit si a proniknout všem Hmotu, která se zrodila. Na počátku nebyl chlad a temnoty, byl zde Oheň. Taková je Pravda.“<sup>624</sup>

Jelikož se nejedná o filosofický text, ale o text užívaný Teilhardem při jeho soukromých mších<sup>625</sup>, můžeme se rozhodnout chápat použité termíny jako básnické metafory. Nicméně zajímavější je zkusit jim rozumět jako pojmům teologickým a využít je při rekonstrukci Teilhardovy nauky o stvoření.

Jako možná interpretace se nabízí chápat tři zmíněné „síly“ uvedené ve třech větách začínajících každá stejným slovem „na počátku“ jako pojmenování pro tři typy aktivit jedné

---

<sup>622</sup> Tento význam slova „nicota“ zmiňuje např. francouzský katolický filosof, helenista Claude Tresmontant (1925–1997). In: Claude Tresmontant: *Základní pojmy křesťanské metafyziky*, Aula – Kř. Akad., Praha 1994, str. 35.

<sup>623</sup> P. Teilhard: *Comment je crois*, s. 115–152.

<sup>624</sup> P. Teilhard: *Le cœur de la matière*, s. 143: „Au commencement, il y avait la puissance intelligente, aimante et active. Au commencement, il y avait le Verbe, souverainement capable de s'assujettir et de pétrir toute Matière qui naîtrait. Au commencement, il n'y avait pas le froid et les ténèbres; il y avait le Feu. Voilà la Vérité.“

<sup>625</sup> Srv. T. King: *Teilhard's Mass...*, s. 52 a dále. Autor zde popisuje vznik „Mše nad světem“ při expedici do pouště Ordo v roce 1922, kdy Teilhard neměl k dispozici obvyklé liturgické texty.

energie božského původu, které spolupůsobí při stvoření. Citát je možné vykládat buď tak, že při samotném aktu stvoření působí všechny tři aktivity zároveň, nebo tak, že řada síla (moc) – Slovo – Oheň popisuje časovou (případně ontologickou) posloupnost. Kromě toho se zdá, a to i z dalších Teilhardových citátů, že Oheň má v procesu stvoření speciální roli. Například kapitola, ze které pochází náš citát, začíná slovy „Oheň, tento princip bytí“<sup>626</sup>. Významná role ohně se objevuje i v mnoha dalších textech a má také zásadní úlohu v Teilhardově nauce o ctnostech. Ačkoli není v textu u slova „puissance“ užito velké písmeno, jako v případě Slova a Ohně, ale v jiných textech píše Teilhard také *Puissance*, zkusím text vyložit tak, jako by se zmíněné tři termíny vztahovaly na tři božské osoby, které jsou zdrojem tří hlavních energetických aktivit vesmíru. Sílu je proto možné přiřadit k Bohu Otci, Slovo k Synu – Kristu a Oheň k Duchu Svatému.

Zároveň je možné provést jeden z důležitých interpretačních kroků a přiřadit tyto tři božské síly třem projevům radiální centrující energie, tak jak byly analyzovány výše. Lásku lze přiřadit k Duchu Svatému, jak je to také v křesťanské tradici zvykem. Energie vědomí bude spojena s božskou energií Slova, což má v křesťanské filosofii též jistou tradici. Spojení druhé božské osoby, Krista, s Božím slovem či řádem, *logem*, a tedy i formální (a finální) příčinou, se objevuje v různých modifikacích. Třetí univerzální energii, spontaneitu-víru (*foi*) připíšeme v této interpretaci Bohu Otci, ačkoli Teilhard sám tento krok výslovně nečiní.<sup>627</sup>

Neznamená to, že tři evoluční energie jsou totéž co tři božské osoby, ale že působení těchto energií může být považováno za *aktivitu*, činnost tří božských osob, která má své projevy ve stvoření, přičemž je třeba rozlišit dvě různá hlediska. Za prvé je možné mluvit o čisté božské energii ve třech jejích směrech či projevech působící při stvoření (energie stvoření), za druhé o těžce energii modifikované tím, že ji využívají stvořené bytosti (energie evoluce).

Pro rekonstrukci Teilhardovy nauky o stvoření vyjděme nejprve z otázky, zda Teilhard respektuje křesťanskou nauku o Boží svobodě při tvoření nezávislé na cizí moci či předchůdné látce s vlastními zákony, či spíše ne-zákony (ne-řádem, chaosem). V eseji *Jak věřím* Teilhard uvádí, že stvoření začíná ne-bytím:

---

<sup>626</sup> P. Teilhard: *Le cœur de la matière*, s. 143: „Le Feu, ce principe de l'être...“

<sup>627</sup> K možné inspiraci Teilhardova pojetí stvoření v díle Řehoře z Nyssy srv. E. Cousins: „Teilhard and the World Soul“, in: J. Salmon – J. Farina (eds.): *The Legacy of Pierre Teilhard de Chardin*, Paulist Press, New York – Mahwah 2011, s. 49.

„[P]oložme si jako výchozí postulát, že ježto je mnohost (to jest *ne-bytí* v čirém stavu) jediná racionální forma *stvořitelné* (,creabile‘) nicoty, lze si tvůrčí akt představit jediné jako postupný proces pořádání a sjednocování.“<sup>628</sup>

Nicméně na jiných místech se zdá, jako by Bůh tvořil z nějaké předchůdné mnohosti: „... z hlubiny mnohosti, to znamená z nějaké látky.“<sup>629</sup> Co ale označuje tato „látka“? Není přece nutné tvrdit, že by tato původní mnohost vznikla nezávisle na Božím tvůrčím aktu, že by nebyla výrazem svrchované Boží moci. V užším smyslu by totiž mohl kreativní akt znamenat vytvoření samotné této mnohosti, která ještě není nijak sjednocena. Až v ní by potom probíhal samotný proces pokračujícího tvoření, tedy pořádání mnohosti, což je vlastní význam pojmu tvoření.<sup>630</sup> Teilhard se to v jiném textu pokouší vysvětlit takto:

„Určitým způsobem by tak existovaly dva typy tvořivého božského jednání: První, *jakoby organické*, vedoucí k objevení se čisté Mnohosti (= protilehlý účinek božské Jednoty); druhý, *jakoby účinné*, sjednocující Mnohost (= stvoření ve vlastním smyslu slova).“<sup>631</sup>

Kvaziorganické tvoření patrně znamená, že v původní mnohosti ještě není žádná jednota, protože Teilhard často ilustruje jednotu na příkladu propojenosti biosféry. Kvaziúčinné tvoření patrně znamená, že v této fázi nelze ještě mnohosti připsat žádný stupeň bytí, což bude vzápětí vyloženo. Problematický se jeví jen termín *effet antagoniste*, který není vhodné vykládat jako roztržku či rozpor, ale spíše jako určitou Bohem iniciovanou „protilehlou“ či „opoziční“ odpověď na vlastní jednotu: tedy jako mnohost kladenou vůči jednotě. Důležité je, že v Teilhardově pojetí je tato „opozice“ v podobě zatím nesjednocené mnohosti přímým záměrem stvořitele, nikoli následkem nějaké nešťastné události na počátku stvoření. Teilhard to vyjadřuje ještě takto:

„Dalo by se říci, že pro náš diskurzivní rozum se všechno odehrává tak, jako by ‚teogeneze‘ měla dvě fáze. V první fázi se Bůh klade ve své trojičné struktuře (soběstačné prabytí, které reflektuje samo sebe). ‚*Trinizace*‘. V druhé fázi se pak evolučním sjednocováním ryzí mnohosti (,pozitivní

---

<sup>628</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 110; *Comment je crois*, s. 226: „... posons, comme postulat de départ, que le Multiple (c'est-à-dire le *non-être*, s'il est pris à l'état pur) étant la seule forme rationnelle d'un Néant créable, (,creabile‘) l'acte créateur n'est intelligible que comme un processus graduel d'arrangement et d'unification.“

<sup>629</sup> P. Teilhard: *Comment je crois*, s. 68: „... de profondeurs du multiple, c'est-à-dire de quelque matière...“

<sup>630</sup> Obdobnou interpretaci Teilhardova pojetí počátků stvoření nabízí Zlatica Plašienková in: Z. Plašienková – J. Kulisz: *Na cestě s Teilhardem de Chardin*, Dobrá kniha, Trnava 2004, s. 71–85.

<sup>631</sup> P. Teilhard: *Écrits du temps de la guerre*, s. 210, 211 (pozn.): „Il y aurait ainsi, en quelque façon, deux actions créatrices divines: la première, *quasi-organique*, aboutissant à l'apparition du Multiple pur (= *effet antagoniste de l'Unité divine*); la deuxième, *quasi-efficente*, unifiant le Multiple (= création proprement dite).“

nicoty') zrozené – ve stavu absolutní potenciality – z antiteze k jednou ustavené trojičné jednotě, obklopuje sdíleným bytím“: *Stvoření*.“<sup>632</sup>

Boží jednotu je třeba chápat ve smyslu sjednocení a centrování v Teilhardově smyslu. Podle křesťanské tradice je Bůh duch a jeho bytí je trojiční, existuje ve třech osobách, má tedy z hlediska Teilhardových pojmů určitou strukturu a sjednocující vztahy. Pokud ve struktuře existují vztahy, musí v ní být také určitý pohyb umožněný přítomností energie, která zakládá všechny vazby mezi sjednocenými členy jednoho celku. Právě tomuto setrvalému pohybu energie ve vztazích můžeme ale říkat sjednocování, přičemž to není vhodné chápat tak, jako by byl Bůh nehotový, ale pouze dynamický, komunikující sám se sebou a reflektující sám sebe jako sjednocované i sjednocující centrum.

Sjednocování probíhající od věčnosti v Bohu si snad lze představit jako jakési „perpetuum mobile“ dokonalého systému, který tím, že se k sobě tři božské osoby neustále vztahují a spolu „komunikují“ (tzn. „sjednocují se“ a sdílejí se navzájem), umožňuje všechno další sjednocování a sdílení. Vytvoření původní mnohosti, „materiálu ke stvoření“, lze znázornit např. na modelu vzniku elektromagnetického pole v okolí pohybujících se elektrických nábojů. Vznik okolní mnohosti je potom důsledkem toho, že v Trojici Boží probíhá určitá komunikace, že je v pohybu. Teilhardovými slovy: „Tým faktem, že v sobě sjednocuje samo sebe, aby existovalo, První bytí *ipso facto* podněcuje vypuknutí určitého typu opozice.“<sup>633</sup> Kolem dynamického božského centra vzniká energetické pole, které je podmínkou, polem či „půdou“ pro jakékoli další tvoření ve formě centrování: „Nutný důsledek, obklopující ho na sféře, mnohost – čirá mnohost nebo stvořitelná nicota. – A ta je přesto, díky pasivní způsobilosti k uspořádání, možností, úpěnlivou prosbou o bytí.“<sup>634</sup>

Protože činnost centrování a sjednocování předchází v Teilhardově procesuální filosofii konkrétním formám stvořeného bytí, počátek stvoření si lze představit jako transcendentální akt spočívající ve vytvoření samotných podmínek nutných pro jakékoli další spojování. Vytvoření energetického pole ve formě „stvořitelné nicoty“ kolem dynamického božského jádra není ovšem emanací Boží podstaty. Odlišení tohoto pole od tří božských osob lze myslet

---

<sup>632</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 93; *Comment je crois*, s. 209 (pozn.): „... l'Être fontal se réfléchissant, self-suffisant, sur lui-même): ‚Trinisation.‘ Au cours de la deuxième phase, Il s'enveloppe de l'être participé, par unification évolutive du Multiple pur (‚Néant positif‘) né – à l'état de potentialité absolue – par anthithèse à l'Unité trinitaire une fois posée: *Création*.“

<sup>633</sup> P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, s. 209: „Par le fait même qu'il s'unifie sur soi pour exister, l'Être premier fait ipso facto jaillir une autre espèce d'opposition.“

<sup>634</sup> P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, s. 209: „... et nécessairement, par suite, tout autour, à la périphérie, le Multiple: le Multiple pur (entendons bien), ou ‚Néant créable‘, qui n'est rien, – et qui cependant, par virtualité passive d'arrangement (c'est-à-dire d'union), est une possibilité, une imploration d'être.“

např. takto: zdroj energie, např. vlnění či magnetického pole, není totožný s tímto polem, ale pole či vlnění vzniká tím, že ve zdroji probíhá nějaký pohyb. Podobně zvuk vzniká v okolí chvějícího se tělesa, ale není s ním totožný. Magnetické pole není emanací magnetu ani zvuk není emanací kmitajícího tělesa.

Boží bytí tak lze myslet jako původní centrující „pohyb bytí“ zakládající všechny ostatní centrující pohyby vesmíru. Obecný název pro pohyb vesmíru vycházející z božského zdroje je radiální energie, její tři typy jsou různé směry či druhy pohybu podle „pohybu“ božských osob uvnitř trojice. Bůh tedy netvoří svět ze sebe sama, ale umožňuje tvoření díky pohybu či „náboji“, který vzniká v jeho „okolí“ při aktivitě komunikace a sdílení, která probíhá v božském centru.

#### ***4.1.2 Fáze stvoření***

První etapu stvoření budu chápat jako vytvoření podmínek pro následné fungování evolučních zákonů, konkrétně jako předchůdnou strukturaci prostoru a času, která umožní následné centrování pomocí všech typů vztahů. Utvoření energetického pole „kolem“ božských osob je tedy sdělení prvotní formy stvoření, která následně umožňuje jakékoli jiné sdělování formy. V první etapě stvoření můžeme analyzovat tři „fáze“ podle tří božských osob a v souladu s Teilhardovou úvahou o Moci, Slově a Ohni. Tyto fáze je třeba chápat tak, že neprobíhají časově po sobě, ale pro výklad je vhodné popsat je, jako kdyby následovaly v čase.

O výsledku působení Moci na počátku stvoření lze uvažovat jako o formě původní stvořené energie, čiré potencialitě bytí. Poměrně názorná představa je například ta, kterou používá současná fyzikální teorie Velkého třesku, podle níž byla všechna energie a hmota vesmíru na počátku zhuštěna do jediného bezrozměrného bodu. Vytvoření původního „materiálu“ stvoření naplňuje svět potencialitou bytí, energií. Tato energie je zatím nezformovaná a neprojevuje se žádnou činností, protože postrádá vlastní duchovní složku, můžeme ji tedy nazvat nicotou.

Ve světě nelze najít žádný příklad entity, která by byla zcela rozpojena, jakási část bez celku. I ta nejmenší částice, kterou dnes zkoumá fyzika, je již částicí, což znamená, že ji poznáváme pouze díky vztahům, které s ní lze navázat, např. vztah smyslového vnímání díky fotonům, které částice vysílá. Vyslání fotonu (výdej energie umožňující vztah) patří ale v Teilhardově systému jednoznačně k duchovní činnosti, a ta zde v pomyslné první fázi stvoření chybí. To potvrzují také kosmologické teorie, podle kterých byla hmota-energie na počátku vzniku vesmíru tak zhuštěná, že z ní nemohly uniknout žádné fotony, a nebylo ji tedy ani

možné vidět či vůbec jakkoli smyslově vnímat. Vesmír na počátku stvoření si proto lze představit jako nabitý obrovským potenciálem energie, která je zatím ponořena v temnotě a zhuštěna do jediného bodu. Tento bezrozměrný bod lze chápat jako první formu časoprostoru, opět jako podmínku dalších možností.

Původní stvořená forma bytí je tedy potenciální energií, které musíme zatím upřít veškerou aktivitu vlastního spojování, tedy všechny druhy aktualizovaných spojení, forem, a tím také existenci skutečných center. Vykazuje pouze spojení s Bohem, které musí stále trvat, jinak by se tato matérie „blízká nicotě“ ihned propadla zpět do nebytí. To znamená, že pokud by ustal pohyb v Bohu, energetické pole by zmizelo a s ním by zmizelo i veškeré stvoření.

Bůh Otec působí při aktu stvoření jako první, nikoli ve smyslu časovém, ale spíše ontologickém, a vytváří samotné podmínky jakéhokoli centrování – energii a elementární časoprostor. Jeho čin je tedy transcendentální spojení, které není jen tvůrčí, jako každé „správně provedené“ spojení, ale navýsost tvůrčí, protože je podmínkou všech možných dalších typů spojování. Podstatný rozdíl mezi tvůrčím aktem božím a všemi následnými tvůrčími akty by pak spočíval v tom, že pouze Bůh může vytvořit samotné podmínky tvoření, kdežto jakákoli další bytost musí k tomu, aby tvořila, spojovat tvůrčím způsobem již něco, co bylo vytvořeno předtím.

Druhou fází stvoření by byla aktualizace určitých elementárních podmínek nezbytných pro začátek samotného sjednocování. Sjednocovat lze jen něco, co je mnohostí. Je proto třeba navrhnout, jak by se z původní nezformované energie mohla stát původní mnohost, „pasivní potencialita uspořádání“, která má už nějaký stupeň bytí. Je to možné chápat tak, že nyní začíná působit druhá božská osoba, Kristus, Slovo, původce všech forem, nazývaný také *Forma mundi*. Tato *Forma mundi* by měla být jedinou ideou či formální příčinou v aristotelském smyslu, která stačí pro tvoření všech ostatních evolučních forem.

Jelikož se v případě stvoření jedná o akt sdělení božské formy čiré potencialitě bytí a tento akt by měl mít za následek vytvoření nejjednodušších ohnisek vědomí, lze říci, že teprve působením božského Slova se z původní energie stává nezměrná mnohost, tzn. mnohost elementárních center s vtištěnou formou ohniska a sféry kolem něho. Energie se štěpí na nesčíslné množství elementárních jednotek, primitivních zárodků všech možných center.

Teilhard ve svých textech mluví většinou až o této mnohosti. Jeho představa je taková, že na počátku stvoření, které lze také dle jeho názoru popsat pomocí myšlenky Velkého

třesku<sup>635</sup>, byl prostor zaplněn určitým, omezeným, ale nesmírně velkým množstvím *totožných*, „naprosto homogenních“<sup>636</sup> jednotek, nadaných obrovským kvantem energie, ale zatím bez jakýchkoli vzájemných vztahů. Nejnižší stupeň diferenciacie je totožnost všech jednotek, monád. Kde není vztah, není ani různorodost. Proto Teilhard říká, že v rámci jeho teorie sdíleného bytí je nespojená mnohost „jediná racionální forma stvořitelné nicoty“.<sup>637</sup> Martelet, v souladu se zde podávanou interpretací, chápe Teilhardovu motivaci takto: „jelikož metafyzická nicota, o níž nauka tvrdí, že povstala *ex nihilo*, je pro něj čistá abstrakce, dospěl k závěru, že je jeho právem představit si stvořitelství čin, který je sám o sobě nepředstavitelný, na základě mnohosti.“<sup>638</sup>

Není ale třeba předpokládat, že se jedná o skutečné částice, tedy komplexní systémy, např. ve smyslu atomů, protože ty jsou až výsledkem navázání vztahů. Stačí představa totožných projevů energie, která může být popsána např. jako „nerozlišená jednoduchost světelné povahy.“<sup>639</sup> To by přibližně souhlasilo také s dnešními úvahami astrofyziků o počáteční podobě vesmíru těsně po velkém třesku. Elektromagnetické záření, čirá energie, která je již nicméně kvantována. Teilhard užil pro ilustraci této myšlenky poznatek z kvantové fyziky, podle které se energie projevuje pouze v určitých kvantech, nespojitých „skocích“ a energetických hladinách, což znamená, že ve vesmíru není možné nalézt žádný příklad spojitého proudu energie.<sup>640</sup>

To znamená, že původní mnohost není jednodušší, ale již „zrněná“, tedy energie ve svém počátečním potenciálním stavu je uschopněna k aktualizaci tím, že je zachycena v kvantech díky elementárním formám vědomí. Lze si je představit jako elementární formy centrujících ohnisek, od kterých „vede“ několik potenciálních, zatím neaktualizovaných vazeb a které svou přítomností kvantují energii v dosahu svého působícího pole, nicméně ještě nenavázaly žádné skutečné spojení. Energie je nyní díky působení Slova, *Formy mundi*, připravena přejít z potenciality do aktuality, stát se skutečnou vazbou. O této formě polarizované mnohosti je snad již možné říci, že je také viditelná, protože vyslání fotonu je podle kvantové teorie spojeno právě s přechodem elektronu na nižší energetickou hladinu atomu.

Nakonec, ve třetí pomyslné fázi, začíná působit Oheň, třetí Božská osoba Duch Svatý, a rozehrává se samotné tvoření. Prvotní působení Ducha – Ohně na kvantovanou energii

---

<sup>635</sup> O tzv. velkém třesku se Teilhard zmiňuje např. v *Místo člověka v přírodě*, s. 25.

<sup>636</sup> P. Teilhard: *Journal 26 août 1915 – 4 janvier 1919*, s. 67: „absolument homogène“.

<sup>637</sup> P. Teilhard: *Comment je crois*, s. 226: „la seule forme rationnelle d'un Néant créable.“

<sup>638</sup> Gustave Martelet: *Teilhard de Chardin, prorok Krista vždy většího*, s. 62.

<sup>639</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 42.

<sup>640</sup> Viz P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 37.



zahrnutou pod totožné elementární formy center si můžeme představit jako jednoduchou polarizaci této mnohosti. Prapůvodní rozdělení na kladné a záporné náboje či jiný typ polarizace, například ve formě spinů. Obecně rozčlenění této mnohosti na dva různé póly (případně i vznik neutrálních částic, což by také patřilo do polarizace, nikoli dvou-, ale tříčlenné). Nic víc není třeba, protože právě touto polarizací se původní mnohost uvádí do pohybu a opačné póly se začínají přitahovat, stejné odpuzovat. Bez této polarizace není ještě možné nazývat elementární mnohost bytím. Od této fáze je diferencovaná a polarizovaná mnohost ponechána z větší části sama sobě a začíná dobrodružství samouspořádání.

Shrnutí: Působením Boha Otce – Moci se prostor nabije energií (radiální energie sama o sobě s ještě nerozvinutými „směry“), která je čirou potencií všech typů vztahů. Působením Boha Syna – tvůrčího Slova je v této mnohosti aktualizována zárodečná forma center obdařených vědomím, působením Ducha Svatého – Ohně se mnohost rozrůžňuje na odlišné přitahující se póly a může začít evoluční proces postupného spojování následovaného rozrůžňováním a opět spojováním.

## **4.2 Smysl evoluce: Utváření nesmrtelné duše**

### **4.2.1 „Dílo“, které duše vytváří**

Smyslem procesu centrování je utváření nesmrtelné duše, kterou každý jedinec na konci života odevzdává jako svůj příspěvek „dílu stvoření“. Ačkoli je myšlenka o vzniku nesmrtelné duše cestou evoluce v Teilhardově díle ústřední, nelze k ní kromě mnoha rozptýlených postřehů najít žádné soustavné poznámky.

