Československo a Mezinárodní biologický program

Infrastrukturální globalismus a jeho důsledky pro rozvoj „environmentálních věd“ za železnou oponou

Doubravka Olšáková

Mezinárodní biologický program, realizovaný v letech 1964 až 1974, byl jedním z největších a také nejvýznamnějších globálních projektů dvacátého století, které se věnovaly přírodnímu a životnímu prostředí člověka na Zemi.¹ Takto široké zakotvení a vymezení, tj. interakce mezi člověkem a přírodou, se může zdát na jednu stranu příliš vágní, na druhou stranu je však zapotřebí si uvědomit, že právě a pouze takto široká definice umožnila integraci přístupů jednotlivých vědeckých komunit, které oddělovala železná opona i v tak exaktních oborech, jako byly přírodní vědy.

1 V textu vycházím z dělení přírodního a životního prostředí, jak je v české komunitě chápe například Jan Čerovský. Zatímco „přírodním prostředím“ má na mysli přírodu jako takovou, tj. v původním slova smyslu bez lidských zásahů (například v amerických environmentálních dějinách tomu nejbližší odpovídá pojem *wild nature*), „životní prostředí“ chápe jako přírodní prostředí aktivně přetvořené člověkem v jeho svěbytný prostor (v angličtině tomu nejvíce odpovídá pojem *environment*). (Srv. ČEROVSKÝ, Jan. *Jak jsme zachraňovali svět, aneb Půl století ve službách mezinárodní ochrany přírody*. Praha, Academia 2014, s. 102.) Zároveň zde děkuji za připomínky a komentáře nestorům české ochrany přírody Janu Čerovskému, Daně Kvasničkové či Janu Květovi, který se Mezinárodního biologického programu přímo účastnil. Dále děkuji Jiřímu Janáčovi za komentáře k textu a také Centru životního prostředí Univerzity Karlovy za cenné podněty k tomuto dosud nepříliš prozkoumanému tématu, stejně jako dvěma anonymním recenzentům za jejich podněty a komentáře.

Mezinárodní biologický program (MBP) byl připravován v období Chruščovova tání, spuštěn byl v čase nejostřejších mezinárodních krizí studené války a ukončen byl v údobí *détente*. Studená válka tak nutně poznamenala jeho koncepci i průběh. Zřejmě nejpatrněji se podepsala na jeho realizaci v zemích takzvaného socialistického bloku. V rámci environmentálních věd zde vedl Mezinárodní biologický program k obrovskému oživení zájmu o životní prostředí, přírodu a její ochranu, což posléze v dlouhodobé perspektivě sehrálo důležitou roli při znovuuštění