Zřejmé je především spojení úvah o duši s radiální energií: Vůbec nejčastějším aspektem radiální energie zmiňovaným v Teilhardových textech je právě její schopnost utvářet nesmrtelné jádro jedince. Podle Teilharda jsou to pouze určité „výsledky“ radiální energie, které mohou odolat rozpadu, smrti (individuální fázi emergence), a určitým způsobem tak „uniknout“ druhému termodynamickému zákonu a entropii.

„Proti klamnému dojmu, který zatím přijímá fyzika, nepramení stálost zesponu, zpod elementárních částic, nýbrž shora, z ultra-syntézy. Jen tangenciální povrch, obálka světa se tedy náhodně rozptyluje ve hmotě; jeho radiální jádro dostává přirozený tvar a pevnost, jak proti pravděpodobnosti tíhne k božskému ohnisku ducha, které je přitahuje kupředu. Něco ve vesmíru se tedy vymyká entropii, a vymyká se jí víc a víc.“<sup>641</sup>

---

<sup>641</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 225.

Církev se k myšlence evoluce postavila ostražitě hlavně proto, že nebylo od počátku nijak zřejmé, jak tuto hypotézu usmířit s myšlenkou nesmrtelné lidské duše pocházející přímo od Boha. North uvádí, že již od roku 1890, což je poměrně brzo po Darwinově vystoupení, mnoho teologů zastávalo názor, že *tělesná* evoluce není neslučitelná s křesťanským pohledem na svět.<sup>642</sup> Encyklika *Humani Generis* z roku 1950 tento pohled velmi opatrně legitimizovala, s touto výhradou: „Katolická víra nás zavazuje věřit, že duše jsou bezprostředně stvořené Bohem.“<sup>643</sup> Na tomto stanovisku se dodnes nic nezměnilo a patrně také v budoucnu nezmění, protože by to znamenalo popření jednoho ze základů křesťanské víry.

Pro teology pracující v evolučním myšlenkovém rámci se tak nabízí zajímavý úkol: Jakým způsobem vyložit slova „bezprostředně stvořena“, aniž bychom museli trvat na představě jakéhosi vložení lidské duše do lidského embrya? Teilhardovo tvrzení, že nesmrtelná duše se rodí s celým vesmírem, podle mého názoru nepopírá křesťanskou nauku o původu duše u Boha, naopak ji rozšiřuje o další rozměr. Podle Teilharda v sobě lidská duše určitým způsobem uchovává dějiny *celého* stvoření.

Zřejmě je, že duše obecně má v Teilhardově pojetí více typů. Na základě Teilhardových textů lze odůvodněně tvrdit, že jakékoliv centrum má nějaký typ duše, protože má určitý typ vědomí. Utváření vnitřní stránky, které je vlastním „obsahem“ duše, je totiž účinkem sjednocování a centrování, tzn. aktivitou vědomí. Vytváření duší tak souvisí se samotnými zákony bytí:

„Více být = být více a ‚z více‘ sjednocen. Duše, ve všech svých stadiích, se rodí z této postupné koncentrace počátečního množství. Oduševnělost je přímo úměrná jednotě.“<sup>644</sup>

Teilhard dále tvrdí, že také lidská duše se rodí již od počátku vývoje vesmíru, není tedy vložena Bohem do evolucí připraveného těla:

„Stvořitel ji neuvrhl jednoho krásného dne do světa uměle připraveného k jejímu přijetí. Ale dal jí se poprvé zrodit a stále jí dává se rodit, každý den, skrze činnost od počátku podivuhodně smíšenou s postupem Univerza.“<sup>645</sup>

---

<sup>642</sup> Robert North: *Teilhard and the Creation of the Soul*, The Bruce Publishing Company, Milwaukee 1967, s. 37.

<sup>643</sup> Citováno podle I. Delio: *From Teilhard to Omega*, s. 51: „The Catholic faith obliges us to hold that souls are immediately created by God.“

<sup>644</sup> P. Teilhard: *Écrits du temps de la guerre*, s. 177: „Plus esse = plus, et a pluribus, uniri. L'ame, a tous ses degrés, est née de cette concentration progressive de la poussière initiale. L'animation est proportionnelle a l'union.“

<sup>645</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 190: „Le Créateur ne l'a pas jetée un beau jour, dans un monde artificiellement préparé pour la recevoir. Mais il l'a fait naître une première fois, et il continue à la faire naître, chaque jour, par une action merveilleusement mêlée, depuis toujours, à la marche de l'Univers.“

Toto tvrzení lze analyzovat rozložením na tři související tvrzení:

(1) Duch je přítomen od počátku stvoření a úzce souvisí se hmotou. Teilhardova nauka o duši je nerozlučně spojena s jeho pojetím hmoty.

(2) Duchovní centrující princip (vědomí a radiální energie, které duši utvářejí) pochází původem od Boha, stvoření si ho nemůže „dát“ samo.

(3) Duše (ve smyslu vnitřního tvůrčího obrazu světa) je vlastním tvůrčím výsledkem centrující a samouspořádávající aktivity ducha a jeho transformace hmoty. Tímto je duše dědičkou celého centrujícího pohybu od počátku stvoření.

Na evoluci bychom se jistě mohli dívat jako na shromažďování lidských kulturních odkazů v podobě myšlenek, vynálezů, uměleckých děl nebo jednoduše potomstva, což všechno lze chápat jako odkazy částečně naplňující lidskou touhu po nesmrtelnosti. Ačkoli jsou výše jmenované výtvoření myšlení zásadně důležité pro celý postup centrování, z hlediska druhého termodynamického zákona z nich nakonec nic nezůstane. Abychom mohli proces evoluce myslet z energetického hlediska koherentně, musíme předpokládat, že to nejcennější dílo, které v procesu vývoje budujeme na základě schopnosti vědomí, je právě naše nesdělitelné osobní centrum, jedinečný obraz světa. Teilhard tvrdí, že

„ve vesmíru, o němž předpokládáme, že má „sbírat a uchovávat vědomí“, by pouhé shromažďování pozůstatostí znamenalo hrozné plýtvání. (...) Ale co je i pro život vůbec to hlavní ze všech lidských děl? To, že každý z nás v sobě buduje úplně původní střed, v němž se vesmír odráží jedinečným a nenapodobitelným způsobem – právě své já, svoji osobu.“<sup>646</sup>

V evolučním pojetí je duše „ve svém vzniku a zrání neoddělitelně spjata s vesmírem, v němž je zrozena.“<sup>647</sup> Vlastním úkolem člověka a cílem centrující činnosti jeho duše je proto budovat

„dílo, „opus“, do něhož vstoupí něco ze všech prvků této Země. Během celého svého pozemského života tvoří svou vlastní duši.“<sup>648</sup>

Duše v tomto užití (na rozdíl od užití jako synonymum pojmu „jednotící příčina“) označuje nesmrtelné jádro, které vzniká díky samotné aktivitě centrování a které přetrvává i rozpad dosavadního komplexního systému, na jehož základě bylo vytvořeno. Teilhard ji často nazývá „nitro“ (*dedans*) a v tomto textu je pojmenována jako „vnitřní tvůrčí obraz světa“.

---

<sup>646</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 217 (*Phénomène humain*, s. 290).

<sup>647</sup> P. Teilhard: *Božské prostředí*, s. 23.

<sup>648</sup> P. Teilhard: *Božské prostředí*, s. 23.

Konkrétně si lze vznik neopakovatelného vnitřního obrazu světa představit tak, že centrující vědomí kolem sebe uspořádává všechny kvality bytí získané tvůrčí interpretační silou: smyslové kvality, myšlenky, emoce. „Každý z nás v sobě buduje úplně původní střed, v němž se vesmír odráží jedinečným a nenapodobitelným způsobem. Právě své já, svoji osobu.“<sup>649</sup> Přitom je zjevné, že bez neustálého zásobování různými druhy energií a podnětů z okolí by duše neměla co pořádat a byla by co do svého obsahu zcela prázdná. Zároveň je ale způsob uspořádání její vlastní výkon, přičemž uspořádání duševních „prvků“ nabývá kvality jedinečného neopakovatelného vzoru, žádným jiným vědomím nezastupitelného úhlu pohledu na vesmír. To je podle Teilharda vůbec to nejcennější, co v evoluci vzniká.

Tato myšlenka je založena na předpokladu, že duchovní struktury vytvořené na základě vědomí a lásky jsou tak silné, že nepodlehnu rozpadu jako všechny vazby, jimiž drží pohromadě například naše tělo. Zdá se, že samotné myšlení pokládá Teilhard za tak silné proto, že myšlenka je schopna dosáhnout nekonečna, nahlédnout do podstaty samotného centrování a dojít v myšlení až k Centru světa. Také schopnost decentrace a užití lásky k navazování vazeb může v duši napomoci vytvoření nesmrtelné kvality: „Neboť ve skutečnosti budou zachráněni ti, kdo se odvážili umístit centrum svého bytí mimo sebe, kdo se odvážili milovat Jiného více než sami sebe.“<sup>650</sup>

Co se týká samotného obsahu, nelze tedy najít nic, co by bylo duši dáno předem, kromě samotné centrující radiální energie a vědomí. Vše, čemu Teilhard říká „nitro“ a co podle jeho pojetí člověk odevzdává Bohu na konci svého života, je výsledkem evoluce. Zjevné z Teilhardových textů je, že na utváření tohoto „obrazu“ mají podíl všechna centra, se kterými se lidské vědomí setkává, všechny atomy, molekuly, organismy, které jsou sdruženy v lidském těle, a všechny vztahy se všemi dalšími vědomími, které lidské vědomí za svůj život naváže. Jedinečný úhel pohledu na vesmír je podle Teilharda v plnosti sdělitelný až po smrti. Snad si ukázání „obsahu“ nesmrtelné duše lze představit jako jakési vyjevení těchto vnitřních kvalit navenek. Za předpokladu, že prostor a čas jsou formy vývoje, by ukončený vývoj mohl po jejich zmizení vyjevit to, co se uvnitř nich vyvíjelo. Toto „převrácení“ světa z „rubu“ na „líc“ se odehraje až po sjednocení vědomí po stavu pan-reflexe. Tehdy také zmizí všechna hmota, promění se opět v energii, jako tomu bylo na počátku stvoření, „hotový duch [se] oddělí od

---

<sup>649</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 217 (*Le phénomène humain*, s. 290).

<sup>650</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 151.

svého hmotného podkladu a celou vahou spočine v Bohu – Omega.“<sup>651</sup> Centrování bude ukončeno.

Vývoj vědomí má v Teilhardově teorii dvě odlišné fáze, které se ve výkladech většinou nerozlišují. Za prvé je to proces centrování a vzniku nesmrtelného obsahu duše, který se týká vývoje každé jednotlivé osoby, a za druhé proces tzv. super-humanizace, který se týká vývoje a zralosti lidstva jako celku a tím také vzniku určité nesmrtelné duše kolektivní (tzn. nedokonale sjednocených obrazů světa, které budou přeuspořádány božským vědomím).

„Jedna po druhé se kolem nás v jakémisi stálém výronu vybavují ‚duše‘ a odnášejí vzhůru svůj neshleditelný náboj vědomí. Jedna po druhé – a přece ne osaměle. Ze samé povahy bodu Omega se totiž každá z nich může definitivně vynořit jen na jediném místě: tam, kde navíjející se noosféra díky syntetickému působení personalizující jednoty hromadně dospěje do bodu konvergence – na konci světa.“<sup>652</sup>

Z citátu je zřejmé, že fáze „vybavování duší“ je odlišná od jejich definitivního vynoření se na určitém „místě“, které je třeba chápat jako konečný komplexní systém, v němž budou všechny entity sjednoceny ve své maximální různosti při společném dokonalém sdílení božské energie. Teilhard sám se ve většině svých děl zabývá hlavně utvářením noosféry, což je ale činnost, kterou mohou vykonávat pouze živí lidé na planetě Zemi, kdežto duše, které si již božská osoba přitáhla, se tohoto procesu už neúčastní, pouze naleznou své pravé místo, až bude noosféra dokončena.

Zmíněný vnitřní obraz světa utvářený v individuální duši by měl mít proto ještě nějakou další funkci či fázi po oddělení duše od těla. Jak si lze představit nesmrtelnou duši, tedy vlastně systém vazeb odtržený od nižších subsystémů, které jím byly dosud organizovány, je těžká otázka a Teilhard na ni nijak jasně neodpovídá. Pouze uvažuje o tom, že i po rozpadu hmotného systému v nějaké podobě trvá centrující aktivita duše, alespoň co do možnosti: „pouto, které může přetrvávat, aniž by něco poutalo – jako jednotící síla, která může existovat stranou sjednoceného celku.“<sup>653</sup> Lze si to snad představit tak, že duše „spravuje“ svůj individuální příspěvek, ale její vztahy jsou jen velmi omezené, nemůže např. již nadále nic dalšího centrovat, nic dalšího tvořit, její vlastní tvorba je zcela ukončena. Její *aktivní* diferencující vztahy jsou pouze v potenci, některé pasivní musejí ale být zachovány, hlavně

---

<sup>651</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 238.

<sup>652</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 228 (*Phénomène humain*, s. 302).

<sup>653</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 202: „lien capable de subsister sans rien lier, – force d’union devenue séparable du tout unifié...“

vztah s božským centrem, jinak by duše sama přestala být centrem a vše, co dosud vytvořila, by se rozpadlo v nicotu.

Místo, kde duše čekají, si lze „představit“ např. také jako Boží paměť. Po ukončení vývoje budou tyto „vzpomínky“ vyvolány a zapojeny jako „slova stvoření“ do společného příběhu Těla Kristova, a tím budou spojeny se všemi ostatními. Kristus bude vše ve všem, každý jedinec bude přítomen ve všem, podobně jako je slovo příběhu přítomno v jeho smyslu, a tím dosáhne personalita každého jedince svého nejhlubšího zvýraznění a zároveň sjednocení.

#### **4.2.2 Hmota a vývoj Těla Kristova**

Z teologického hlediska je evoluce pro Teilharda transformací hmoty, při které se utváří to, co křesťané nazývají království Boží nebo Nová Země: „Pod našimi individuálními snahami o duchovní vzestup svět zvolna shromažďuje počínaje veškerou hmotou – to, co z něho vytvoří Nebeský Jeruzalém či Novou Zemi.“<sup>654</sup> Ta bude dokončena, až svět v bodě Omega dosáhne podoby, která bude schopna sjednocení s Bohem. „Zde nám vesmírný Kristus dává pochopit, že k nebi lze dospět jen skrze dokončení Země a světa (které jsou najednou daleko větší a nehotovější, než jsme si mysleli).“<sup>655</sup> Nová Země či Nebeský Jeruzalém jsou v Teilhardově díle synonymní s Tělem Kristovým. Při četbě Teilhardových textů získá čtenář nakonec dojem, že to hlavní, o co Teilhardovi šlo, bylo určité ospravedlnění hmoty. Hmota a Země není nic, co bude při posledním soudu odvrženo, naopak je materiálem, ze kterého vzniká nesmrtelné božské dílo evoluce: „Dospějí k duchu pouze když uvolním ty nejzazší silové zdroje hmoty.“<sup>656</sup>

Vytváření Kristova Těla probíhá ve spolupráci s tvorbou celého kosmu. Na vytváření jeho hlavního materiálu – nitra nesmrtelných duší – se podílejí jak atomy, tak organismy biosféry a vytváření duší tedy probíhá cestou transformace hmoty, materiálu z minulých spirál evoluce.

„V každém z nás se prostřednictvím hmoty částečně odrážejí celé dějiny světa. Jakkoli autonomní je naše duše, je dědičkou existence, která už před ní vznikala podivuhodnou součinností všech energií této Země.“<sup>657</sup>

---

<sup>654</sup> P. Teilhard: *Chuť žít*, s. 24 (*Le Milieu Divin*, s. 48).

<sup>655</sup> P. Teilhard: *Chuť žít*, s. 139.

<sup>656</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 44.

<sup>657</sup> P. Teilhard: *Božské prostředí*, s. 22.

Každá duše přivádí k Bohu něco z toho, co vzniklo v minulých cyklech evoluce. „... V každé duši Bůh v dílčím smyslu miluje a přivádí ke spáse celý svět, jež tato duše shrnuje zvláštním a nesdělitelným způsobem.“<sup>658</sup> Možná právě proto lidská duše dokáže uchovat něco z *individuí* biosféry případně i geosféry.

Celý problém se dá patrně interpretovat tak, že každý typ komplexního systému je schopen vytvořit něco nesmrtelného, například své schéma organizace, nicméně se zdá, že pouze lidská duše dokáže výdobytky předchozích cyklů zhodnotit v tom smyslu, že jim dá jistou individuální pečeť, a právě tím ji učiní nesmrtelnou.

Hmota je prostředkem přenosu a kultivace původních božských energií, které byly světu dány při stvoření a jejichž účelem je vytvořit Kristovo Tělo. Z toho důvodu ji Teilhard v některých textech nazývá například „božské prostředí, nabitě tvořivou silou“,<sup>659</sup> a proto může být také předmětem adorace. Oslava hmoty jako prostředku nezbytného k dosažení nejvyšších duchovních stavů je nejpronikavěji zachycena v básni v próze *Hymnus na hmotu* z roku 1919, která tvoří závěr stati *Duchovní moc hmoty*. *Hymnus na hmotu* začíná žehnajícími výroky, které upozorňují na to, že každé vynoření vyššího stupně ducha, syntézy, ze hmoty je provázeno námahou, úsilím (prací), často také nutností poměrně drastické transformace:

„Bud' požehnána, drsná hmoto, neplodný úhore, tvrdá skálo, jež ustupuješ pouze násilí a nutíš nás pracovat, když chceme jíst. – Bud' požehnána, nebezpečná hmoto, kruté moře, nezkrotná vášni, která nás pohltíš, když tě nespoutáme. – Bud' požehnána, mocná hmoto, neodolatelná evoluce, skutečnosti stále se rodící, jež v každé chvíli rozbíjíš naše rámce a nutíš nás sledovat tvoji pravdu stále dál.“<sup>660</sup>

Dalším Teilhardovým textem, který se týká duchovní moci hmoty, je jeho patrně nejslavnější text *Mše nad světem*, ve kterém je hmota předmětem vesmírného proměňování. Teilhard v tomto textu ukazuje, jak je možné rozšířit klasické pojetí eucharistie, tedy proměňování chleba a vína v tělo a krev Kristovu. Kněz zde proměňuje celou zemi, celý vesmír a především hmotu v Tělo Kristovo.<sup>661</sup>

---

<sup>658</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 23.

<sup>659</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, 265. *Hymne de l'Univers*, s. 73: „Milieu divin, chargé de Puissance Créatrice“

<sup>660</sup> P. Teilhard: „Duchovní moc hmoty“, in: *Vesmír a lidstvo*, s. 264; *Hymne de l'Univers*, Seuil, 1961, s. 71. „Bénie sois-tu, âpre Matière, glèbe stérile, dur rocher, toi qui ne cèdes qu'à la violence, et nous forces à travailler si nous voulons manger. / Bénie sois-tu, dangereuse Matière, mer violente, indomptable passion, toi qui nous dévores, si nous ne t'enchaînons. / Bénie sois-tu, puissante Matière, Évolution irrésistible, Réalité toujours naissante, toi qui faisant éclater à tout moment nos cadres, nous obliges à poursuivre toujours plus loin la Vérité.“

<sup>661</sup> P. Teilhard: „La Messe sur le monde“, in: *Le cœur de la matière*, s. 140–156.

Výroky o hmotě a proměňování se obecně týkají povahy vazebných sil. Žádná vazba, včetně těch nejvyšších, se nemůže přenášet bez hmotného nosiče ani nemůže být po nějakém uplynulém čase aktualizována, pokud nebyla „zachycena“ v nějaké hmotné struktuře. Kvalita dosud získané energie je ve hmotě uchovávána pomocí struktury, uspořádání částic do určitého celku. Hmoty je vazba v potenci; uchovává pomocí struktury možnosti vazeb, které byly vytvořeny v předchozích stádiích. Díky ustálené struktuře může sloužit jako zásobárna určité konkrétní energie pro určité konkrétní vazby. Ve vhodný čas a za vhodných podmínek dokáže energii uvolňovat a tím vytvořit určité vazby. Bez hmotného podloží by nemohly myšlení, láska a víra nikdy dosáhnout vrcholu své intenzity; „nedosáhly“ by k Bohu. Hmoty je „meziprodukt“ velké transformace, nepominutelné „schodiště“ k Bohu.

Celá otázka vztahu hmoty a ducha se dá v procesuální filosofii shrnout následujícím způsobem: Hmoty je vnější výraz nitra, tedy známka toho, že se podařilo centrování, že se podařilo zachytit energii kolem centra a tím dát vznik různosti, ale že centrování ještě není ukončeno. Hmoty je dočasný výsledek centrování, který se dá přenést do dalšího cyklu evoluce a tam slouží jako zásobárna energie pro vazby centrování stále pokračujícího. Centrum dává hmotným celkem „najevo“, že se aktualizovala energie v potenci do bytí. Energie „ztěžkla bytím“ a stala se hmotou.

Podstatné je, že výsledná podoba duší, které se při smrti oddělují od těla a stávají se součástí vznikajícího Těla Kristova závisí na tom, co se podařilo svobodnou aktivitou, tápáním a rozvinutím kvalit uchovaných ve hmotě vytvořit na předchozích patrech evoluce. Za předpokladu, že by se díky náhodě ubírala evoluce v nějaké fázi jinou cestou, byl by zde nyní k dispozici také zcela jiný materiál pro vytváření duší, které nakonec přinesou k Bohu jiné výsledky evolučního procesu.

### 4.3 Cíl evoluce: pléróma – plnost bytí

Bůh je podle křesťanské tradice plnost bytí, *pléróma*, a evoluce je podle Teilharda cesta k této plnosti bytí. Plnost bytí znamená v Teilhardově filosofii maximální rozvinutí všech možných kvalit, jednoty, intenzity (hlubiny) a různorodosti bytí, tedy dosažení nejvyššího možného stupně jeho kvality. „Pléróma je dokončené Království Boží.“<sup>662</sup>

Podle Teilharda je centrem evoluce druhá božská osoba, Kristus ve své božské přirozenosti, který řídí tento proces tím, že kolem sebe centruje všechnu mnohost univerza. Ve svých válečných esejích mluví Teilhard např. o „tvořivé činnosti Boha, jehož ruce

---

<sup>662</sup> P. Teilhard: *Comment je Crois*, s. 22: „Le Plérôme étant le Royaume de Dieu dans son achèvement.“



nepřestaly, od počátku vesmíru, modelovat lidskou hlínu určenou k formování Těla jeho Syna.<sup>663</sup> Vytvoření Kristova *Těla* je cílem evoluce, společné „dílo“, které Teilhard nazývá také Nový Jeruzalém. Teilhard ovšem zdůrazňuje, že vytvoření tohoto Těla je společným úsilím všech elementů evoluce, jeho konkrétní podoba není nařízena shora, ale ponechána do velmi značné míry na schopnostech bytostí, které se celého procesu účastní.

Centrum světa je možné chápat jako *Vědomí světa* sdělující formu všem ostatním stvořeným centrům a jejich vědomím. Otázkou je, jak si blíže představit centrující činnost tohoto vesmírného ohniska. K tomu lze dojít na základě extrapolací do budoucnosti z dosavadních poznatků teorie tvořivého sjednocení.

Podle Teilharda spočívá krize současné společnosti v tom, že „vědomí se nemůže rozhodnout stavět zemi“<sup>664</sup>, protože chybí vhodný ideál. Cestou k překonání krize je „učinit vesmír psychologicky ‚uklidňujícím‘, tím že v něm rozezná (a to je objektivní podmínka přežití lidského druhu!) ontologicky konvergentní strukturu postupující směrem do budoucnosti.“<sup>665</sup> To znamená zvolit pro popis univerza takové pojmy, které umožní extrapolovat dosavadní postupy evoluce; tedy vysledovat v dosavadním průběhu vývoje určité vlastnosti či aktivity, jejichž intenzita či kvalita roste, a pokusit se stanovit jejich konečnou podobu a cestu, jak jí dosáhnout. Jedná se o dosud vykládané tři kvality bytí podněcované v růstu třemi radiálními silami: vědomím, láskou a vírou. Připojení extrapolací je také posledním krokem etiky. Pouze ideál s koherentní vizí budoucnosti je schopen aktivovat správným způsobem energii pro pokračování evoluce.

#### ***4.3.1 Extrapolace z vlastností vědomí***

Seberefektující myšlení se dokáže nejen vztáhnout k sobě samému, ale dokonce sebe sama určitým způsobem překročit a proniknout do základů evoluce. To je možné právě díky tomu, že vědomí nahlédlo podstatu centrování, své vlastní činnosti, která je také činností všech center probíhající od počátku stvoření včetně Centra světa. Díky své schopnosti abstrakce, idealizace a představivosti je lidské vědomí nejen schopno uchopit pojem Centra všech center, ale také pojmově zachytit konvergentní strukturu vesmíru.

---

<sup>663</sup> P. Teilhard: *Écrits...*, s. 71.

<sup>664</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 121.

<sup>665</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 190: „...de rendre l'Univers psychologiquement ‚rassurant‘, en lui reconnaissant (condition objective de survie pour l'Espèce!) une structure ontologiquement convergente vers l'avant.“

Na základě analýzy vlastností vědomí a jeho schopnosti centrování, jeho konvergentní činnosti, navrhuje Teilhard ústřední extrapolaci svého systému: Možné dotažení vývoje do budoucnosti, až k hraniční mezi.

„Protože časoprostor obsahuje a rodí vědomí, musí mít nutně konvergentní povahu. Proto se jeho nesmírné rozlohy, sledovány správným směrem, musí někde vpředu soustřeďovat do jednoho bodu – bodu Omega – který je spojuje a integruje v sobě.“<sup>666</sup>

To znamená, že z vlastností vědomí, které se projevuje v různých typech syntézy mnohosti kolem jednoho centra, lze usuzovat na předpoklad nutný pro existenci této centrující schopnosti. Tím je „centrum všech center“, vědomí světa, *Forma mundi* neboli centrum transcendentální, které všechny ostatní typy centrování umožňuje. Obecnou podmínkou možnosti centrování je tedy nějaké již připravené přitažlivé ohnisko, ve kterém se jednotlivé osoby nakonec soustředí, jako se soustřeďují myšlenky v ohnisku lidské reflexe. „Evoluce ... je vzestup k vědomí ... Musí tedy v budoucnu vrcholit v nějakém svrchovaném vědomí.“<sup>667</sup>

Teilhardova představa je taková, že toto ohnisko si k sobě přitáhne nesmrtelné výsledky centrování všech bytostí a bude je postupně soustřeďovat kolem sebe. Aby se tato trvalá komplexita vytvořená v průběhu centrování od těla odtrhla, musí každé centrum projít poslední a dramatickou transformací, jediným bodem emergence, který čeká každého individuálního člověka a jímž je smrt. Na konci evolučního vývoje v bodě Omega by se mohla do jednoho ohniska a struktury sbíhat všechna lidská vědomí, a dokonce snad v nějaké podobě i výsledky celého evolučního procesu.

Jak již bylo řečeno, konečné završení evoluce nezávisí na vědomích, která již svou centrující činnost ukončila, ale na pokračujícím sjednocování lidstva jako druhu. Lidské vědomí představuje oblast neomezeného možného růstu radiální energie. Teilhard pokládá evoluci biosféry za již skončenou a dokládá to ukončením rozvoje nervové soustavy, tzv. cefalizace. V lidském mozku dosáhla cefalizace svého hraničního prahu, protože organizační schémata se osvobodila od tělesného podkladu: člověk může létat, plavat, používat různé nástroje a měnit je, zvíře je omezeno na organizační schéma (adaptační mechanismus), které ztělesňuje.<sup>668</sup> Růst komplexity se od noosféry projevuje v účinnosti mezilidských vazeb. Díky vědomí tak „evoluční vějíř, pokračuje dál v tisíci společenských fenoménech, o nichž bychom nikdy nebyli předpokládali, že tak úzce souvisejí s biologií: v utváření a šíření jazyků, ve

---

<sup>666</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 216.

<sup>667</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 215 (*Phénomène humain*, s. 287).

<sup>668</sup> Srv. např. P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 70–71; *Vesmír a lidstvo*, s. 229.

vývoji a diferenciaci nových průmyslových odvětví, v ustavování a šíření filozofických a náboženských nauk atd.“<sup>669</sup>

Sít' mezilidských vazeb, vytvořená na základě vědomí (kam v současné době patří především vazby vytvářené pomocí informačních technologií), se stává stále hustší a tím se potenciálně rozšiřuje i životní prostor každého člověka. Samotný tento fakt zvyšování počtu mezilidských vazeb a zesilování jejich působnosti stačí v Teilhardově systému k tomu, abychom mohli konstatovat, že evoluce pokračuje.

Podle zákona divergence, konvergence a emergence lze odvodit, že by tato síť lidských vazeb mohla jednoho dne dosáhnout takové hustoty, až by byla nucena buď k celkovému dramatickému přeuspořádání, nebo dokonce k novému emergentnímu skoku, po němž by mohla vzniknout vyšší forma vědomí, kterou si můžeme představit například jako „harmonizovaný kolektiv vědomí, který odpovídá jakémusi nadvědomí.“<sup>670</sup>

Vývoj vědomí má podle Teilharda tři fáze, z nichž první je utváření vědomí individuálního, které si lze představit jako vědomí dospělého člověka centrující svůj celek podle osobního ideálu, osobní formy nebo nechávající se – ve druhé fázi – ovlivnit formou jiného člověka v osobním vztahu. Třetí fází vývoje vědomí je propojování noosféry do jakéhosi nad-vědomí či spolu-vědomí (*co-réfléchi*)<sup>671</sup>, což značí všechny fáze a typy hledání společného ideálu (formy). V současnosti je noosféra roztříštěná, protože lidské skupiny se organizují podle různých světónázorů.

Postupný vznik tohoto nadvědomí je ústředním procesem noosféry, který Teilhard právě pro jeho nedokončenost nazývá noogenezi: Biologický proces, který právě v lidstvu probíhá, spočívá „v postupném vypracovávání kolektivního lidského vědomí.“<sup>672</sup> Toto kolektivní vědomí bude projevovat nové vlastnosti, které nelze ze znalosti současného lidského vědomí odvodit, lze ale předvídat, že budou rozhojněním jeho schopností.

Teilhard říká, že ačkoli je „jakýkoli pokus představit si konkrétní podobu tak vzdálené reality (...) zcela marný“,<sup>673</sup> lze přece jen odhadnout, čeho by se to mohlo týkat: „neomezené možnosti intuice a komunikace“, „skupina nových vlastností“, „přímější způsoby vnímání a

---

<sup>669</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 186 (*Phénomène humain*, s. 246–247).

<sup>670</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 210 (*Phénomène humain*, s. 279).

<sup>671</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 398.

<sup>672</sup> P. Teilhard: *Chuť žít*, s. 147; *Comment je crois*, s. 166: „...l'élaboration progressive d'une conscience humaine collective.“

<sup>673</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 83: „Il serait parfaitement vain de chercher à nous représenter concrètement ce que peut être une réalité si lointaine.“

spojení“.<sup>674</sup> Tedy nějaká forma telepatie či zcela nová vazebná síla, kterou si zatím neumíme ani v náznaku představit, jako nemůže zvíře zakusit, co znamená schopnost používat obecné pojmy a přetvářet svět na základě ideálů. A především možnost úniku duší z jejich izolace, protože neprolomitelná izolace našich vnitřních světů je výrazem lidské nehotovosti a nedokonalosti, nikoli něčím přirozeným. Tato epocha by mohla být spojena s velkým rozhojněním bytí a Teilhard o ní často mluví jako o době super-lidstva (*Super-humain*)<sup>675</sup> či nadlidstva: „Lidstvo zítřka – jakési ‚nadlidstvo‘, mnohem vědomější, mocnější a jednomyslnější.“<sup>676</sup>

Také toto spolu-vědomí bude podle Teilharda ve fázi své zralosti procházet jakousi dramatickou transformací, podobně jako se to děje jednotlivému vědomí ve smrti. Teilhard zdůrazňuje, že je třeba opustit „všechny naděje na měšťácký klid, všechny sny o ‚tisíciletém království štěstí‘“,<sup>677</sup> protože z energetického hlediska bude budoucnost plná zvrátů. To vyplývá také z logiky věci: Čím těsnější je mezilidské spojení, tím pravděpodobnější jsou procesy různých radikálních přeuspořádání vazeb a chaotických stavů, na lidské rovině vždy spojené s prudkými emocemi všeho druhu a také nebezpečím vzniku různých forem zla.

Nejdramatičtější fáze čeká lidstvo v čase, kdy bude jako celek procházet bodem emergence, podle Teilharda už posledním. Právě v této fázi by měl být vývoj vědomí dokončen a propojená lidská vědomí by měla dosáhnout pan-reflektujícího stavu (*Zone du christique, Pan-réflechi*), tedy spojit se určitým způsobem s vědomím Kristovým.<sup>678</sup> Teoreticky to patrně znamená, že by se po takové transformaci objevila vazba, která by umožnila přímé spojení s Centrem světa a tím i s Bohem: „Orgán vytvořený pro spatření Boha není [...] izolovaná lidská duše; je to lidská duše sjednocená s ostatními dušemi, pod lidskou přirozeností Krista.“<sup>679</sup>

Podobně jako se musí jednotlivá duše nejdřív posílit používáním nejsilnějších mezilidských vazeb, aby mohla úspěšně „pronést“ skrze závěrečnou transformaci osobní smrti svůj tvůrčí příspěvek, musí se lidstvo posílit ve vzájemné spolupráci jako druh, aby mohlo završit evoluci a vejít do přímého kontaktu s Bohem. „Čím větší bude člověk, čím jednotnější bude lidstvo a čím více si bude vědomo své síly a čím více ji bude ovládat – tím také bude

---

<sup>674</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 162: „Facultés et consciences nouvelles... modes plus directs de perception... possibilités illimitées d'intuition et d'interliaison.“

<sup>675</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 201. (*Phénomène humain*, s. 271)

<sup>676</sup> P. Teilhard: *Chuť žít*, s. 165.

<sup>677</sup> P. Teilhard: *Avenir de l'Homme*, s. 195; *Místo člověka v přírodě*, s. 133.

<sup>678</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 398.

<sup>679</sup> P. Teilhard: *Comment je crois*, s. 22: „L'organe fait pour voir Dieu, ce n'est pas (...) l'âme humaine isolée; c'est l'âme humaine unie à toutes les autres, sous l'Humanité du Christ.“

stvoření krásnější, adorace dokonalejší, Kristus najde pro své mystické rozšíření tělo tím hodnější zmrtvýchvstání.<sup>680</sup>

V rámci obrazu vývoje Kristova těla si lze představovat, že každá jednotlivá mysl je vlastně jedním slovem Božím (Božím pojmem či myšlenkou), při dokončení Kristova Těla budou slova poskládána do příběhu evoluce a každé slovo si bude vědomo svého nenahraditelného místa v tomto příběhu vzniku Kristova Těla, budou se tedy všechna vztahovat k centrálnímu vědomí Krista.

#### **4.3.2 Extrapolace z vlastností lásky**

Podobně jako v případě vědomí, je možné extrapolovat z vlastností dalších evolučních energií. Teilhard tvrdí, že k nejvyššímu rozhojnění lidského bytí nestačí sloužit například ideálu či vědeckému výzkumu, ačkoli to jsou jedny z nedůležitějších prostředků personalizace. Ve fázi supercentrace je podmínkou pokračování evoluce lidstva láska k lidstvu a evoluci vůbec, kterou je možné rozvinout pouze v osobním vztahu, analogicky k předchozím fázím centrace: „Na základě pravidel jednoty se sdružené elementy personalizují pod vlivem vyspělejší dominantní osobnosti.“<sup>681</sup> V případě centrace jsou to různé idoly a vychovatelé, v případě lásky osoba druhého, do které umístíme svůj střed, ale jakou osobu můžeme najít v celku vesmíru? Jádrem Teilhardova poselství je snaha ukázat, že tou osobou je Kristus. Identifikovat toto ohnisko s Kristem je sice možné pouze na základě křesťanské víry, nicméně vědomí může podle Teilharda extrapolovat až k poznatku, že vesmírné ohnisko je *osobní*, protože jinak by nemohlo působit dostatečnou přitažlivou silou a aktivovat „kosmický smysl“.

Teilhard je přesvědčen, že člověk jako osoba bude kvůli evoluci podstupovat všechny náročné transformace, jen když bude moci na jejím konci očekávat ještě vyšší prohloubení a završení své osobní jedinečnosti, a to spojením s nějakou osobou nejvyšší. To není možné ve vesmíru, jehož koncem je neosobní rozplynutí. Především v knize *Vesmír a lidstvo*, ale také v mnoha dalších textech, Teilhard dokazuje, že toto sjednocení s nejvyšší Osobou, Bohem, si nelze představovat jako rozpuštění, ale spíše jako zvýraznění a posílení osobnosti, ačkoli v nějaké zatím nepředstavitelné transformované podobě. To také plyne ze zákona diferencujícího sjednocení.

---

<sup>680</sup> P. Teilhard: *Chut' žít*, s. 116–117.

<sup>681</sup> P. Teilhard: *L'énergie humaine*, s. 101: „En vertu des règles de l'Union, les éléments associés ne se personnalisent en soi que sous l'influence d'une Personnalité dominante, plus achevée.“

„Jakým jediným způsobem se asi může centrum formovat a žít? Rozkladem nižších center, která se dostanou pod jeho vládu? Vůbec ne, nýbrž tak, že v nich posiluje svůj vlastní obraz. (...) To znamená, že skutečné sjednocení (sjednocení duchovní či syntéza) rozrůžňuje prvky, které sblíží. Není to paradox, ale zákon veškeré zkušenosti. Což si dvě milující bytosti nejživěji neuvědomují každá samu sebe právě ve chvíli, kdy se do sebe navzájem noří?“<sup>682</sup>

Podobně jako se musí energie centrujícího vědomí sbíhat do společného ohniska, tak také láska ke své možnosti a projevům různého druhu vyžaduje již existující osobní ohnisko, ze kterého tato energie vychází a které zároveň působí jako přitažlivé centrum. „Siločáry lásky, jako každé jiné energie, se musí v každém okamžiku uzavírat v něčem daném a existujícím.“<sup>683</sup> Nestačí tedy ideální střed nebo myšlenka pokroku a rozhojnění schopností vědomí, působení vesmírného ohniska musí být zakusitelné už nyní, a to právě v podobě lásky. Argument je tedy opět transcendentální: Aby byla láska možná, abychom ji nemuseli považovat za iluzi nebo epifenomén, je třeba předpokládat již existující osobu, ve které má tato energie původ. Bod Omega „jako láska i předmět lásky by nemohl působit, kdyby jím nějakým způsobem nebyl *už teď*. ... láska ve styku s neosobním a anonymním umírá.“<sup>684</sup>

Z hlediska etiky to znamená, že tak, jako se evoluční systémy stále více diferencují, přičemž jejich počet ubývá, protože ty komplexnější vznikají transformací méně komplexních, vzrůstá nezastupitelnost jejich částí. Dokonalý systém by byl potom ten jediný, vzniklý transformacemi veškerého evolučního materiálu, ve kterém by každá jeho část byla jedinečná a nenahraditelná. Právě lidské bytosti se svým jedinečným obrazem světa jsou takovými částmi určenými pro budoucí Kristovo kosmické tělo.

Podobně jako v případě lásky jsou duše vzájemným oplodněním rozšířeny, také pokud se lidstvu podaří propojit pod společným ideálem takovým způsobem, že dojde ke kontaktu duší ve velkém, ke „spiritualizujícímu dovršení (pod Kristovým vlivem) v nějakém lidském super-organismu“<sup>685</sup> lze očekávat pozvednutí schopností na úrovni celého lidského druhu, a to nejen z hlediska schopností myšlení, jak bylo ukázáno výše, ale i co se týká schopnosti lásky. Z hlediska kultivace mezilidských vazeb jde o to, naučit se využívat v plnosti zdroj, který je na rozdíl od zdrojů stvořených nejen neomezený, ale pouze tento typ energie může skutečně zajistit dokonalý rozvoj jedinečnosti každého člověka. Jak praví okřídlený citát z Teilharda:

---

<sup>682</sup> P. Teilhard: *Jak věřím*, s. 34 (*Comment je crois*, s. 137).

<sup>683</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 223 (*Phénomène humain*, s. 299).

<sup>684</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 223 (*Phénomène humain*, s. 299).

<sup>685</sup> P. Teilhard: *Les directions de l'Avenir*, s. 169: „une consommation spiritualisante (sous l'influence christique) en quelque super-organisme humain.“

„Přijde den, kdy po vytěžení ozonu, větru, přílivu a odlivu, gravitace, budeme těžit pro Boha energie lásky. A v ten den, podruhé v dějinách světa, člověk vynalezne oheň.“<sup>686</sup>

V rámci Teilhardovy teorie je možné si ohnisko lásky představovat jako *srdce* utvářeného Kristova Těla, kdežto Kristovo vědomí je hlavou a formou tohoto Těla.<sup>687</sup>

### **4.3.3 Ortogeneze a řízení vesmíru**

Extrapolace musí patrně platit také pro sílu spontaneity-víry, která je hlavním podněcovatelem vzniku nových forem bytí v transformační fázi samouspořádání, Teilhard ale tuto sílu do svých extrapolací nijak nezapojuje. Cesta k významu spontaneity-víry pro extrapolace se může ukázat v úvahách o vztahu svobody/kreativity či samouspořádání a božském řízení vesmíru. Úvahy se zde sbíhají do dvou spojených otázek: Pokud je evoluční proces založen na samouspořádání, jak v něm lze uvažovat o cíli, ke kterému je řízen, a jak Centrum, které ho řídí, vlastně zaručí, že bude tohoto cíle dosaženo.

#### **4.3.3.1 Ortogeneze a teleologie**

Tradičně se problém usměřované či řízené evoluce pojednává pod termínem ortogeneze<sup>688</sup>, který užíval také Teilhard, ačkoli si byl vědom, že pro mnohé přírodovědce má toto slovo velmi problematické konotace. Teilhard užíval termín ortogeneze „v jeho etymologickém smyslu zaměřeného [řízeného] vývoje,“<sup>689</sup> nebo obdobně jako „zákon zaměřeného růstu složitosti.“<sup>690</sup> Z dalších jeho textů je ale zřejmé, že s žádným vymezením, které nabídl, úplně spokojen nebyl. Myšlenku ortogeneze není podle něho třeba odmítat, „ale zbývá najít vhodné vysvětlení tohoto fenoménu.“<sup>691</sup>

Již z uvedených vymezení je zjevné, že termín ortogeneze může být používán ve dvou významech, jejichž nerozlišování vede k dosti zmatečným úvahám. To souvisí se dvěma výše uvedenými otázkami, kterými lze k problému přistoupit. První otázka zní: K jakému cíli je evoluce řízena? To je téma, které se většinou ve filosofii, ale také v přírodních vědách probírá pod heslem teleologie. Druhá otázka zní: Jak, tedy jakým způsobem a jakými prostředky je

---

<sup>686</sup> P. Teilhard: *Les Directions de l'Avenir*, s. 92: „Quelque jour, après l'éther, les vents, les marées, la gravitation, nous capterons, pour Dieu, les énergies de l'amour. – Et alors, une deuxième fois dans l'histoire du Monde, l'Homme aura trouvé le Feu.“

<sup>687</sup> Teilhard u sebe po celý život nosil obrázek Kristova srdce od Henriho Pinty, který mu patrně připomínal jeho mystické zážitky, při nichž viděl přírodu hořet „ohněm“ stvořitelské lásky. Viz <http://eliasicons.blogspot.cz/p/teilhards-litany.html>.

<sup>688</sup> Pierre Leroy: *Lettres familières de Pierre Teilhard de Chardin*, s. 125, 126. Termín poprvé užil v roce 1893 biolog Wilhelm Haacke.

<sup>689</sup> P. Teilhard: *L'Apparition de l'Homme*, s. 304: „... à son sens étymologique de développement orienté.“

<sup>690</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 93.

<sup>691</sup> P. Teilhard: *L'œuvre scientifique X*, s. 4280: „mais reste à trouver la bonne explication du phénomène.“

evoluce řízena? Tento aspekt se často pojednává pod termínem vitalismus. Jedná se zjevně o dva odlišné problémy, protože také odpovědi na obě otázky mohou být zcela odlišné. Uvedení cíle nějakého procesu ještě neznamena, že byly objasněny prostředky, jimiž ho lze dosáhnout; zároveň téhož cíle lze evidentně dosáhnout mnoha různými prostředky.

Výraz teleologie pochází od slova *telos*, účel, a je spojen s tzv. účelovou (či finální) příčinou. Teleologické pojetí evoluce nejprve ukazuje, že má vůbec smysl klást otázku, proč se evoluce děje, což je první, co by odpůrci účelovosti popřeli. Zda má nebo nemá evoluce nějaký cíl, lze totiž tvrdit pouze na základě předchůdného rozhodnutí, jak se budeme na svět dívat, a takovou otázku nelze rozhodnout empiricky. Stejným způsobem chápe problém Teilhard, jak bylo ukázáno při výkladu o jeho pojetí hypotézy (kap. 2.1.2.1). Pokud ale tvrdíme, že evoluce nějaký cíl má, je třeba stanovit kritéria, podle kterých poznáme, že se proces k cíli přibližuje. Pro Teilharda je to nárůst komplexity, tak jak byla vymezena v kapitolách o kritériu komplexity celků (kap. 2.6) i jedince (kap. 3.7.2).

Nejčastěji bývá termín ortogeneze chápán tak, že evoluce má svůj pevně daný cíl a že zároveň v tomto procesu působí nějaké zákony, které zaručují nejen to, že bude v určité konkrétní podobě cíle dosaženo, ale také, že samotný postup dosažení cíle je pevně stanoven. Takto chápe ortogenezi např. Dobzhansky, podle jehož názoru „evoluční historie živého světa byla předurčena na počátku života, a dokonce už v původní matérii“.<sup>692</sup> Význam tohoto Teilhardova termínu rozebírá detailně N. K. Roberts, podle kterého Teilhard tvrdí, že „eventuální výsledek [evoluce] je dopředu určen.“<sup>693</sup>

Důležitý je především samotný pojem předurčenosti, jinak řečeno determinismu. Podle této představy je předem dáno, co se má v evoluci vyvinout, což znamená, že budoucí formy bytí jsou již nějakým způsobem obsaženy v těch minulých, případně v nějakých vzorech, kterými se konkrétní podoby entit a organismů řídí, takže za určitých podmínek bychom mohli ze současného stavu evoluce předpovědět konkrétní podobu vesmíru včetně druhů bytostí, které se objeví např. za milion let. Pokud je ale možná takto přesná předpověď, je nutně také určeno, jakými cestami se bude vývoj ubírat, a proto je také historie evoluce determinována, což měl patrně Dobzhansky na mysli. Teilhardova filosofie bývá často

---

<sup>692</sup> Citováno podle N. K. Roberts: *From Piltdown Man to Point Omega. (The Evolutionary Theory of Teilhard de Chardin)*, s. 71 (Z Dobzhanskyho článku „The Biology of Ultimate Concern“, London 1969): „the evolutionary history of the living world was predestined at the beginning of life and even in primordial matter.“

<sup>693</sup> N. K. Roberts: *From Piltdown Man to Point Omega...*s. 119: „eventual outcome [of evolution] is determined in advance“.



spojována právě s tímto tvrdým determinismem, ačkoli je to vlastně představa protikladná jeho záměrům. Stejný typ determinismu přisuzuje Teilhardovi také Rabut:

„Evoluce je neomylná (...), musí proběhnout až do konce všeho, co si stanovila udělat. Je zapsáno uvnitř jejích vlastních zákonů, že musí skončit v konkrétním bodě – bodě, ve kterém je lidstvo sjednoceno ve vyšší osobnosti. Všechno, co je nutné pro dosažení tohoto konce, tedy již existuje.“<sup>694</sup>

Také v takto vykládané ortogenezi je celý problém chápán způsobem, jako by konkrétní podoba výsledku byla stanovena předem, také nakolik se týká bytostí, entit či druhů, které se objeví v závěrečné fázi vývoje. Problematický je zde hlavně závěr, že pokud má sjednocení nabýt určité podoby, vše, co je k jeho dokončení potřeba, již existuje. Závěr z předpokladů ale neplyne, a co je důležitější: toto pojetí nelze na základě Teilhardova díla žádným způsobem zdůvodnit. Mnohem přesněji charakterizuje Teilhardovo stanovisko A. Markoš: „ono ‚evoluční puzení‘ je pro něho jen potenciálem, rozvrhem k rozvoji, a nikoli vírou v pevně předem narýsovanou trajektorii, jak bývá teleologické snažení často líčeno. Jde o směřování, ale nikoli o slepou nutnost.“<sup>695</sup>

Cílem evoluce je pro Teilharda jednoznačně plnost bytí, v křesťanské tradici nazývaná řeckým slovem *pléróma*. V jeho díle lze nalézt několik vymezení, například toto pozoruhodné z *Milieu divin*:

„Kvantitativní naplnění a kvalitativní završení všech věcí; to je tajemné Pléróma, ve kterém se substanciální Jedno a stvořená Mnohost k sobě připojí bez smíšení, v celistvosti, která aniž by něco přidávala k esenci Boží, bude nicméně určitým triumfem a generalizací bytí.“<sup>696</sup>

Poznámka, že plnost bytí nepřidává nic k esenci Boží, je Teilhardovou reakcí na cenzorské námitky a na nauku o tzv. soběstačnosti Boží, což zde nechám stranou. Ve svých soukromých zápiscích používá Teilhard nejčastěji pojem „plérómizace“, což označuje jak samotný postup dosažení plnosti bytí, tak jeho konečnou fázi. V zápiscích z duchovních cvičení například načrtává: „Plérómizace = uskutečnění nejvyššího celistvého Bytí.“<sup>697</sup> V téže

---

<sup>694</sup> O. Rabut: *Teilhard de Chardin: A critical study*, s. 115: „Evolution is infallible (...) it must go through to the end of what it has set out to do. It is written within its very law that it will end up at a definite point – the point at which mankind is unified in one higher person. Everything necessary to achieve this end is, therefore, already in existence.“

<sup>695</sup> Anton Markoš: *Tajemství hladiny*, s. 208.

<sup>696</sup> P. Teilhard: *Milieu Divin*, s. 149: „La Réplétion quantitative et la Consommation qualitative de toutes choses; c'est le mystérieux Plérôme, ou l'Un substantiel et le Multiple créé se rejoignent sans confusion dans une totalité qui, sans rien ajouter d'essentiel à Dieu, sera néanmoins une sorte de triomphe et de généralisation de l'être.“

<sup>697</sup> P. Teilhard: *Notes de retraites 1919–1954*, s. 270: „Pléromisation = Constitution de l'Être totalisé suprême.“

souvislosti používá často také neologismus „omegalizace“<sup>698</sup>, ale výhradně v soukromých zápiscích, kde často využíval řeckých termínů. Obdobně jako v předchozím případě označuje tento termín proces centrování pod vlivem Centra světa, Krista neboli Bodu Omega, což znamená spolupráci všech typů center na cestě k plnosti bytí. Je to tedy termín z etiky, který ale označuje zároveň cílový bod celého procesu.

Vidíme, že v Teilhardově díle se jako cíl evoluce označuje stav plnosti bytí, konkrétně sjednocení všech bytostí či entit, které se evoluce zúčastnily, kolem společného středu, a to v jejich maximální možné různosti, jednotě a intenzitě bytí, což znamená v maximálním stupni komplexity.

Teilhard ale v žádném případě ani na jednom místě neuvádí konkrétní druhy bytostí, které by se měly v takové závěrečné fázi objevit, ani jaké konkrétní vklady do finální komplexity přinesou, ani jakými konkrétní postupy má být tohoto cíle dosaženo.

Jakým konkrétním bytostem a kdy se tento evoluční skok podaří, není nijak předem určeno, což říká Teilhard zcela jasně v souvislosti se vznikem lidského sebereflektujícího vědomí: „Kdyby tuto kritickou hranici překročila náhodou jiná zoologická skupina ještě před člověkem, člověk by nikdy nevznikl; v noosféru by se rozvinula jiná skupina.“<sup>699</sup> Podobně si můžeme a patrně i máme představovat, že na jiných planetách existují jiné noosféry, tedy jiné bytosti se schopností sebereflexe, které též směřují k bodu Omega: „sporadicky, v běhu času, se musejí ve hvězdném prostoru objevovat četná centra indeterminace a vědomí, jejichž příklad máme zde na Zemi.“<sup>700</sup>

Závěrečnou fázi vývoje vědomí si proto můžeme představit také jako setkání několika takových noosfér. Teilhard uvažuje o této možnosti jako o hypotéze, kterou bychom měli brát v potaz: „Nechci zpochybňovat tyto hypotézy; kdyby k nim došlo, rozměry noogeneze by se nesmírně rozšířily, nicméně na její konvergentní povaze [...] by se nic nezměnilo.“<sup>701</sup> Funkce hypotézy spočívá především v upozornění na radikálnost svobody ve vesmíru založeném na samouspořádání.

---

<sup>698</sup> P. Teilhard: *Notes de retraites 1919–1954*, s. 171: „Omégaliser = /identique à/ plérousthai /Mener à la plénitude/.“

<sup>699</sup> P. Teilhard: *Místo člověka v přírodě*, s. 48.

<sup>700</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 378: „... sporadiquement, au cours du temps, aient pu et dû apparaître, au sein des espaces sidéraux, de multiples foyers d'indétermination et de conscience, dont nous avons justement un exemple dans notre Terre.“

<sup>701</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 237.

#### 4.3.3.2 *Důvodem stvoření je samotné tvoření*

Obecným cílem evoluce je podle Teilharda plnost bytí. Tento cíl lze připsat jak Bohu, tak stvořeným bytostem, u kterých se projevuje v touze po růstu jejich komplexity, tzn. po plnějším centrování (zahrnutí více mnohosti pod vlastní formu). Nicméně pokud by bylo cílem pouze samotné *dosazení* plnosti bytí, mohl Bůh stvořit svět již hotový. Bůh ale podle Teilharda tvoří proto, aby umožnil tvořit. V tom spočívá božský dar bytí. Jinak řečeno: Boží svoboda se projevuje především tím, že umožňuje svobodu všech stvořených bytostí. To je hlavní myšlenka, která jako červená nit prochází všemi Teilhardovými texty, ale explicitně formulovaná je pouze na několika málo místech.

Poprvé se s touto myšlenkou setkáváme, jak je pravidlem, už ve válečném deníku, kde Teilhard stručně píše: „Bůh tvoří věci tak, aby se samy tvořily.“<sup>702</sup> A v jednom pozdějším textu myšlenku rozvádí: „stvoření evolučního typu (*Bůh tvořící věci tak, aby se samy tvořily*) se již dlouho zdá (...) jako nejkrásnější forma, jakou si můžeme představit pro způsob Boží činnosti ve vesmíru.“<sup>703</sup> Podle Teilharda byla tato myšlenka vždy už přítomná v křesťanské tradici. Zdá se, že mezi všemi interprety je to hlavně Edward Vacek, který Teilharda v tomto ohledu plně pochopil: „Vůle Boží není předem daný plán, který má být objeven, ale spíše plán, který má být spoluvytvářen uplatněním našeho vlastního rozumu a srdce.“<sup>704</sup> V českém prostředí tuto myšlenku parafrázuje např. Marek Orko Vácha heslem „tvůrce tvoří tvůrce“ a ve svém díle, inspirovaném Teilhardem, ji rozvádí.<sup>705</sup>

V rámci Teilhardovy teorie je tedy třeba tvrdit, že pléróma není statická záležitost, plnost bytí zahrnuje také cestu k němu a bez této cesty není vůbec konečná plnost myslitelná. Skutečným cílem stvoření, tedy tím, o co Bohu jde, důvodem, proč vůbec tvoří, je to, aby umožnil tvořit i jiným bytostem, než je on sám.

Synonymem pro tvoření je svoboda a samsopřádání. Cílem stvoření je tedy poskytnout stvořeným bytostem možnost, aby si mohly svá „díla“, tedy všechny typy komplexních systémů vytvářet sami, a to pokud možno hned od počátku stvoření. Tato aktivita má různé stupně a v průběhu evoluce se podle stupně komplexity zintenzivňuje, jak bylo ukázáno, přičemž *pléróma* je vyjádření pro její výsledek a završení. Pléróma lze snad přirovnat

---

<sup>702</sup> P. Teilhard: *Journal...*, s. 313. „Dieu fait se faire les choses.“

<sup>703</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 217: „... une création de type évolutif (*Dieu faisant se faire les choses*) a semblé, depuis longtemps (...) la forme la plus belle que nous puissions imaginer pour l'opération divine dans l'Univers.“

<sup>704</sup> Edward Vacek: „An Evolving Christian Morality: Eppur si muove“, in: *From Teilhard to Omega*, s. 159: „... the will of God is not an antecedent plan to be discovered by us, but rather a plan to be cocreated through the exercise of our own minds and hearts.“

<sup>705</sup> Viz např. Marek Vácha: *Neumělcům života*, Cesta, Brno 2014.

k uměleckému dílu, jehož autorem je Bůh, např. k jakési velké mozaice bytí, ve které je ale každý z použitých kamínků svobodným dílem konkrétní stvořené bytosti. Zjednodušeně řečeno: Skutečná plnost bytí spočívá v tom, že si každá bytost sama určí, co v plérómatu chce mít, a Bůh dokáže každý příspěvek každé bytosti harmonicky uspořádat a zasadit do celku všech příspěvků ostatních.

V rámci Teilhardova chápání komplexity a tří kvality bytí, jednoty, různorodosti a intenzity, má vyšší stupeň bytí komplexní celek, jehož podobu, tvar si bytost může vytvořit vlastní radiální silou a samouspořádáním, než kdyby byl tvar nařízen zvenčí. Také vazby ponechané v režii centrujících vědomí jsou intenzivnější než konkrétní způsob sdílení, který je nařízen zvenčí. Z hlediska jednoty jsou sice dána pravidla, ale konkrétní provedení organizačního schématu na jejich základě je záležitostí stvořených bytostí.

Všechna tato tvrzení jsou ovšem nedokazatelná, spočívají na premise Teilhardova pojetí vztahu Boha ke světu: Svobodné tvoření má nejvyšší hodnotu, je tím, o co v bytí jde. Logický celek Teilhardovy teorie pak slouží jako ukázání důsledků a obrazu světa, který lze na takové premise vystavět. Přesněji řečeno, podle Teilharda je toto pojetí důstojnější Boha.

Shrnutí: Nejvyšší kvalitou stvoření je svoboda. Její uplatnění má určité předpoklady, které jsou v přímé úměře ke stupni komplexity. Plnosti svobody stvoření bude dosaženo, až se objeví bytost, která bude moci vzít vývojový proces do vlastních rukou, tedy bude tvořit v nejsilnějším slova smyslu. To může být jakákoli bytost s reflektujícím sebevědomím, schopná pochopit podstatu centrování, používat abstrakta a hodnotové škály, tedy vytvářet také samotné formy a pravidla uspořádání.

Hlavní směr evoluce je proto směrem k vyšší plnosti svobody. To je také nejčastější Teilhardovo vyjádření o významu slova ortogeneze: „Podstatou je jediná probíhající událost: velká ortogeneze všeho živého směrem k větší imanentní spontánnosti.“<sup>706</sup> V souvislosti s řízením evoluce můžeme vše shrnout takto: Evoluce je řízena k dosažení plnosti bytí, přičemž plnosti bytí lze dosáhnout jen tak, že si bytosti samy určí, co do ní náleží, pokud si budou moci samy zvolit její obsah. Jelikož bytí spočívá ve tvoření, cestou k jeho plnosti je také formace bytosti, která je „obrazem Božím“, tedy „stvořeným stvořitelem“ neboli do-tvořitelem světa. Hodnota svobody a tvoření je pro Boha taková, že dává člověku tuto moc a riskuje kvůli tomu také možnost zneužití svobody – objevení se zla na lidské rovině. Také nad zlem má ale Bůh svrchovanou vládu a ta je symbolizována znamením kříže, označujícím *možnost pomoci z každého typu zla, za předpokladu svobodného souhlasu stvořené bytosti.*

---

<sup>706</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 128.

#### 4.3.3.3 Proč musí dojít ke konečnému sjednocení?

Řízení evoluce se podle Teilharda projevuje například ve formě určité energie, kterou na jednom místě nazývá dokonce vůle Boží – „speciální energie vštípená do bytí, aby ho oživovala a pořádala.“<sup>707</sup> Většina interpretů považuje patrně za samozřejmé, že pokud je něco řízeno či ovlivňováno, lze si toto řízení představit pouze jako nějaké vnější zasahování, které ruší, napravuje nebo upravuje to, co se stalo přirozenými příčinami.

Teilhardovo myšlení bývá často, především ze strany přírodovědců, považováno za jakýsi druh dualistického vitalismu inertní hmoty a tvořivé duchovní síly, která je přirovnávána například k Bergsonově *Élan vital*. Podle mého názoru však přesně tuto pozici Teilhard odmítá. Za „otce vitalismu“ je považován německý lékař a přírodovědec Georg Stahl (1659–1734), podle jehož názoru je hmota „z níž jsou živé bytosti stvořeny, tak křehká, tak snadno rozložitelná, že kdyby byla ovládána výhradně obecnými zákony hmoty, neodolala by rozpadu nebo rozkladu ani na okamžik.“<sup>708</sup> Zákony, kterými se řídí hmota, nejsou podle takového pojetí schopny způsobit, aby vznikl život, natož duchovní či psychická stránka organismů, a ke hmotě musí přistoupit „nadpřirozená“ síla, která ji ožíví a zduchovní. Síla je nadpřirozená pouze v tom smyslu, že nepatří k silám či příčinám, které působí skrze fyzikální a chemické zákony. Dobzhansky ztotožňuje vitalismus s výše vysvětlovaným „finalismem“ a oba je vymezuje jako názory, které „předpokládají nadpřirozené síly řídící evoluci“.<sup>709</sup> Stejně se vyjadřuje také Jacques Monod: „Neznámá a nepoznatelná síla, jež podle Spencera působí v celém vesmíru vytvářením rozmanitosti, spojitosti, specializace a řádu, hraje přesně stejnou roli u Teilhardovy ‚vzestupné‘ energie.“<sup>710</sup>

Nadpřirozenou silou může být míněn například zásah mimozemské civilizace, nejčastěji se jí ale myslí příčina pocházející přímo od Boha, vymykající se přírodním zákonům. Tímto způsobem chápou evoluci také tzv. kreacionisté, kteří buď tvrdí, že „různé druhy života nemohou být stvořeny přirozenými procesy z neoduševnělé látky, ale pouze speciálním božím stvořením“<sup>711</sup> nebo v umírněnější verzi tvrdí totéž o člověku či lidské duši. Společným znakem kreacionismu je také doslovné čtení biblické zprávy o stvoření. Teilhardovu teorii

---

<sup>707</sup> P. Teilhard. *Écrits...*, s. 436: „*La Volonté de Dieu*, conçue comme une Énergie spéciale, répandue en tous les êtres pour les mouvoir et les ordonner.“

<sup>708</sup> I. Prigogine: *Řád z chaosu*, s. 91.

<sup>709</sup> Citováno podle N. K. Roberts: *From Piltdown Man to Point Omega*, s. 71. (Z Dobzhanskeho článku „The Biology of Ultimate Concern“, London 1969): „assume supernatural forces guiding evolution.“

<sup>710</sup> J. Monod: „Náhoda a nutnost“, in: *Náhoda a nutnost: Jacques Monod v zrcadle naší doby*, Pavel Mervart, Praha 2008, s. 55.

<sup>711</sup> J. F. Haught: *Responses to 101 Questions on God and Evolution*, Paulist Press, 2001, s. 71: „the various kinds of life could not have been created by natural processes from inanimate stuff, but only by God's special creation.“

evoluce je třeba chápat také jako reakci proti tomuto názorovému směru, který v jeho době působil pod rouchem ortodoxního katolictví.

Z Teilhardových textů je zřejmé, že to hlavní, co mu na vitalismu vadilo, byl právě dualismus zákonů nebo energií působící v neživých a živých systémech; ve svých textech několikrát vitalistickou pozici výslovně odmítl.<sup>712</sup> Jeho úmyslem bylo obhájit pohled na hmotu jako na materiál schopný vydat ze sebe život bez zásahu nadpřirozené síly: „Ponechána sobě samé, v dostatečném množství a po dostatečně dlouhou dobu, za výhodných podmínek teploty a tlaku, se hmota nakonec působením náhody a velkých čísel začne oživovat.“<sup>713</sup> Totéž platí pro sebereflekující vědomí, které je přímým účinkem dosažení určitého stupně komplexity. Vitalismus ve smyslu dvou rozdílných typů zákonů či sil, z nichž jedny by řídily vývoj hmoty a druhé vývoj života nebo ducha, je s Teilhardovou teorií neslučitelný, protože duch zde znamená schopnost syntézy a organizace projevující se existencí vazeb a struktur a podmiňující vznik jakýchkoli celků již od počátku vesmíru.

Teilhardova „speciální energie vštípená do bytí“ nemůže být nakonec nic jiného než energie radiální ve svých třech typech: vědomí, lásce a spontaneitě-víře. Bylo ukázáno, jak lze o těchto typech sil uvažovat na počátku stvoření a jak se postupně stávají „vlastnictvím“ stvořených bytostí podle stupně centrality, kterého se jim podařilo dosáhnout, až k tzv. auto-evoluci, ve které je dána člověku plnost moci ke spolutvoření světa. To znamená, že prostředky (radiální síly), kterými se uskutečňuje samouspořádání, jsou přirozené, tzn. stvořené bytostí je sice dostávají od Boha, ale mohou si je osvojit a používat je k uskutečnění vlastních záměrů.

Zároveň by ale měla být zodpovězena otázka, jak je zaručeno, že vesmír založený na samouspořádání dosáhne cíle, který mu Bůh určil. Aby mohlo platit, že stvoření dosáhne svého cíle i s prostředky, které jsou takto „dány v šanc“ stvořeným bytostem, musí být tyto prostředky předem „poznávané“ tak, že *spontánně* pracují pro uskutečnění Božího záměru s evolucí. Stručně řečeno: Svobodné centrování a formování musí automaticky vést k cíli, který stanovil evoluci Bůh. Tvrzení musí platit také pro pravidla organizace, která vymýšlí člověk. S tím se pojí další aspekt: Aby bylo Boží řízení úspěšné, bude svět Bohem donucen svého cíle dosáhnout, ale svoboda bytostí přitom zůstane zachována. To znamená, že zde

---

<sup>712</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 344.

<sup>713</sup> P. Teilhard: *L'Activation de l'Énergie*, s. 214: „Laisée à elle-même, en masse suffisante et assez longtemps, dans des conditions favorables de température et de pression, la Matière, par effet de chances et grands nombres, finit toujours par se vitaliser.“ Srv. dále např. Teilhard, *La Place de l'Homme...*, s. 34.

musí být nějaký mechanismus, který zajistí uskutečnění cíle, i když stvořené bytosti nepoužívají pravidla správně, tzn. k rozšíření komplexity.

V Teilhardově teorii se zachovává křesťanská nauka, že Bůh jako „první příčina“ působí skrze tzv. sekundární příčiny, což znamená, že ke svému působení využívá přirozených příčin. „Když působí První příčina, nevkládá se do prostředí elementů tohoto světa, ale působí přímo v přírodě, takříkajíc takovým způsobem, že Bůh spíše než aby věci ‚dělal‘, působí, aby se dělaly samy.“<sup>714</sup> Tedy radiální síla, která působí v nitru každé komplexní bytosti jako její vlastní centrující síla, musí být zároveň silou, skrze kterou řídí Bůh evoluci.

Co se týká konkrétních způsobů řízení, mluví Teilhard v mnoha textech z různých období dokonce o dvou typech řídicích sil. Nejčastěji užívá v tomto ohledu termíny „stlačující síly“ a „přitažlivé síly“. „Nejprve jsou to stlačující síly, řídicí skrze determinismy vnější a vnitřní první fázi nuceného sjednocování. Potom jsou to síly přitažlivé, dokončující skrze aktivitu vnitřní náklonnosti skutečné zjednomyslnění, *svobodné a založené na souhlasu*.“<sup>715</sup>

Citát se zdá složitý, ale různé názvy pro „síly“ pojmenovávají pouze různé projevy jednoho pohybu centrování v jeho třech „směrech“ působení. Stlačující síly v podobě vnitřních determinismů jsou projevy centrujícího vědomí, decentrující lásky a transformující spontaneity ve sférách před noosférou, kdy ještě bytosti nemohou své sjednocování řídit záměrným vytvářením forem. Síly přitažlivé pojmenovávají centrující sílu vědomí, lásky a víry na úrovni noosféry, kde jsou zaměřované cílem (a ideály) seberefektujícího vědomí. Sjednocování je až do noosféry rozhodně nucené, protože elementy nemají na výběr, zda se budou centrovat, např. gravitační silou, do větších celků, zda se budou množit či procházet fází transformace. Mohou si pouze v závislosti na stupni komplexity volit svůj tvar podle daných forem – což je nakonec pro kreativitu dostačující. Podobně, ačkoli je na rovině noosféry sjednocování založeno na formách, které vytváří vědomí, si žádný člověk nemůže svobodně zvolit, že jeho vědomí nebude kolem sebe centrovat zakoušenou realitu, že nebude toužit po růstu; že nebude přitahováno k „opačnému pólu“, k vědomí jinému, skrze které by mohlo tvořit nějaká díla, ať už nové jedince nebo díla umělecká, a že nebude toužit po sebepřekročení v centru, které ho svou mocí přesahuje. Termín „determinismus“ tedy pojmenovává pevně dané zaměření tří centrujících sil.

---

<sup>714</sup> P. Teilhard: *La Vision du Passé*, s. 39: „... lorsque la Cause première opère, elle ne s'intercale pas au milieu des éléments de ce monde, mais elle agit directement sur les natures, de telle sorte, pourrait-on dire, que Dieu ‚fait‘ moins les choses qu'il ne ‚les fait se faire‘.“

<sup>715</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 368: „Énergies de compression d'abord, conduisant, par effets de déterminismes externes et internes, à un premier degré d'unification forcée. Énergies d'attraction, ensuite, achevant, par action d'affinités internes, une véritable unanimité, *libre et consentie*.“

Konkrétně to znamená, že Centrum světa posílá stvoření radiální energii, která stále strukturuje prostor a čas takovým způsobem, že centra, která se v prostředí s touto strukturou nacházejí, se mohou nejen sama svobodně centrovat a sama se pořádat, ale také automaticky postupují na vyšší roviny evoluce, tj. vyšší úroveň různorodosti a vzájemného propojení. Teilhard nazývá tento způsob strukturace jednoduše informování: „Vesmír jako celek je udržován, ‚informován‘, působením mocné energie nadřazené a jedinečné Monády.“<sup>716</sup> Jedná se o informování, které umožňuje každé další centrující formování a zároveň svět řídí ke stanovenému cíli. Takto je také Bůh přítomen ve svém stvoření, jako aktivní síla<sup>717</sup>, ale přesto zůstává transcendentní, jako podmínka možnosti centrování i jako zdroj energie nezávislý na svém stvoření a bytostně odlišný od něho.

Teilhardovy texty zhruba přibližují, jak si lze konkrétně představit „podmínky možnosti“ spočívající ve strukturaci prostoru. Prostor je totiž uzpůsoben tak, že vlivem centrování, stlačování a soustřeďování je ho nedostatek. Důsledkem takového nedostatku je jednání, které by jinak nenastalo a které vede k pokračující evoluci.

Hlavní hnací silou evoluce je podle Teilharda „vnější determinismus“ a určitý „tlak prostředí“ neboli omezenost zdrojů, především omezenost prostoru. „Pouze pod tlakem (a jako narůstající funkce stlačování), reaguje oživená hmota, aby přežila, a začíná se ultra-organizovat.“<sup>718</sup> Ultra-organizace označuje vznik nových typů vztahů a tvarů. Aktivita kompetice je na všech rovinách důsledkem jednoduchého vnějšího determinismu, který spočívá v pouhém omezení prostoru. „Na nekonečně velké nebo nekonečně rozšiřitelné ploše planety, by život zůstal bezpochyby nehybný, pokud by se tedy vůbec kdy zrodil.“<sup>719</sup> Totéž platí pro evoluci lidstva: „Na Zemi, jejíž obvod ... by se stále zvětšoval (...), by lidstvo, mající možnost žít v rozptýleném stavu, v žádném případě nedospělo do neolitického stadia socializace.“<sup>720</sup>

Teilhard vysvětluje význam omezeného prostoru hlavně na příkladu evoluce noosféry a rozvoje vědomí. Díky populačnímu nárůstu způsobenému efektivnějším využíváním

---

<sup>716</sup> P. Teilhard: *Science et Christ*, s. 85: „Le Cosmos, tout entier, comme un seul bloc, est soutenu, ‚informé‘, par la puissante énergie d’une Monade supérieure et unique.“

<sup>717</sup> Srv. P. Teilhard : *Notes de retraites 1919–1954*, s. 91: „Omniprésence de Dieu: information Christi“.

<sup>718</sup> P. Teilhard: *L’Apparition de l’Homme*, s. 219–220: „Sous pression seulement (et en fonction croissante de la pression), la matière vitalisée réagit, pour survivre, en s’ultraorganisant.“

<sup>719</sup> P. Teilhard: *L’Apparition de l’Homme*, s. 220: „Sur une surface planétaire indéfinie, ou indéfiniment extensible, la Vie serait sans doute demeurée stationnaire, à supposer qu’elle y fût jamais née.“

<sup>720</sup> P. Teilhard: *L’Avenir de l’Homme*, s. 147: „Sur une Terre dont le rayon aurait été, imaginons-le, continuellement croissant (...) l’homme, en tout cas, libre de vivre à l’état dispersé, ne se fût jamais élevé au stade néolithique de sa socialisation.“



přírodních zdrojů lidstvo „bez přestání aditivně roste, v počtu i vztazích“.<sup>721</sup> Tato vynucená blízkost neboli „nevyhnutelná geometrická komprese“ vede automaticky k nutnosti nalézání nových typů spojení, pravidel a forem organizace, projevující se jako „koncentrované úsilí jedinců objevit lepší prostředky vzájemného uspořádání.“<sup>722</sup> Zásadní je tento vnější tlak především pro rozvoj vědomí, reflexe, tedy vědomé tvorby organizačních schémat. Omezený prostor lidstvo automaticky nutí „vynalézat stále nová schémata mechanizovaných přístrojů a sociální organizace. – Tedy, jinak řečeno, nutí k reflexi.“<sup>723</sup>

Příkladů vzniku nových typů vazeb či nových kvalit bytí by se našla celá řada. Jeden z nejzajímavějších je například rozvoj abstraktního a logického myšlení po vzniku písma, které nahradilo orální tradici.<sup>724</sup> Písmo si jistě vynutila nějaká společenská okolnost, například potřeba organizace hospodářství, následný rozvoj myšlení byl důsledkem evolučního zákona diferenciací spojení, který říká, že po realizaci nové vazby sdílení v komplexním systému vznikají automaticky nové kvality bytí. V současné době může jako příklad sloužit internet, tedy nový typ spojení, jehož právní regulace nemá žádný precedens a nutí reflektovat dříve neexistující problémy a nacházet pravidla pro jejich řešení. Podobně nové vědecké objevy, například na poli genetiky, nejprve vynucené snahou najít léky na některé nemoci, vedou k nutnosti uvažovat o způsobech regulace genetického inženýrství, a tím o zcela nových etických problémech. Postupující globalizace vedoucí k nucenému soužití různých etnik a náboženských skupin nutí často násilným způsobem reflektovat problémy, které nebylo v minulosti třeba řešit.

Z Teilhardových textů je také zjevné, že díky imanentním vlastnostem radiální energie se proces vývoje odehrává též v předem nastavené struktuře času, tzn. fázích divergence, konvergence a emergence. Jak bylo již ukázáno, bytosti na evoluci zúčastněné většinou nemají zájem o radikální tvoření nového, spíše o udržení stávajícího stavu komplexity a jeho variace (rozmnožení) podle stejné formy a „tradice druhu“, případně hromadění nějakého zdroje. Síly centrace jsou odpovědné za udržování komplexity a koncentrace zdrojů, síly decentrace za rozmnožování, „třetí síla“ vede v situaci, kdy již stávající vazby nemohou unést objem jimi přenášené energie nebo jiných zdrojů, do fáze emergence a přeuspořádání systému. „Třetí síla“ tak odkazuje na energetickou složku vesmíru, která je odpovědná za

---

<sup>721</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 97: „croît sans cesse additivement, en nombre et en liaisons.“

<sup>722</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 359: „Compression géométriquement inévitable (...) un effort concentré des individus pour découvrir les meilleurs moyens de s'arranger entre eux“.

<sup>723</sup> P. Teilhard: *L'Avenir de l'Homme*, s. 369: „... à inventer des schèmes toujours nouveaux d'outillage mécanique et d'organisation sociale. – Ce qui, autrement dit, force à réfléchir.“

<sup>724</sup> Viz. např. W. J. Ong: *Orality and literacy*, Routledge, London – New York 2002.

všechny radikální změny spíše proti „vůli“ zúčastněných. Po rozpadu systému ve fázi transformace je silou centrace opět automaticky hledána možnost nového sjednocení. K takovému hledání často nenutí ani „chuť žít“ ale jednoduše bolest, utrpení z nejednoty, přičemž omezenost zdrojů nutí tuto situaci řešit navazováním vazeb s ostatními centry. Nové sjednocení vede podle zákona diferencující jednoty ke vzniku odlišného tvaru, případně odlišné a silnější vazby, celek postupně roste, až vazby neunesou přenos energií a nastává další fáze transformace.

Je otázkou, jak do vývojového procesu zapojit entropii. Domnívám se totiž, že musí být spojitelná s „třetí silou“, tj. spontaneitou, ale přesnější stanovisko se mi nepodařilo vypracovat; také proto, že problém je závislý na znalosti nerovnovážné termodynamiky a současných objevů vědy o komplexitě a teorie chaosu. Nemohu ale souhlasit s mnoha interprety, kteří tvrdí, že entropie je opoziční proud ke zkomplexňování,<sup>725</sup> což byl běžný názor Teilhardovy doby. Teilhard sám ovšem toto nikdy zřetelně netvrdil, tvrzení o entropii uváděl spíše jako návrhy k dalšímu zkoumání a ve svém díle nechal problém nerozhodnutý. Možnosti odlišného pohledu na entropii se objevily až s Prigoginovými objevy.

Klíčem k problému by mohlo být podle mého názoru to, že entropie je důsledkem samovolného toku energie ve vesmíru, a to od tzv. vyššího potenciálu k potenciálu nižšímu. Laicky řečeno: teče od místa, kde je energie více, k místu, kde je jí méně. V teologickém rámci Teilhardovy teorie si lze situaci představit tak, že energie neustále vyvěrá od Boha ke stvoření, tzn. směrem od vyššího potenciálu k nižšímu. Tento proud samotný, abstrahováno od faktu, že je vždy zachycen nějakým strukturujícím vědomím, je to, co bylo výše nazváno čirou spontaneitou neboli chaosem. Ve všech samovolných tocích energie se projevuje tento původní směr.

Pokud se tomuto automatickému proudu „postaví do cesty“ nějaké centrum, může být potenciál energie využit k nějaké práci, tj. vytvoření organizované struktury. Centra vědomí mohou podle stupně své komplexity energii zachytit a užívat ke sjednocování. Nikdy ji ale nevyužijí celou. Veličina entropie pojmenovává právě energetické ztráty, energii rozptýlenou, která nebyla použita k vytvoření nějaké struktury. Právě to, že energie nemůže být nikdy využita celá, se zdá být podmínkou vzniku nových možností tvarů, protože díky energetickým ztrátám není možné se k původnímu tvaru vrátit naprosto přesně. Prigoginovy výzkumy také ukázaly, že ve stavech turbulence (Teilhardovy transformace) se nevyužité teplo, tj.

---

<sup>725</sup> T. King (*Teilhard de Chardin*, s. 149 a dále), ačkoli jeho výklady patří jinak k nejlepším, zde dokonce tvrdí, že entropie je v Teilhardově díle totéž, co Freudův „pud smrti“ (*thanatos*), a že Teilhard vždy chápal entropii a nárůst komplexity jako opoziční vesmírné proudy – což není takto jednoduše pravda.

rozptýlená energie, může spontánně měnit v nové formy řádu, tzn. entropie má v těchto systémech zcela jiný význam než „odpadní teplo“. Problém musí v současném stavu poznání zůstat otevřen dalšímu zkoumání s tím, že do celku Teilhardovy teorie mnohem přirozeněji zapadá „monistické“ pojetí, ve kterém je entropie součástí jednoho proudu energie stvoření a má nějakou tvůrčí roli. Z hlediska apriorní formy evoluce by mohla být spojena s omezeností samotné energie, která je dána právě určeným směrem toku: od vyššího potenciálu k nižšímu. To znamená, že dokud bude ve vesmíru nějaká možnost, kam se bude moci energie rozptýlit, bude se rozptylovat. A to bude až do té doby, dokud budou existovat energetické rozdíly, tzn. do konce evolučního procesu. Ukončené stvoření si lze představit – v opačné analogii k představě o tepelné smrti vesmíru z termodynamiky, podle které v tomto stadiu všechny rozdíly zaniknout a vše bude rozpojeno – také jako *plnost* rozdílnosti v jednotě.

Řídící prvek může být do světa vepsán ještě subtilnějším způsobem než omezeností zdrojů (která může být až důsledkem původnějšího typu řízení), např. v podobě nějakých čísel, která „řídí“ v evoluci vznikající tvary. Např. tzv. „zlatý řez“, zlatý poměr neboli „božská proporce“<sup>726</sup>, je velikost proporce mezi různými délkami, poměr, jímž se spontánně řídí tvary v přírodě a záměrně jsou na jeho základě tvořena umělecká díla, tedy všechny „tvary“, které se člověku zdají ideální z estetického hlediska. Pro zde zastávané pojetí formy jako podmínky možnosti by bylo důležité, že jedno číslo umožňuje nespočetné varianty tvarů. Teilhardova teorie by ovšem nabádala hledat spíše tři taková čísla, která by v kombinaci řídila celé samouspořádání vesmíru.

Na závěr je důležité říci: Teilhard nikdy netvrdil, že vývoj spěje stále k lepšímu, tj. harmoničtějšímu stavu lidstva. Jeho názor lze interpretovat tak, že evoluce díky omezenosti zdrojů a nucenému propojování vede automaticky k nárůstu různorodosti. Imanentní vlastnosti radiální energie tedy zaručí, že plnosti bytí bude dosaženo, tzn. že se nesmrtelná jádra duší ve své největší možné různorodosti shromáždí pod společnou formou Těla Kristova. Teilhard nicméně jasně říká, že jejich „obsah“ je výsledkem způsobu centrování každého jedince: „Každá jednotlivá lidská vůle se může vzepřít svému úkolu stoupat výš v jednotě.“<sup>727</sup>

Teilhard netvrdí, že budoucí vývoj bude nutně stále harmoničtější: „Může se ale také stát, že podle zákona, jemuž zatím v minulosti nic neuniklo, zlo poroste současně s dobrem a

---

<sup>726</sup> Poměr délek vyjádřený iracionálním číslem (tj. číslem s nekonečným desetinným rozvojem)  $\phi = 1,618033...$   
O všudypřítomnosti „zlatého poměru“ v přírodě i lidském umění viz např. monografii izraelského astrofyzika Maria Livia: *Zlatý řez*, Dokořán, Praha 2006.

<sup>727</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 228.

dosáhne ke konci také svého vrcholu – také ve specificky nové formě.<sup>728</sup> Z jeho teorie je jisté, že právě podoba budoucího sjednocování záleží na každém jedinci, a především na práci lidstva jako celku, tedy na ideálech, kterými se budou lidské skupiny řídit. Teilhard občas popisuje evoluci jako určitý druh božské hry, jejímž cílem je naučit stvoření pravé svobodě. Bůh podstupuje „risk stvoření“<sup>729</sup> bytosti, která bude umět tvořit v plnosti, až tak, že dokáže zničit Zemi, protože tvoření je největší hodnotou vesmíru: právě tím, že člověk tvoří v plnosti, se stává skutečným obrazem Boha:

„zjistujeme, že v té velké hře jsme sami hráči a zároveň i kartami a sázkou. Nic už nebude pokračovat, vstaneme-li od stolu. A nic už nás také nemůže přinutit, abychom zůstali sedět. Stojí ta hra za to – anebo nás někdo podvedl?“<sup>730</sup>

Teilhard občas tvrdí, že evoluce nutně dosáhne svého cíle, ale všechny tyto výroky jsou velmi tajemné; např.: „Člověk je nenahraditelný. Takže i když vyhlídka na to není příliš pravděpodobná, člověk musí uspět – ne sice nutně, ale neomylně.“<sup>731</sup> Tresmontant nahlíží na problém takto: „ze strany světa, ze strany vesmíru, je vše připraveno, požadované podmínky jsou splněny... pokud přijde neúspěch, vina nebude moci být přičtena vesmíru ani stvoření, ale člověku.“<sup>732</sup> Je ale třeba přiznat, že tato otázka patří v Teilhardově díle k jednoznačně nejtěžším a možná ani nelze s poznatky, které máme k dispozici, srozumitelně popsat, natož vyřešit.

Snad by to bylo možné chápat přibližně takto: Co nastane nutně, je nějaký typ propojení lidstva a v jeho důsledku také závěrečná dramatická transformace a „vynoření“ se konečné nesmrtelné podoby lidské noosféry v Těle Kristově. A takové sjednocení může v nejhorším případě nastat i v celosvětové válce, protože i vztah nepřátelství je vztahem. Ale intenzita, která se podaří ze zdrojové energie získat, závisí na kvalitě sjednocení a na úsilí každého jedince: její mírou je kvalita vztahové sítě, vlastní kritérium stupně komplexity jednotlivce (kap. 3.7.2). Zdá se, že člověk bude nakonec posuzován podle toho, nakolik se mu podařilo být obrazem Božím, spolu-stvořitelem, tzn. podle toho, nakolik jeho vlastní aktivita (centrování) umožňovala sebeurčení a svobodné centrování ostatních. Podle Teilharda je nejspolehlivější mírou pro posouzení kvality vztahové sítě intenzita energie lásky.

---

<sup>728</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 238.

<sup>729</sup> P. Teilhard: *Notes de retraites...*, s. 303: „*Risque de Création*.“

<sup>730</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 191.

<sup>731</sup> P. Teilhard: *Vesmír a lidstvo*, s. 229.

<sup>732</sup> Claude Tresmontant: *Introduction à la pensée de Teilhard de Chardin*, s. 62: „... de la part du Monde, de la part de l'Univers, tout est prévu, les conditions requises sont remplies... S'il a échec, la faute ne devra pas être imputée à l'Univers, ni à la Création, mais à la l'homme.“

## **Závěr**

Cílem práce bylo vyložit logický systém Teilhardovy evoluční teorie prostřednictvím výkladu pojmu „centrování“ a ukázat, jak spolu souvisí centrování (sjednocování) stvořených bytostí, které lze nazvat také svobodou, a centrování (sjednocování) prováděné Centrem světa neboli Kristem, druhou božskou osobou, které lze nazvat řízením evoluce. Závěr práce shrnuje výsledky zkoumání podle nejdůležitějších kapitol práce.

### **Základy Teilhardovy filosofické metody a nauka o bytí (2.1 a 2.2)**

V základu Teilhardova pojetí evoluce leží hypotéza, že v bytí lze rozlišit určité kvalitativní stupně. Evoluce je nedokončený proces a bytí není z toho důvodu rozvinuto do své plnosti. Úkolem každého evolučního elementu (tj. komplexního celku) je podílet se na tvorbě bytí a předat to, co se podařilo vytvořit, do dalšího kola evoluční spirály. Myšlenka kvalitativních stupňů bytí je specifikum Teilhardovy metody zkoumání a jeden z hlavních znaků, kterým se jeho pojetí evoluce odlišuje od pojetí přírodovědy.

Jako východisko pro výklad Teilhardova pojetí centrování byl zvolen vztah jednoty a mnohosti, který Teilhard v rámci své evoluční teorie zkoumá z holistického pohledu a metodou blízkou teorii systémů. Odpovědi na podstatu evoluce hledá z toho důvodu zkoumáním *vztahů* mezi částmi různých celků. Zaměření na vztahy se projevuje i ve volbě hlavního termínu jeho nauky o bytí, tj. „sjednocování“, podle kterého je také pojmenována Teilhardova „metafyzika *unire*“. Teilhard vychází z procesuální filosofie a na podstatu bytí nahlíží jako na určitý proces, činnost. Skutečně jsoucí je každá entita, která vykonává aktivitu sjednocování mnohosti. Samotnou evoluci chápe Teilhard jako nedokončený proces sjednocování. Vyšší stupeň bytí má proto obecně ta entita, která dokáže účinněji sjednocovat a tím vytvářet „více bytí“. Svoji evoluční teorii jako celek nazývá Teilhard „teorie tvořivého sjednocení“. Centrování je tedy v základě určitý způsob sjednocování.

### **Vědomí jak původce centrování (2.3)**

Původcem sjednocování mnohosti je výlučně určité aktivní centrum a toto centrum se nazývá vědomí. Centrování je tedy v této práci zkoumáno jako činnost vědomí. Z Teilhardových textů lze dokázat, že vědomí připisuje již nejjednodušším celkům, např. atomům. Centrování obecně znamená shromáždění mnohosti kolem jednoho centra, tj. vědomí, jejím provázáním vazbami nejrůznějšího typu, od jaderných sil přes vazby

v organismech až po vazby, které utvářejí lidská společenství. Činnost vědomí popisuje Teilhard nejčastěji jako činnost ducha. Duchovní princip je tedy přítomen, stejně jako vědomí, od počátku evoluce a označuje všechny druhy sjednocující a centrující *komunikace* v nejširším slova smyslu. Podle typů vazeb také Teilhard rozděluje tři dosud vzniklé evoluční sféry: geosféru, biosféru a dosud neukončenou noosféru. Pouze skrze vazby se uskutečňuje tzv. sdílení bytí, tedy vzájemné předávání toho, co se jednotlivým entitám podařilo v procesu evoluce již vytvořit.

První z důležitých návrhů na rozvedení Teilhardova díla je interpretace jeho pojetí vědomí. V návaznosti na Teilhardovy nesystematické zmínky o formální (jednotící) příčině a informování navrhuji chápat vědomí jako aktivní komunikační střed každého komplexního systému, který sjednocované mnohosti sděluje *formu*. Forma je zde definována jako abstraktní soubor informací; může být explikována různými typy znaků, uchopena jako příkaz, pravidlo či zákon, popsána matematickým vzorcem nebo geometrickým obrazcem. Pro smyslově vnímatelné *realizace* formy, její konkrétní ztvárnění v časoprostoru, byly zvoleny termíny „tvar“ a „struktura“.

Sdělováním formy v podobě souboru informací strukturuje vědomí prostor a čas kolem sebe, aby v nich mohly fungovat různé vztahy a způsoby komunikace, např. prostorová nebo časová návaznost dějů, a tím sjednocuje mnohost kolem jednoho centra. Obecně navrhuji chápat formu jako podmínku sdílení bytí, tedy jako podmínku komunikace – to, co činí vztahy a komunikaci možnými. Zásadní pro nabízenou interpretaci formy je, že forma *nenarizuje konkrétní vztahy a tvary*, které s jejich pomocí budou vytvořeny, pouze tyto vztahy umožňuje předchůdnou strukturací času a prostoru kolem informujícího centra.

Centrování tedy konkrétně znamená určitý způsob formování, přičemž formu lze chápat také jako obecný model vztahu. Formování nazývá Teilhard také syntéza nebo organizace.

#### **Hlavní zákony teorie tvořivého sjednocení (2.4)**

Hlavní zákon, který podle Teilharda řídí evoluční proces, je „zákon diferencujícího sjednocení“. Zákon udává pravidelný vztah mezi příčinou, jíž je organizace mnohosti kolem jednoho centra, a účinkem, jímž je rozrůznění takto sjednocených částí a vznik nových kvalitativních vlastností či vazeb sjednocených celků. Evoluce je tak obecně charakterizována jako proces, který postupuje od nesjednocené homogenní mnohosti ke sjednocené různorodosti. Zákon diferencující jednoty lze z procesuálního hlediska popsat jako sled fází *divergence* (rozdružňování částí jednoho typu bytí pod společným nadřazeným centrem),

*konvergence* (osamostatnění částí, jejich šíření v prostoru a vytváření větších celků na základě jejich vlastních vazeb) a *emergence* či *transformace* (přeuspořádání stávajících forem a vynoření se nového typu vazebné síly pro nové kolo evoluční spirály.) Jako celek jsou tyto tři fáze nazvány zákonem *rekurence*.

Z hlediska vazeb je centrování zahušťováním a intenzifikací vztahové sítě každého centra, která je rozprostřena jak horizontálně, tak vertikálně, a to jak v prostoru, tak v čase. Podle typů centrujících vazeb rozeznáváme různé sféry evoluce. Geosféra a biosféra již svoji evoluci dokončily a nyní podporují rozvoj dosud nedokončené noosféry, jejíž typické vazby by nemohly fungovat bez využití zdrojů anorganických a organických celků. Každé centrum je doslova závislé na vztahových sítích, které spravuje, a které sahají hluboko do minulosti vesmíru. Teilhard nazývá proces postupného spojování a rozrůžňování díky spojení *konvergentní kosmogeneze* neboli *zkomplexňování*. Centrovaný celek s částmi rozrůžněnými vlivem společné formy je celkem komplexním. Vztah přímé úměry mezi silou vědomí a stupněm komplexity udává *zákon komplexity – vědomí*, který lze chápat jako jiné pojmenování pro zákon diferencujícího sjednocení. Cílem evoluce je podle jeho pojetí sjednocení všech elementů na evoluci zúčastněných v jejich nejvyšší možné jednotě, a tím i nejvyšší možné různorodosti, intenzitě a hlubině bytí. Z hlediska času nazývá Teilhard tento okamžik ukončení evoluce „bod Omega“; celek, který takto vznikne je dokončené Tělo Kristovo. Jeho formujícím centrem je po celý čas evoluce tzv. Centrum světa neboli Kristus ve své božské přirozenosti.

### **Radiální energie jako energie centrování (2.5 a 2.6)**

Každá vazba je založena na nějaké energii. Energii vymezuje Teilhard jako „schopnost vazeb“ a rozlišuje její dva typy: energii tangenciální (*tangentielle*), která se řídí prvním a druhým termodynamickým zákonem a je popsitelná prostřednictvím tzv. vstupů a výstupů systému, a energii radiální (*radiale*), která v průběhu času stále narůstá. Pokus o přesnější vymezení radiální energie je druhý důležitý interpretační návrh této práce.

Radiální energie zakládá všechny centrované vazby. Jejím původcem je aktivita či určitý „pohyb“ vědomí nazvaný Teilhardem syntéza a organizace. Díky tomuto pohybu se ve sjednocovaném celku šíří speciální vibrace, „vzruch“ či energetické pole, které je podmínkou jednoty systému a rozrůžnění jeho částí. Radiální energie sjednocuje mnohost tím, že šíří po všech spojených částech něco, co je zároveň a jako *totéž* přítomno v každé *různé* části

sjednocovaného systému, tzn. informaci o společné formě a společném ohnisku celého systému.

Tato informace má obecně podobu určitého organizačního vzoru, který působí jako zprostředkování mezi abstraktní formou a konkrétním tvarem a lze ho chápat jako určitý „návod“ či schéma, jak vytvořit na základě daných pravidel společný tvar. Projevuje se obecně strukturací prostoru, času a intenzity energie. Sjednocované části se k tomuto vzoru vztahují tím, že ho interpretují, utvářejí podle něho svůj tvar, navazují vazby a rozrůžňují se. Radiální energie je tak spojena s tvůrčí interpretací, kdežto tangenciální s mechanickým kódováním informací.

Na základě zavedení třetího termínu „energie“ mezi pojmy „hmota“ a „duch“ může být také hmota v Teilhardově pojetí chápána jako výsledek soustředění energie kolem centra vědomí, konkrétně jako „neukončené centrování“ a zdroj dosud získaných kvalit bytí pro další kolo evoluční spirály. Původní ontologická dvojice je tedy vědomí (duch) a energie, hmota je až výsledkem činnosti vědomí.

Na základě dosud analyzovaných vlastností centrující radiální energie je možné stanovit kritérium komplexity podle tří tzv. kvalit bytí: stupně jednoty, stupně různorodosti a stupně intenzity energie (tzn. „šíře životního prostoru“ a intenzity vztahů). V kapitole 2.6 je rozvedeno to, co o komplexitě říká Teilhard, a ukázáno, že kritérium komplexity nelze chápat jako kvantitativní, přesto lze s jeho pomocí zhruba posoudit komplexitu různých *obecných typů* systémů, nikoli ale komplexitu jedince.

Východiskem pro výklad Teilhardových úvah o postupech centrování v noosféře, tedy pro jeho etiku, je rozlišení radiální energie na tři typy neboli „síly“, které jsou základem všech vazeb ve všech komplexních systémech: vědomí (*consciousness*), láska (*charité*) a spontaneita (*spontanéité*), v noosféře nazývaná víra (*foi*). V hlavní části práce (kap. 3.2–3.5) je ukázáno, jak se tyto síly projevují už od počátku vývoje, podle stupně komplexity systému se proměňuje a zesiluje jejich působení, ale stále si zachovávají svou podstatu, tedy specifický způsob, jímž přispívají k centrování. Teilhard spojuje každou z těchto sil s jednou fází centrování obecně.

### **Vědomí a centrace (3.2)**

Jednou z hlavních částí práce je rozvedení Teilhardova pojetí vědomí. První fází centrování je podle Teilharda tzv. centrace, v níž má „dostředivá“ aktivita vědomí určující roli. Vědomí je obecně činnost vztahování mnohosti ke společnému centru. Vztahování



spočívá konkrétně ve sdělování formy. Z hlediska zaměření na tři kvality bytí směřuje vědomí vždy k nárůstu kvality jednoty, tzn. k syntéze mnohosti pod vlastní formu nějakého centra.

V kapitole jsou ukázány tři podoby vědomí na každé rovině evoluce a způsob, jakým lze uvažovat o hlavním výsledku činnosti vědomí: utváření nitra. U vědomí celků geosféry, které se projevuje především gravitační silou, není ještě nitro plně rozlišitelné. Vědomí biologických celků je vyloženo jako síla vytvářející nitro skrze smyslové kvality a centrující pomocí zpětné vazby a procesů na tzv. hranicích systému. Až na rovině noosféry se objevuje vědomí sebereflektující, které se vyznačuje dvěma hlavními rysy. Za prvé může pracovat s abstrakty v plném slova smyslu, což znamená, že může záměrně vytvářet i abstraktní formy, které byly dosud evolučním bytostem dány nezávisle na jejich volbě. Za druhé je sebevědomí schopno kritického odstupu od skutečnosti, což spočívá v možnosti rozlišovat na škále lepší–horší a vytvářet ideály nového uspořádání lidských skupin. Vývoj noosféry je podle Teilharda závislý právě na kvalitě sjednocujících ideálů (= společných mýtů o historii, smyslu a budoucnosti nějaké lidské skupiny). Nitro bytostí s reflektujícím sebevědomím nabývá podle Teilharda jedinečného, nezastupitelného obrazu světa. Vědomí chápané jako jeden typ či směr radiální energie je tedy *zvnitřňující* síla utvářející nitro tím, že mnohost soustřeďuje k jednomu centru – tímto způsobem také vědomí rozrůžňuje.

### **Láska a decentrace (3.3)**

Láska je dalším základním typem radiální energie. Je spjata s fází decentrace, tedy působí jako další způsob centrujícího sjednocování. Láska je vztahem mezi dvěma centry, kdy jedno (nebo obě vzájemně) je přitahováno ke druhému a jeho nitro utvořené vědomím tak určitým způsobem vychází ze sebe ven směrem k centru jinému. Teilhard spojuje s láskou všechny estetické jevy, od harmonie vesmíru přes estetické fenomény u organismů až po umělecké projevy na rovině noosféry. Ve zde nabízené interpretaci jsou estetické jevy chápány jako vycházení nitra navenek působením síly lásky, která nabývá podob od přitažlivosti opačně nabitých pólů přes přitažlivost samčích a samičích organismů po všechny typy přitažlivosti na rovině noosféry.

Konkrétně je láska silou, skrze níž se jedinec už necentruje jen podle svého vlastního organizačního vzoru, ale nechává se ovlivňovat formou jiného centra. Láska může být vymezena jako vycházení z centra ven směrem k centru jinému a skrze toto centrum návrat k sobě sama, jehož důsledkem je prohloubení vědomí a získání kvalit, které není možné získat jen vlastní centrující činností. Kromě estetických kvalit patří k účinkům lásky plodnost, opět nejen ve smyslu biologickém, ale také jako tvoření nějakého díla. Bez síly lásky by tedy

vědomí zůstalo uzavřeno v sobě sama a to, co bylo v nitru vytvořeno, by se ani neprojevalo navenek, ani nezachovalo pro příští generace. Z hlediska nárůstu kvalit bytí lze lásce přiřadit směřování ke kvalitě jedinečnosti, různosti, protože právě kombinací dvou center vzniká nový odlišný jedinec.

### **Spontaneita-víra a supercentrace (3.4)**

Cílem kapitoly je ukázat, že různé pojmy, kterými Teilhard pojmenovává určité jevy v různých textech a obdobích, tzn. „chuť žít“ (*goût de vivre*), „víra“ (*foi*), „vůle k životu“ a spontaneita (*spontanité*) mají společné jádro. Je jím aktivita třetího typu radiální energie, která iniciuje třetí fázi centrování, tzv. super-centraci. Z hlediska nárůstu kvalit bytí lze „třetí síle“ přiřadit nárůst kvalitativního stupně samotné energie systému, což se projevuje především v intenzitě vazebných sil. Síla spontaneity-víry centruje zaměřením vzhůru k centru vyššímu, nadřazenému (lepšímu, mocnějšímu, a jak jinak lze ještě vyjádřit kvalitativní stránku) a opět návratem zpět k sobě v prohloubení jedinečnosti. Nadřazené centrum může méně komplexní centrum, které se s ním chce spojit, zahrnout jako svůj subsystém, a tím ho také přeměnit svojí formou, transformovat. Tato fáze centrování se z hlediska vývoje nazývá supercentrace.

V noosféře dává tato síla schopnost vidět svět jako zajímavé, dobrodružné místo, které vzbuzuje touhu po nějakém typu adorace „mocnější síly“. Teilhard nazývá tuto sílu „víra“ často i na dalších sférách evoluce. „Véra“ je ve své podstatě zaměřena k něčemu, co není předem nijak známo, nebo k něčemu, co ještě neexistuje, co je třeba teprve k bytí přivést nebo co je třeba teprve najít, objevit. Teilhard ve svých textech uvažuje nejen o vztahu víry a náboženství, ale spojuje víru také s vědeckým výzkumem (*la Recherche*), který je pro něho způsobem adorace a hlavním typem „dotváření“ světa na rovině noosféry.

Jádrem interpretace je spojení této energie s náhodou a výklad Teilhardova pojetí náhody (*hasard*) v souvislosti se statistickou mechanikou. Je ukázáno, že spontaneita-víra působí ve své „čiré“ (abstraktní) podobě jako náhodný, neusměrněný pohyb částic, který tvoří základ všech pohybů ve vesmíru vůbec. Konkrétně se ale vždy chaoticky pohybující částice dostávají do vlivu nějakého strukturujícího vědomí (nadřazeného centra), které funguje jako zaměřování (determinace) chaotického pohybu. Teilhardovo opakované tvrzení, že evoluce je založena na usměrňování náhody, jejíž podobou jsou různé formy pokusného tápání (*tâtonnement*), je vyloženo právě jako neustálá souhra formujícího vědomí, které strukturací prostoru a času umožňuje že se chaotický pohyb centrované mnohosti usměrní a diferencuje.

Hlavní evoluční význam energie spontaneity spočívá v možnosti transformace – proměny stávající formy. Ta nastává, když vazby umožněné formou již nejsou schopné unést množství jimi přenášené energie nebo zdrojů. Tehdy se může struktura celku rozpadnout, celek je zachvácen chaosem a může se spontánně vynořit nová forma, pokud se nějakému centru podaří převzít „řízení“ chaosu. V rovině noosféry odpovídají této fázi revoluce a reformace, vždy vedené určitým ideálem. Pouze síla „spontaneity-víry“ tedy zaručí, že se bytí nebude cyklicky opakovat. Fáze chaosu způsobená nárůstem intenzity spontaneity je jedinou fází, ve které mohou vznikat nejen nové tvary, ale také nové abstraktní formy. Síla „spontaneity-víry“ tak jako jediná může zaručit, že se bytí nestane cyklickým.

### **Centrování jako svoboda a samouspořádání (3.5)**

Naplnění druhého cíle práce začíná zkoumáním Teilhardova pojmu svobody – v návaznosti na její vymezení jako „řízení náhody“. Svoboda je zde definována jako schopnost vytvořit *vlastní tvar* na základě formy (souboru informací) tak, aby byla rozšířena komplexita celku. Forma jako soubor pravidel přitom může být celku „uložena“ různými zákony. Proces, jímž se svoboda uskutečňuje, se nazývá samouspořádání či kreativita a spočívá v „řízení náhody“ pomocí sdělování formy sjednocované mnohosti. Svoboda je tedy jiný název pro správně prováděné centrování.

Hlavním interpretačním návrhem je pokus ukázat podobu svobody na všech třech evolučních sférách. Podle mého návrhu spočívá svoboda v narůstající schopnosti zacházet s abstraktní formou. Formy jsou vědomí dány od počátku v podobě vlastností radiální energie, a ty jsou určeny fyzikálními a chemickými zákony. Postupně ale narůstá schopnost kreativně s formami zacházet. Na rovině geosféry se tak svoboda/kreativita projevuje jako možnost vytvářet různorodé tvary na základě jedné formy (např. u krystalů), v biosféře jako interpretace DNA a určitá možnost s DNA experimentovat. Až v noosféře ale nabývá svoboda své plnosti, v podobě tzv. auto-evoluce a schopnosti abstraktní formy skutečně vymýšlet.

Chápání svobody jako narůstající schopnosti tvořit/tvarovat je založeno na myšlence, že evoluční pravidla a formy jsou ve své podstatě primárně určeny k tomu, aby umožnily tvořivost, nikoli ji omezovaly. Formy, které existují na úrovni noosféry, sestávají téměř výlučně ze soustavy uměle vytvořených pravidel, kam patří nejen zákony či morální pravidla, ale také pravidla nutná k různým typům tvorby, od řemesel po umění. Například pravidla jazyka, gramatika a syntax jsou podmínkou vytvoření smysluplné věty (což je také druh vazby, spojení), ale přitom nijak nenařizují, co má být jejím obsahem. Jak bude evoluce

pokračovat dál, závisí na tom, zda formy vytvářené člověkem budou komplexitu společnosti i jedince rozšiřovat či umenšovat.

Centrování se stává svobodou tehdy, když vede k nárůstu komplexity celku.

### **Teilhardovo pojetí utrpení a zla a významu kříže (3.6)**

Teilhardovo pojetí utrpení a zla vychází původně z úmyslu reformulovat křesťanské chápání smrti a utrpení jako trestu postihujícího celý lidský rod za překročení božího zákona prvním lidským párem. Teilhard naproti tomu tvrdí, že bolest a utrpení jsou ve vesmíru přítomné od počátku, v průběhu evoluce se objevují nutně a jsou spojeny s fází tzv. transformace.

Každý celek prochází při růstu své komplexity fází transformace spojené s chaosem, ve které se mění uspořádání a vztahy mezi jeho částmi. Při transformacích dochází nutně, tj. na základě evolučního zákona (tzv. *zákon transformace* neboli transpozice), ke vzniku různých disharmonií, nepořádků – nedokonalých realizací tvarů. Právě disharmonie jsou ale v Teilhardově teorii nezbytným předpokladem evoluce a rozšiřování vědomí. Bez nich by se vývoj jen cyklicky, věčně opakoval a žádný nový tvar by nemohl vzniknout. Disharmonie je tedy příležitostí k nalezení nových vazeb, a tím i nového tvaru. Bolest objevující se od roviny biosféry je nutná pro udržení jednoty komplexního systému; mírná bolest je také spolehlivým ukazatelem všech typů růstu. Smrt je v Teilhardově teorii podmínkou přechodu do nového řádu bytí. Bolest, a dokonce ani smrt nejsou proto v Teilhardově teorii primárně chápány jako trest za provinění, ale jako podmínka vývoje.

Teilhard tvrdí, že zlo může vzniknout z chaosu až na rovině noosféry a že jeho podstatou je nejednota a pramenem existenciální strach. Protože je ale každý chaos spojen s nejednotou a nejednota je tedy podmínkou přechodu na vyšší rovinu komplexity, nemůže být každá nejednota zlem. Cílem kapitoly bylo navrhnout, jak zlo v rámci Teilhardovy teorie chápat.

Díky schopnosti lidského sebevědomí zacházet s abstrakty nemohou v noosféře vznikat komplexní systémy jinak než záměrnou činností tvorby pravidel a ideálů. Jejich zkusmá aplikace nutně vytváří různé typy nejednoty a chaosu, ale zároveň je koexistence rozporných hodnot a ideálů hlavní silou evoluce lidstva jako druhu. Pocit umenšení, tzn. ponížení vlastní osoby, nebo nějaké ztráty možností jako důsledek problémů nesjednocené noosféry, může vést ke „zlému naladění“ duše. „Zlé naladění“ obrácené proti druhým bytostem (i proti sobě sama), jež jsou hodnoceny jako ve své podstatě špatné, je podle mé interpretace *motivem* zlého jednání a jeho zdrojem je strach z dalšího umenšení komplexity. Motiv je třeba odlišit

od cíle: Strach, pocit ponížení, hořkost nebo nenávisť jsou motivy a nebývají ovlivnitelné vůlí, nejsou tedy ještě zlem. V moci lidské vůle jsou ale cíle těmito motivy podložené a vyživované. Takové cíle navrhuji považovat za zlé jednání, hřích, pokud jsou aktivně naplňovány pomocí uskutečnění nějakého vztahu (včetně vztahů spočívajících na nekonání z lhostejnosti). Cílem stanoveným na základě takového motivu je záměrné narušení vztahových sítí.

Člověk, na rozdíl od zvířete, umí rozlišovat na abstraktní škále hodnot, s principiální možností dojít až do extrémů, tedy vytvořit ideál nebo označit něco za absolutně zlé. Správné užití této schopnosti je v kritice vztahů a abstraktních forem uspořádání. Možnost označit nějakou bytost *samu o sobě* za špatnou a nepatřící do sítě sdíleného bytí je ale zneužití této schopnosti. Zlé jednání tedy interpretuji jako zneužití specificky lidské schopnosti souzení. Jeho motivem je nezvládnutý *existenciální strach* a cílem vytváření *nejednoty* (což jsou původní Teilhardovy pojmy).

V závěru kapitoly je představeno Teilhardovo pojetí významu kříže a Kristovy oběti. Kříž je podle Teilharda třeba chápat jako „symbol evoluce“. Kristovu oběť lze interpretovat jako vytvoření virtuální „záchranné“ vztahové sítě – skrze účast na lidském utrpení a smrti na kříži –, na kterou je možné se napojit modlitbou v jakémkoli utrpení a při zakoušení jakéhokoli zla, protože Kristus v *možnosti* všechny typy zla proměnil ve vazby, které vedou k růstu komplexity. Nicméně tato proměna nejednoty a utrpení v novou jednotu vyžaduje aktivní spolupráci ze strany člověka. Zlo se tedy nemění v dobro automaticky.

### **Supercentrace a sjednocování lidstva (3.7)**

Poselství Teilhardova díla spočívá ve sdělení, že vyšší úroveň evoluce může lidstvo dosáhnout pouze jako druh. Obdobně jako se nové typy bytí (život a sebereflektující vědomí) objevily až poté, co se určité sféře podařilo vytvořit propojený planetární obal, také lidstvo se musí sjednotit jako celek, aby se mohly objevit nové schopnosti a aby mohla být evoluce případně završena spojením dokončené noosféry s Bohem. Teilhard spojuje tuto fázi s rozvojem planetárního vědomí, pro sjednocené lidstvo a jeho schopnosti používá termín „nad-lidstvo“.

Zásadní pro tuto fázi je energie spontaneity-víry, která ve spolupráci s vědomím na sebe bere několik souvisejících podob: je to vědecký výzkum, služba ideálu (např. náboženský, umělecký, politický či filosofický ideál) a kněžská služba. Teilhard ukazuje, že aby lidstvo dosáhlo jednoty, musí být ideálem posílen tzv. kosmický smysl: schopnost vidět vztahové

sítě, ve kterých jedním, ve stále větší šíři času i prostoru. Také na rovině individuálního vývoje má síla víry zásadní místo, protože umožňuje nechat se transformovat/proměnit nadřazeným centrem. To lze podstoupit jen dobrovolně. Teilhardova etika tak vrcholí v úvahách o tzv. aktivaci energie, tj. aktivaci chuti pokračovat ve sjednocování nenásilným způsobem pod vedením ideálu založeného na lásce a chápání vesmíru jako osobního.

#### **Teilhardova nauka o stvoření (4.1)**

Čtvrtá část práce ukazuje centrování jako součást vesmírného procesu, který má určitý počátek, smysl a konec. Teilhardova filosofická metoda totiž umožňuje provádět extrapolace vývoje jak do minulosti, tak do budoucnosti. Pokud totiž v nějakém časovém úseku rozlišíme kvality, které narůstají (jednota, různorodost, intenzita), a máme k dispozici zákon, podle kterého narůstají, a také určité kritérium pro určení jejich stupně (komplexity), je možné zkusit odvodit, jak vypadal jejich počátek a jak bude vypadat jejich konec.

Počátek procesu centrování je vyložen při interpretaci Teilhardova pojetí stvoření. Tři typy radiálních sil (vědomí, láska a spontaneita) jsou interpretovány – na základě rozvedení Teilhardových náčrtků ke stvoření – jako energie pocházející od tří osob božské trojice. Na počátku je vesmír naplněn zdrojovou energií stvoření – působením energie Moci (*Puissance*) Boha Otce. Energie je zároveň „kvantována“ a „rozdělena“ do zárodečných center a duší – působením energie Slova (*Verbe*) Boha Syna. A působením energie Ohně (*Feu*), Ducha Svatého, jsou zárodečná centra rozdělena na protikladné póly plus a minus. Tím se vesmír rozhybává a začíná dobrodružství samouspořádání a centrování.

Každou ze tří typů radiální energie je třeba chápat jako druh pohybu, který pokud působí v nějakém stvořeném centru, stává se jeho vlastní možností vazeb: Energie Slova se tak stává silou vědomí; energie Ohně se mění na sílu lásky; energie Moci se ve stvořených centrech stává spontaneitou-vírou. Zdroj pohybu všech tří sil ale pramení v Bohu a jeho třech osobách, podobně jako se světlo šíří kolem svého zdroje nebo zvukové vlny kolem chvějícího se tělesa. Bůh je tedy plně transcendentní, ale jeho tři energie se stávají „vlastnictvím“ stvořených bytostí, které na jejich základě svobodně utvářejí všechny své vazby, takže se všechen vývoj tímto odehrává v „božském prostředí“ (*milieu Divin*), což je Teilhardovo označení pro myšlenku neustálé přítomnosti božího působení ve světě. Pokud by přestalo setrvalé centrování (sjednocování) božských osob v Trojici, ustane i všechno centrování stvoření.

#### **Smysl evoluce: Utváření nesmrtelné duše (4.2)**

Smyslem celého procesu centrování je utváření nesmrtelné duše. Nesmrtelné jádro komplexního celku se podle Teilharda tvoří v průběhu evoluce postupnou transformací hmoty a počáteční energie vesmíru. *Osobní* nesmrtelnost v případě lidské duše znamená, že nese jedinečný, nezastupitelný obraz světa, ovlivněný historií vývoje všech bytostí, které patří do její vztahové sítě, včetně buněk a atomů vlastního těla. Také ostatní bytosti přispívají do konečné plnosti bytí (*pléróma*) svým příspěvkem, Teilhard ale již nevysvětluje, jak si to blíže představit. „Tělo Kristovo“, tedy společné dílo evoluce, vznikne na konci dějin závěrečnou synchronizací všech nesmrtelných příspěvků všech vědomých center, které se na evolučním procesu podílely.

### **Svoboda, ortogeneze a řízení vesmíru (4.3)**

Druhým cílem práce bylo pokusit se odpovědět na otázku, jak myslet zároveň Teilhardovo tvrzení, že aktivita stvoření je založena na svobodě a že bude zároveň dosaženo předem stanoveného (nařízeného) cíle evoluce.

První část zkoumání upřesňuje Teilhardovo pojetí cíle evoluce. Plnost bytí je definována jako sjednocení všech bytostí zúčastněných na evoluci v jejich nejvyšší jednotě, maximální různorodosti a nejhlubší intenzitě energie. Za *směr* ortogeneze je tedy třeba chápat právě plnost svobody a kreativity. Skutečným cílem stvoření, tedy důvodem, proč Bůh vůbec tvoří, je, aby umožnil tvořit i jiným bytostem, než je on sám. Pravá plnost bytí tedy spočívá v tom, že si každá bytost podle stupně své svobody sama určí, co v plérómatu chce mít, a Bůh dokáže každý příspěvek každé bytosti harmonicky uspořádat a zasadit do celku všech příspěvků ostatních. Teilhard to pojmenovává heslem: „Bůh tvoří věci tak, aby se samy tvořily.“

Druhá část otázky zkoumá, jak Centrum světa zajistí, že bude cíle dosaženo, tj. jakými *prostředky*. Teilhard výslovně tvrdí, že není ani určeno, jaké bytosti se nakonec v plérómatu sjednotí. Člověk má pouze úkol evoluci dokončit; jako biologický druh se ale nemusel vyvinout nutně. Plnost bytí zahrnuje také cestu k němu a předem nejsou dány žádné jiné prostředky, jak ho dosáhnout, kromě třech směrů radiální energie, které jsou podstatou centrování.

Hlavní hnací silou evoluce je podle Teilharda určitý „tlak prostředí“ neboli omezenost zdrojů, především omezenost prostoru. To je dáno tím, že tři směry radiální energie si stále zachovávají své zaměření na tři kvality bytí, které není v moci stvořených center změnit. Síly centrace jsou tedy vždy dostředivé, odpovědné za udržování komplexity a koncentrace zdrojů;

síly decentrace jsou vždy odstředivé a směřují k předání získaného do další generace. To vede ke koncentraci na omezeném prostoru a ke kompetici. Třetí síla“ vede v situaci, kdy již stávající vazby nemohou unést objem jimi přenášené energie nebo jiných zdrojů, do fáze emergence a přeuspořádání systému. „Třetí síla“ je tedy odpovědná za všechny radikální změny spíše proti „vůli“ zúčastněných. Po rozpadu systému ve fázi transformace je silou centrace opět automaticky hledána možnost nového sjednocení. K takovému hledání často vede pouze bolest, utrpení z nejednoty, přičemž omezenost zdrojů nutí tuto situaci řešit navazováním vazeb s ostatními centry. Tím se aktivuje zákon diferencující jednoty: Nové sjednocení vede ke vzniku odlišného tvaru, případně odlišné a silnější vazby umožňující využívat zdroje lépe, celek postupně roste, až vazby neunesou přenos energií, zdroje docházejí a nastává další fáze transformace.

Tedy radiální síla, jež působí v nitru každé komplexní bytosti jako její vlastní centrující síla, je zároveň silou, skrze kterou řídí Bůh evoluci.

Vymezení svobody jako *řízení* mnohosti vedoucí k nárůstu komplexity umožňuje podle mého názoru vnímat dvě zdánlivě rozporné myšlenky (svět je založen na svobodě a zároveň řízen Bohem k určitému cíli) z nového úhlu pohledu: Obdobně jako každá bytost řídí sdělováním informace svoji vlastní mnohost a tím ji rozrůžňuje a prohlubuje svou jedinečnost, řídí Centrum světa vesmír sdělováním informací, tj. strukturací prostoru, času a intenzity energie (které se projevuje jako existence evolučních zákonů a zákona nejvyššího: diferencující jednoty) a tím přímo umožňuje, aby se všechny bytosti nacházející se v jeho působícím poli diferencovaly podle stupně své komplexity a utvořily tak jedinečné „dílo evoluce“. Řízení vesmíru je tak nutnou podmínkou všech typů svobody.

### **Přínos práce a možnosti rozvíjení Teilhardova díla**

Hlavním přínosem práce by měla být systematizace Teilhardova díla na základě všech jeho filosoficko-teologických textů (včetně nepublikovaných dopisů), což dosud nebylo v žádném komentáři uskutečněno. Časté domněnky interpretů, že Teilhardovo dílo je ve své podstatě nesystematické, jsou vyvráceny za prvé abstrahováním logické struktury jeho díla založené na čísle 3: od trojice Boží přes tři radiální síly, tři dosud vzniklé evoluční sféry, tři etapy vývoje celků i jedince – samotné centrování je též chápáno jako souhra tří „zaměření“: centrace, decentrace a supercentrace – za druhé výkladem významu a logické souvislosti všech hlavních pojmů jeho teorie.



V rámci výkladu centrování byla navržena vlastní interpretace pojmů „centrování“, „vědomí“, „komplexita“, „radiální energie“ a Teilhardova pojetí zla, což jsou témata zpracovaná v komentářích nedostatečně nebo jsou opomíjena. Za nejdůležitější interpretační návrh práce považuji nový přístup k Teilhardovu pojetí svobody. Pokusila jsem se také o určitý úvod do Teilhardovy noetiky. Ačkoli lze v Teilhardově díle nalézt velké množství poznámek k tématu, interpretovány bývají jen výroky o významu syntézy a holistického přístupu k poznání, podstata sebereflektujícího vědomí, jehož pojmy a teorie prý „tvoří svět“ a jeho řád, zůstává stranou. Domnívám se, že je to kvůli nepopiratelné inspiraci Teilhardovy noetiky pragmatickou teorií poznání, s níž si interpreti neví rady. Téma by si rozhodně zasloužilo monografii.

Co se týká dalšího rozvíjení Teilhardova díla: Za vůbec nejzajímavější považuji Teilhardovo pojetí samospořádání jako výraz přímého božího záměru; možnosti jeho rozvíjení spočívají ve spolupráci s vědou o komplexitě a teorií chaosu, v současnosti velmi progresivních věd, které mohou plodným způsobem kombinovat poznatky z různých oblastí včetně společenskovedních. Teilhardova teorie nabízí jedinečnou možnost obohacení této disciplíny o teologický rozměr. K dopracování zbývá problém tvůrčího významu entropie, která se pomalu ukazuje být nikoli proudem opozičním ke zkomplexňování, ale naopak jednou z podmínek různorodosti.

Z hlediska teologického a etického, tj. co se týká vztahu Bůh–člověk, je důležité, že Teilhardova teorie klade důraz hlavně na aktivitu, překonání strachu, zodpovědnost za okolí, schopnost riskovat a tvořit. Člověk je nejdůležitějším hráčem v Božské hře, která má sice drsná pravidla, ale zato umožňuje zajít až do krajností intenzity bytí. Cílem Teilhardova díla je ukázat, že člověk může s Bohem na tvoření aktivně spolupracovat a že také Bůh se v podobě svého syna – Ježíše Krista – na evoluci podílí včetně osobní účasti na utrpení. Teilhardova teorie ukazuje evoluční proces jako dobrodružství svobody a propojování lidstva na Zemi (případně i s noosférami na jiných planetách), jehož risk nese tvůrce společně se svým stvořením. Takový přístup je podle mého názoru největším přínosem Teilhardova díla pro současného člověka (nejen křesťana) nevyhnutelně zapleteného do bouří světa 21. století.

## Bibliografie

### Poznámka k vydávání Teilhardova díla

Teilhardovo značně obsáhlé dílo lze rozdělit do čtyř skupin. První zahrnuje filosoficko-teologické eseje a knihy vydané ve třinácti svazcích: *Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin* (Seuil, Paris), které začaly vycházet až po autorově smrti v roce 1955. V roce 1951 odkázal Teilhard své dílo Jeanne Mortier a ta po jeho smrti založila výbor, jenž se staral o vydávání díla. Teilhardovo dílo má většinou podobu esejů, za knihu lze označit pouze *Le Phénomène Humain* (sv. 1), *Le Milieu divin* (sv. 4) a *La Place de l'Homme dans la Nature* (sv. 8). Eseje byly do jednotlivých svazků rozděleny zásluhou výboru. Názvy jednotlivých souborů esejů pocházejí tedy od vydavatelů. Svazky sebraných spisů vyznačuji tučně, uvádím rovněž anglické, příp. české vydání.

Druhou skupinu tvoří přírodovědné články sebrané do deseti svazků: Pierre Teilhard de Chardin: *L'Œuvre Scientifique* (Walter Verlag, Olten). Teilhardovo vědecké dílo bylo zčásti publikováno již za jeho života. Korpus vědeckých článků obsahuje několik set esejů převážně z oblasti paleontologie a geologie, z nichž většina byla publikována v různých odborných časopisech především v Číně. Z toho důvodu ale zůstala velká část jeho vědeckého díla v Evropě dlouho neznámá. Vědecký korpus byl vydán zásluhou Nicole a Karla Schmitz-Moormanových v roce 1971, kteří shromáždili všechny články a znovu je vydali ve faksimile v deseti svazcích.<sup>733</sup> Některé články jsou xeroxy Teilhardova rukopisu. Některé z těchto textů s filosofickým přesahem byly publikovány zároveň také v souborném filosofickém díle (*Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin*).

Do třetí skupiny patří rozsáhlá korespondence, deníky, zápisky z každoročních jezuitských duchovních cvičení a zápisky z četby, což dohromady tvoří dalších dvacet svazků. Část Teilhardovy korespondence byla vydána jako součást knih, Claude Rivière: *En Chine avec Teilhard 1938–1944* (Seuil, Paris 1968); George Barbour: *In the Field with Teilhard de Chardin* (Herder & Herder, New York 1965).

Teilhard si od roku 1915 až do své smrti psal deník, který se zachoval v podobě číslovaných sešitů. Deník obsahuje množství filosofických úvah, stručné zápisy nápadů či návrhů řešení zrovna promyšlených filosofických, etických nebo teologických problémů,

---

<sup>733</sup> Zpracováno podle Lodovico Galleni: „Relationships between scientific analysis and the world view of Pierre Teilhard de Chardin“ in *Zygon* 1992, 2 (27), s. 153–166. V článku uvádí autor podrobnější informace o vzniku a publikaci Teilhardova přírodovědného díla a jeho přijetí mezi přírodovědci.

mnoho grafických náčrtů a schémat, kterými Teilhard zkoušel své myšlenky ilustrovat, úryvky z korespondence nebo četby. Zápisy jsou prosté jakékoli cenzury a z toho důvodu jsou také vhodným zdrojem pro sledování vývoje Teilhardova myšlení. Bohužel byl dosud vydán jen jejich zlomek.

První část deníku (1915–1925) byla částečně publikována německým filosofem a teologem Karlem Schmitz-Moormannem a jeho ženou Nicole. Publikace této části deníku od srpna 1915 do února 1920 ve třech svazcích (pod názvem *Tagebücher /Cahiers I – VIII/*) se ujalo německé nakladatelství Walter Verlag (Olten) v letech 1974, 1975 a 1977. V jednom svazku vyšla část prvního deníku (srpen 1915 – leden 1919) ve francouzském nakladatelství Fayard v roce 1975 (viz *Journal Tome 1, cahiers 1–5, 26 août 1915 – 4 janvier 1919*, Librairie Arthème Fayard, Paris 1975).

Druhá část Teilhardova deníku z let 1925–1944 se podle dostupných informací beze stopy ztratila. Existují domněnky, že se tak stalo při Teilhardově poněkud hektickém stěhování z Pekingů po skončení druhé světové války.

Třetí část deníku z let 1944–1955 se spolu se všemi dokumenty z Teilhardovy pozůstalosti nachází [informace z roku 2016] ve vlastnictví Tovaryšstva Ježíšova ve Vanves ve Francii (Archives jésuites. Compagnie de Jésus – Province de France, 15 rue Raymond Marcheron, 92170 Vanves), stejně jako originály jeho zápisků z duchovních cvičení (publikovány v roce 2003, viz *Pierre Teilhard de Chardin. Notes de retraites 1919–1954*, Seuil, Paris 2003) a zápisky z četby částečně publikované v roce 2007 (viz *Notes de lecture, 1945–1947, de Pierre Teilhard de Chardin*, Philosophie, Médiasèvres, 2007). Dokumenty jsou přístupné badatelům na místě. Autorka pořídila kopii třetí části deníku, čítající 1030 stran rukopisu, do svého archivu.

Thomas King uvádí, že nejdůležitější dokumenty z jezuitských archivů (tehdy byla sbírka situována v Chantilly) okopíroval a předal do Teilhardova archivu ve Woodstock Library na Georgetown univerzity.<sup>734</sup> Bohužel, jak zjistila v roce 2014 autorka práce, jsou tyto dokumenty nedostupné. Podle tvrzení tamních knihovníků nikdo neví, kde se Kingova sbírka v knihovně nachází.

Do čtvrté skupiny Teilhardova díla lze zařadit nepublikované spisy, tedy nepublikovanou korespondenci, deníky a zápisky z četby, jak jsou obsaženy ve Woodstock Theological Library na Georgetown University ve Washingtonu D.C. Tato knihovna vlastní především sbírky nepublikovaných dopisů, převážně fotokopií rukopisů a strojopisných přepisů, tzv.

---

<sup>734</sup> T. King: *Teilhard's Mysticism of Knowing*, s. IX.

Teilhard Schmitz-Moormann Collection. Dokumenty jsou z větší části kopie originálů patřících Teilhard de Chardin Fondation v Paříži a získané pro Woodstock Library péčí Dr. Karla a Nicole Schmitz-Moormannových. Elektronický katalog je přístupný z webu Woodstock Theological Library na této adrese: <http://www.library.georgetown.edu/sites/default/files/teilhard-schmitz-moormann-collection.pdf>.

Sbírka obsahuje také strojopisy většiny Teilhardových filosofických článků bez jakýchkoli edičních úprav, proto je nesmírně cenná.

Další sbírkou je George Barbour/Teilhard Collection obsahující např. krátký film z roku 1936 zachycující jednu z archeologických expedic, které se Teilhard účastnil, což je patrně jediné médium, kde je Teilhard zachycen. Ve Woodstock Library lze získat přístup také k dalším sbírkám z Georgetown University týkajících se Teilharda, například Ellen and Mary Lukas Collection nebo Robert T. Francoeur papers.

## Dílo Pierra Teilharda de Chardin

*Accomplir l'homme: Lettres inédites (1926–1952)*, Bernard Grasset, Paris 1968 [Dopisy pro Idu Treat a Rhodu de Terra]; anglicky: *Letters to Two Friends 1926–1952*, přel. Helen Weaver, New American Library, New York 1968.

*L'Activation de l'Energie*, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, VII, Seuil, Paris 1963; anglicky: *The Activation of Energy*, přel. René Hague, Harcourt Brace Jovanovich, New York 1978; česky vyšly 3 eseje: „Les conditions psychologiques de l'Unification humain“ a „L'Évolution de la Responsabilité dans le Monde“ in: *Místo člověka v přírodě*, přel. Jiří Němec – Jan Sokol, Svoboda-Libertas, Praha 1993; „Le Goût de vivre“ a část textu „Barrière de la Mort et Coréflexion“ in: *Chuť žít*, přel. Václav Frei – Jan Sokol, Vyšehrad, Praha 1970.

*L'Apparition de l'Homme*, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, II, Seuil, Paris 1956; anglicky: *The Appearance of Man*, přel. J. M. Cohen, Harper, New York 1965.

*L'Avenir de l'Homme*, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, V, Seuil, Paris 1959; anglicky: *The Future of Man*, přel. Norman Denny, Harper, New York 1969; česky vyšly 3 eseje („L'Esprit nouveau“, „La Foi en la Paix“, „La Foi en l'Homme“) in: *Místo člověka v přírodě*, přel. Jiří Němec – Jan Sokol, Svoboda-Libertas, Praha 1993.

Barbour, George: *In the Field with Teilhard de Chardin*, Herder & Herder, New York 1965 (v textu Barbourových vzpomínek se nacházejí i Teilhardovy dopisy).

*Blondel et Teilhard. Correspondence commentée par Henri de Lubac*, Beauchesne, Paris 1965; anglicky: *Pierre Teilhard de Chardin / Maurice Blondel Correspondence. With notes and Commentary By Henri de Lubac, S.J.*, přel. William Whitman, Herder & Herder, New York 1967.

- Le cœur de la matière***, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, XIII, Seuil, Paris 1976; anlicky: *The Heart of Matter*, přel. René Hague, Harcourt Brace Jovanovich, New York 1979.
- Comment je crois***, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, X, Seuil, Paris 1969; anglicky: *Christianity and Evolution*, přel. René Hague, Harper, New York 1965 (revidované vyd.); česky vyšla pouze první polovina zde obsažených esejů in: *Jak věřím* (přel. Věra Dvořáková – Jan Jones), Vyšehrad, Praha 1997.
- Dans le sillage des Sinanthropes. Lettres inédites de Pierre Teilhard de Chardin et Johan Gunnar Andersson (1926–1934)*, Fayard, Paris 1971.
- Écrits du temps de la guerre***, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, XII, Seuil, Paris 1965; anglicky: *Writings in Time of War*, přel. René Hague, Harper & Row, 1968; česky vyšel esej „La Prêtre“ in: *Chut' žít*, přel. Václav Frei – Jan Sokol, Vyšehrad, Praha 1970.
- L'Énergie humaine***, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, VI, Seuil, Paris 1962; anglicky: *Human Energy*, přel. J. M. Cohen, Harcourt Brace Jovanovich, New York 1971; česky vyšel pouze esej „La Mystique de la Science“, in: *Místo člověka v přírodě*, přel. Jiří Němec – Jan Sokol, Svoboda-Libertas, Praha 1993.
- Les Directions de l'Avenir***, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, XI, Seuil, Paris 1973; anglicky: *Toward the Future*, přel. René Hague, William Collins Sons & Co. – Harcourt Brace Jovanovich, London – New York 1973.
- Genèse d'une pensée. Lettres 1914–1919*, Grasset, Paris 1961; anglicky: *The Making of a Mind. Letters from a Soldier Priest 1914–1919*, přel. René Hague, Harper, New York 1965.
- Hymne de l'Univers*, Seuil, Paris 1961.
- Journal Tome I (cahiers 1–5) 26 août 1915 – 4 janvier 1919*, Librairie Arthème Fayard, Paris 1975.
- Lettres à Edouard Le Roy (1921–1946): maturation d'une pensée*, Editions Facultés jésuites de Paris, Paris 2008.
- Lettres à Jeanne Mortier*, Seuil, Paris 1984.
- Lettres à Leontine Zanta*. Paris, Desclee de Brouwer, 1965; anglicky: *Letters to Leontine Zanta 1923–1939*, přel. Bernard Wall, Harper, New York 1969.
- Lettres de Voyage 1923–1955* [s předmluvou Pierra Leroy], Grasset, Paris 1962; anglicky: *Letters from a Traveller 1923–1955*, přel. René Hague, Harper, New York 1962. (Francouzsky vyšlo nejprve rozděleno na dva díly: *Lettres de voyage*, Grasset, Paris 1956 a *Nouvelles lettres de voyage 1939–1955*, Grasset, Paris 1957.)
- Lettres d'Égypte 1905–1908*, Aubier-Montaigne, Paris 1963; anglicky: *Letters from Egypt 1905–1908*, přel. Mary Ilford, Herder & Herder, New York 1965.
- Lettres d'Hastings et de Paris, 1908–1914*, Aubier-Montaigne, Paris 1965; anglicky: *Letters from Hastings 1908–1912*, přel. Judith de Stefano, Herder & Herder, New York 1968; *Letters from Paris 1912–1914*, přel. Judith de Stefano, Herder & Herder, New York 1967.

- Lettres familières de Pierre Teilhard de Chardin, mon ami, 1948–1955* (vyd. Pierre Leroy), Centurion, Paris 1976; anglicky: *Letters from My Friend Teilhard de Chardin 1948–1955. Including Letters Written During His Final Years in America*, přel. Mary Lucas, Paulist Press, New York 1980.
- Lettres inédites à l'abbé Gaudefroy et à l'abbé Breuil*, Le Rocher, Monaco 1988.
- Lettres intimes à Auguste Valensin (avec lettres à Bruno de Solages, Henri de Lubac et André Ravier)*, Aubier-Montaigne, Paris 1972.
- The Letters of Teilhard de Chardin and Lucile Swan*, Georgetown University Press, Washington, D. C. 1993 [anglicko-francouzské vydání].
- Le Milieu divin**, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, IV, Seuil, Paris 1957, anglicky: *The Divine Milieu*, přel. Sion Cōwell, Sussex Academic Press, Brighton 2004; česky: *Chut' žít*, přel. Václav Frei – Jan Sokol, Vyšehrad, Praha 1970.
- Notes de retraites 1919–1954*, Seuil, Paris 2003.
- Notes de lecture (1945–1947) de Pierre Teilhard de Chardin. Camus, Nietzsche, Sartre, Tolstoj, Toynbee... (Présentation et notes de Gérard-Henry Baudry)*, Philosophie, Médiasèvres, 2007.
- L'œuvre scientifique*, X, Walter Verlag, Olten 1968.
- Le Phénomène humain**, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, I, Seuil, Paris 1955; anglicky: *The Phenomenon of Man*, přel. Sarah Appleton-Weber, Sussex Academic Press, Brighton 2003; česky *Vesmír a lidstvo*, přel. Jan Sokol, Vyšehrad, Praha 1990.
- Pierre Teilhard de Chardin et Jean Boussac: lettres de guerre inédites*, ed. F. Guillaumont, O.E.I.L., Paris 1986.
- La Place de l'Homme dans la Nature**, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, VIII, Seuil, Paris 1965; anglicky: *Man's Place in Nature*, přel. René Hague, Harper, New York 1973; česky in: *Místo člověka v přírodě*, přel. Jiří Němec – Jan Sokol, Svoboda-Libertas, Praha 1993.
- Reflexion sur le bonheur, Cahier Pierre Teilhard de Chardin 2*, Seuil, Paris 1960. Dostupné online (26. 3. 2017)  
[http://classiques.uqac.ca/classiques/chardin\\_teilhard\\_de/reflexions\\_sur\\_le\\_bonheur/reflexions\\_sur\\_le\\_bonheur.pdf](http://classiques.uqac.ca/classiques/chardin_teilhard_de/reflexions_sur_le_bonheur/reflexions_sur_le_bonheur.pdf); česky: *Úvahy o štěstí a lásce*, přel. Jiří Stejskal, Refugium Velehrad-Roma 2006.
- Le rayonnement d'une amitié: Correspondence avec la famille Bégouën (1922–1055)*, Lessius, Bruxelles 2011.
- Rivière, Claude: *En Chine avec Teilhard 1938–1944*, Seuil, Paris 1968 (v textu Rivièreových vzpomínek se nacházejí i Teilhardovy dopisy).
- Science et Christ**, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, IX, Seuil, Paris 1965; anglicky: *Science and Christ*, přel. René Hague, Harper, New York 1969; česky vyšly 3 eseje: „Oecuménisme“ a „Qu'est ce que la vie?“ in: *Místo člověka v přírodě*, přel. Jiří Němec – Jan Sokol, Svoboda-Libertas, Praha 1993; „Réflexions sur la Conversion du Monde“ in: *Chut' žít*, přel. Václav Frei – Jan Sokol, Vyšehrad, Praha 1970.

*Tagebücher* (Cahiers I–VIII), přel. Karl a Nicole Schmitz-Moormann, Walter Verlag, Olten 1971.

*Teilhard de Chardin en Chine: Correspondence inédite (1923–1940)*, Edisud, Aix-en-Provence – Musée national d'histoire naturelle, Paris 2004.

***La Vision du Passé***, Œuvres de Pierre Teilhard de Chardin, III, Seuil, Paris 1967; anglicky *The Vision of the Past*, přel. J. M. Cohen, Harper, New York 1967.

## Ostatní prameny

Aristoteles: *Metafyzika*, Petr Rezek, Praha 2008.

Hobbes, Thomas: *Leviathan*, OIKOYMENH, Praha 2009.

Kant, Immanuel: *Kritika čistého rozumu*, OIKOYMENH, Praha 2001.

Lucretius Carus, Titus: *O přírodě*, Jan Leichter, Praha 1948.

## Sekundární literatura

Aczel, Amir D.: *The Jesuit & the Skull*, Riverhead Books, New York 2008.

Ashby, W. Ross: *Kybernetika*, Orbis, Praha 1961.

Atkins, Peter W.: *Four Laws That Drive the Universe*, Oxford University Press, Oxford 2007.

Atkins, Peter W.: *The Second Law*, Scientific American Library, New York 1984.

Baltazar, Eulalio R. *Liberation Theology and Teilhard de Chardin. Teilhard Studies* 20, 1988.

Baltazar, Eulalio R. *Teilhard and the Supernatural*, Helicon Press, Baltimore – Dublin 1966.

Barbour, George: *In the Field with Teilhard de Chardin*, Herder & Herder, New York 1965

Barbour, Ian G.: „Teilhard's Process Metaphysics“, *The Journal of Religion* 49, 1969, s. 136–159.

Barthélemy-Madaule, Madeleine: *Bergson et Teilhard de Chardin*, Seuil, Paris 1963.

Baudry, G.-H.: *Socialisme et Humanisme, Emmanuel Mounier, Teilhard de Chardin* (Cahiers teilhardiens 5ú, Ecole d'Imprimerie Saint-Luc, 1978.

Bendlová, Peluška: *Teilhard de Chardin, nová naděje katolicismu?*, Svoboda, Praha 1967.

Berrien, F. Kenneth: *General and Social Systems*, Rutgers University Press, New Brunswick 1968.

Bergson, Henri: *L'évolution créatrice*, Presses Universitaires de France, Paris 1941.

Birx, James H. *Pierre Teilhard de Chardin's Philosophy of Evolution*, Charles C. Thomas Publisher, Springfield 1972.

Blaha, Petr: *Ausgewählte Probleme der philosophischen Kybernetik und der philosophischen Physik im Lichte der teilhardschen Kybernetik*, nevydaná seminární práce, ved. E. Billeter, Universität Fribourg 1977.

- Blaha, Petr: *Kybernetik als „Phänomenologie“ bei Teilhard de Chardin*, nevydaná diplomová práce, ved. práce E. Billeter a N. Luyten, Universität Fribourg 1975.
- Blanchard, Julien P.: *Méthode et principes du Père Teilhard de Chardin*, La Colombe, Paris 1961.
- Bonnet, Nicole: *Immanence et transcendance chez Teilhard de Chardin*, Les Éditions Belarmin, Montréal – Les éditions du Cerf, Paris 1987.
- Bracken, Joseph A.: „Teilhard de Chardin, A. N. Whitehead and a Metaphysics of Intersubjectivity“, *Process Studies* 39, 2012.
- Bravo, Francisco: *Christ in the Thought of Teilhard de Chardin*, University of Notre Dame Press, London, 1967.
- Broch, Thomas: *Das Problem der Freiheit im Werk von Pierre Teilhard de Chardin*, Matthias-Grünwald-Verlag, Mainz 1977.
- Cejpek, Jiří: *Informace, komunikace a myšlení: úvod do informační vědy*, Karolinum, Praha 1998.
- Cognet, Louis: *Le Père Teilhard de Chardin, et la pensée contemporaine*, Le Portulan, Paris 1952.
- Cuénot, Claude: *Lexique Teilhard de Chardin*, Seuil, Paris 1963.
- Cuénot, Claude: *Teilhard de Chardin. A Biographical Study*, Helicon, Baltimore 1965. (Do němčiny přeloženo jako *Unsere Dynamische Welt*, Olten, Freiburg 1968).
- Deckers, Marie-Christine: *Le vocabulaire de Teilhard de Chardin: Les éléments grecs*, Centre de Lexicologie Française de l'Université Catholique de Louvain, Louvain 1968.
- D'Ouince, René: *Teilhard de Chardin et l'avenir de la pensée chrétienne*, Aubier-Montagne, Paris 1970.
- D'Ouince, René: *Un prophète en procès: Teilhard de Chardin et l'avenir de la pensée chrétienne*, Aubier-Montagne, Paris 1970.
- Delio, Ilia (ed.): *From Teilhard to Omega: Co-creating an Unfinished Universe*, Orbis Books, New York 2014.
- Delio, Ilia: *The Emergent Christ. Exploring the Meaning of Catholic in an Evolutionary Universe*, Orbis Books, Maryknoll 2011.
- Dodson, Edward: *The Teilhardian Synthesis, Lamarckism; Orthogenesis. Teilhard Studies* 29, 1993.
- Duffy, Kathleen (ed.): *Rediscovering Teilhard's Fire*, Saint Joseph's University Press, Philadelphia 2010.
- Fabel, Arthur – St. John, Donald (eds.): *Teilhard in the 21<sup>st</sup> Century. The Emerging Spirit of Earth*, Orbis Book, Maryknoll (NY) 2003.
- Faricy, Robert: *Teilhard de Chardin's Theology of the Christian in the World*, Sheed and Ward, London 1967.



- Fiala, Petr – Hanuš Jiří: *Skrytá církev. Felix M. Davídek a společenství Koinótés*, Centrum pro studium demokracie a kultury, Brno 1999.
- Flegr, Jaroslav: *Úvod do evoluční biologie*, Academia, Praha 2007.
- Flegr, Jaroslav: *Zamrzlá evoluce*, Academia, Praha 2006.
- František [papež]: *Laudato si*, Paulinky, Praha 2015.
- Galleni, Lodovico: „Relationships between scientific analysis and the world view of Pierre Teilhard de Chardin“ in *Zygon* 2 (27), 1992, s. 153–166.
- Gleick, James: *Chaos. Making a new Science*, Penguin Books, New York 2008.
- Gleick, James: *The Information*, Vintage Books, New York 2011.
- Göldner, Klaus: *Kybernetika – věda budoucnosti*, Praha, SNTL 1982.
- Görresová, Ida Friederike: *Syn země: Člověk Teilhard de Chardin*, Refugium Velehrad-Roma, Velehrad 1998.
- Gould, Stephen: *Hen's Teeth and Horse's Toes*, Norton, New York 1983.
- Gray, Donald P.: *The One and the Many, Teilhard de Chardin's vision of unity*, Herder and Herder, New York 1969.
- Grenet, Paul-Bernard: *Pierre Teilhard de Chardin ou le philosophe malgré lui*, Beauchesne, Paris 1960.
- Crespy, Georges: *De la science à la théologie. Essai sur Teilhard de Chardin* (= Cahiers théologiques 54), Delachaux et Niestlé, Neuchâtel 1965.
- Hagerty, Lawrence: *The Spirit of the Internet I*, Matrix Masters 2000.
- Haight, John F.: *Darwin, Teilhard, and the Drama of Life. Teilhard studies* 63, 2011.
- Haight, John F.: *God After Darwin. A Theology of Evolution*, Westview Press, Boulder – Oxford 2000.
- Haight, John F.: *Responses to 101 Questions on God and Evolution*, Paulist Press, New York – Mahwah 2001.
- Havel, Ivan: „Scale Dimensions in Nature“, *International Journal of General Systems* 23, 1995 (2), s. 295–324.
- Héronnière, Édith de la: *Teilhard de Chardin. Mystika přerodu*, Refugium Velehrad-Roma 2009.
- Ho, Mae-Wan: *The Rainbow and the Worm: The Physics of Organism*, World Scientific, Singapore 2013.
- Hobbes, Thomas: *Leviathan*, XIV, 3, OIKOYMENH, Praha 2009.
- Chauchard, Paul: *Man and Cosmos. Scientific Phenomenology in Teilhard de Chardin*, Herder and Herder, New York 1965.
- Chauchard, Paul (ed): *Pierre Teilhard de Chardin: Svatá hmota*, Velehrad-Roma, Olomouc 2005.
- Chesterton, Gilbert Keith: *Orthodoxie*, přel. Josef Florian, Dobré dílo, Stará Říše 1918.
- Isaye, Gaston: „La Cybernétique et Teilhard de Chardin“, *Cybernetica* 5, 1963, s. 25–37.

- Jan Pavel II.: *Gift and Mystery: On the Fiftieth Anniversary of my Priestly Ordination*, Doubleday, New York 1999.
- Jirousová, Františka: „Evoluce jako cesta k Bohu v díle Teilharda de Chardin“, *Filosofie dnes* 1, 2012 (4). Dostupné online (25. 3. 2017):  
<http://filosofiednes.ff.uhk.cz/index.php/hen/article/view/84>.
- Jirousová, Františka: „Pojem komplexity v díle Teilharda de Chardin“, *Filosofie dnes* 1, 2016 (8). Dostupné online (25. 3. 2017):  
<http://filosofiednes.ff.uhk.cz/index.php/hen/article/view/215>.
- Jirousová, Františka: „Pojetí utrpení a zla v evoluční teorii Teilharda de Chardin“, *Reflexe* 51, 2017, s. 49–77.
- Jirousová, Františka: „Proces personalizace v díle Teilharda de Chardin“, *Reflexe* 45, 2013, s. 65–89.
- Jirousová, Františka: *Teilhard de Chardin's Theory of Spiritual Evolution. Teilhard Studies* 70, 2015.
- Johnson, Neil F.: *Simply Complexity. A Clear Guide to Complexity Theory*, Oneworld Publications, Oxford 2009.
- Karásek, Jindřich: „Rozmanitost názoru a předměty zkušeností“, *Reflexe* 20, 1999, s. 1–33.
- Kenney, Henry W.: *Path through Teilhard's Phenomenon*, Pflaum Press, Dayton 1970.
- King, Thomas: „Scientific Research as Adoration“, *The Way* 44 (3), 2005, dostupné online (25. 3. 2017): <http://www.theway.org.uk/Back/443King.pdf>.
- King, Thomas: *Teilhard de Chardin*, Michael Glazier, Wilmington 1988.
- King, Thomas: *Teilhard, Evil and Providence. Teilhard Studies* 21, 1989.
- King, Thomas.: *Teilhard's Mass. Approaches to „The Mass on the World“*, Paulist Press, New York – Mahwah 2005.
- King, Thomas: *Teilhard's Mysticism of Knowing*, The Seabury Press, New York 1981.
- King, Ursula: *Spirit of Fire. The Life and Vision of Teilhard de Chardin*, Orbis Books, Maryknoll (NY) 1996.
- Kraft, Wayne R.: *A Reason to Hope: Synthesis of Teilhard de Chardin's Vision and Systems Thinking*, Intersystem Publication, Seaside 1983.
- Kraft, Wayne R.: *Symbols, Systems, Science and Survival – A Presentation of the Systems Approach From a Teilhardian Perspective*, Vantage Press, New York 1975.
- Ladrière, Jean: „L'intégration du hasard dans la finalité“, in: *Études Teilhardiennes* 4/5, 1971–1972.
- Livio, Mario: *Zlatý řez*, Dokořán, Praha 2006.
- Lubac, Henri: *La pensée religieuse du Père Teilhard de Chardin*, Aubier, Mayenne 1962
- Lubac, Henri: *Teilhard de Chardin. The Man and His Meaning*, Mentor-omega Books, New York 1967.
- Lucas, Mary – Lucas, Ellen: *Teilhard*, Doubleday and Company, New York 1977.

- Marek, Pavel: *Apologetové nebo kacíři? Studie a materiály k dějinám české katolické moderny*, Gloria, Rosice 1999.
- Maritain, Jacques: „Teilhard de Chardin and Teilhardism“, *U. S. Catholic*, listopad 1967, 1.
- Markoš, Anton (ed.): *Jazyková metafora živého*, Pavel Mervart, Červený Kostelec 2010.
- Markoš, Anton (ed.): *Náhoda a nutnost. Jacques Monod v zrcadle dnešní doby*, Pavel Mervart, Červený Kostelec 2008.
- Markoš, Anton: *Povstávání živého tvaru, Vesmír*, Praha 1997.
- Markoš, Anton: *Tajemství hladiny. Hermeneutika živého*, Dokořán, Praha 2003.
- Martelet, Gustave: *Teilhard de Chardin, prorok Krista stále většího*, Refugium Velehrad-Roma, Olomouc 2012.
- Mathieu, Pierre-Louis, *La pensée politique et économique de Teilhard de Chardin*, Seuil, Paris, 1969.
- McCulloch, Winifred: *Teilhard de Chardin and the Piltdown Hoax*, Teilhard Studies 33, 1996.
- Modler, Peter: *Das Phänomen des „Ekels vor dem Leben“ bei Pierre Teilhard de Chardin*, Frankfurt am Main 1990.
- Mooney, Christopher: *Teilhard de Chardin and the Mystery of Christ*, Image Books, New York 1968.
- Murray, Michael H.: *The Thought of Teilhard de Chardin*, The Seabury Press, New York 1966.
- Neubauer, Zdeněk: *Biomoc*, Malvern, Praha 2002.
- Nietzsche, Friedrich: *Tak pravil Zarathustra*, Votobia, Olomouc 1995.
- O’Callaghan, Casey.: *Sounds*, Oxford University Press, Oxford 2007.
- O’Connell, Robert J.: *Teilhard’s Vision of the Past*, Fordham University Press, New York 1982.
- O’Manique, John: *Energy in Evolution*, Humanities Press, New York 1969.
- North, Robert: *Teilhard and the Creation of the Soul*, The Bruce Publishing Company, Milwaukee 1967.
- Ong, Walter J.: *Orality and Literacy*, Routledge, London – New York 2002.
- Patočka, Jan: *Kacířské eseje o filosofii dějin*, Oikoyomenh, Praha 2007.
- Plašienková, Zlatica – Kulisz, Józef: *Na ceste s Teilhardom de Chardin*, Dobrá kniha, Trnava 2004.
- Portmann, Adolf: *Der Pfeil des Humanen. Über Pierre Teilhard de Chardin*, Alber, Freiburg i. Br. – München 1960.
- Prigogine, Ilya – Stengersová, Isabelle: *Řád z chaosu*, přel. Jan Píchal, Mladá Fronta, Praha 2001.
- Principia cybernetika web: *What is Complexity*. Dostupné online (25. 3. 2017)  
<http://pespmc1.vub.ac.be/COMPLEXI.html>

- Rabut, Olivier: *Teilhard de Chardin. A critical study*, Sheed and Ward, New York 1961.
- Ratzinger, Joseph [Benedikt XVI.]: *Duch liturgie*, Barrister & Principal, Brno 2012.
- Ratzinger, Joseph: *Eschatologie: Smrt a věčný život*, Barrister & Principal, Brno 2008.
- Raven, Charles E.: *Teilhard de Chardin, Scientist and Seer*, Harper & Row, New York 1962.
- Rescher, Nicholas, *Process Philosophy*, dostupné online (25. 3. 2017)  
<http://plato.stanford.edu/archives/sum2012/entries/process-philosophy/>
- Rivière, Claude: *En Chine avec Teilhard 1938–1944*, Seuil, Paris 1968.
- Roberts, Noel Keith: *From Piltdown Man to Point Omega (The Evolutionary Theory of Teilhard de Chardin)*, Peter Land Publishing, New York 2000.
- Rideau, Émile: *Myšlení Teilharda de Chardin*, Refugium Velehrad-Roma, Olomouc 2001.
- Sagan Carl: *Kosmos*, Tok – Emiment, Praha 1996.
- Salmon, James: *Teilhard and Prigogine. Teilhard Studies* 16, 1986.
- Salmon, James (ed.): *Legacy of Pierre Teilhard de Chardin*, Paulist Press, New York – Mahwah 2011.
- Salmon, James F. –Schmitz-Moormann, Nicole: *Evolution as a Revelation of a Triune God. Teilhard Studies* 46, 2003.
- Sheldrake, Rupert: *Teorie morfické rezonance: nová věda o životě*, Elfa, Praha 2002.
- Schrödinger, Erwin: *What is Life?*, Cambridge University Press, Cambridge 1945.
- Smuts, Jan Christiaan: *Holism and Evolution*, The Gestalt Journal Press, Highland, NY 1996.
- Solages, Bruno de: „Evolution and Its Meaning for Christian Thought“ [18. 11. 1947],  
*Bulletin de littérature ecclésiastique*, říjen–prosinec 1947, s. CIII–CXVI.
- Solages, Bruno de: *Teilhard de Chardin. Témoignage et étude sur le développement de sa pensée*, ed. Edouard Privat, Imprimerie France-Quercy, 1967.
- Stikker, Allerd: *Teilhard, Evolution, and Ecology, Teilhard Studies* 73, 2016.
- Towers, Bernard: *Concerning Teilhard and Other Writings on Science and Religion*, Collins St James's place, London 1969.
- Tresmontant, Claude: *Introduction à la pensée de Teilhard de Chardin*, Seuil, Paris 1956.
- Tresmontant, Claude: *Základní pojmy křesťanské metafyziky*, Aula – Křesťanská Akademie, Praha 1994.
- Vacek, Edward: „An Evolving Christian Morality: Eppur si muove“, in: *From Teilhard to Omega*, Orbis Books, New York 2014.
- Vácha, Marek: *Neumělcům života*, Cesta, Brno 2014.
- Vale, Carol Jean: „Teilhard de Chardin: Ontogenesis vs. Ontology“, *Theological Studies* 53, 1992.
- Walter, J.: „Complexité – Conscience, aujourd'hui“, *Études Teilhardiennes* 2, 1969.
- Weinberg, Gerald M.: *An Introduction to General Systems Thinking*, Dorset House, New York 2001.
- Wiener, Norbert: *Kybernetika a společnost*, Nakl. Československé akademie věd, Praha 1963.

- Wiener, Norbert: *Kybernetika neboli řízení a sdělování v živých organismech a strojích*, SNTL, Praha 1960.
- Wildiers, Norbertus Maximiliaan: *Teilhard de Chardin*, Herder, Freiburg 1962.
- Wohlleben, Peter: *Tajný život stromů*, přel. Magdalena Havlová, Kazda Václav, Rájec-Jestřebí 2016.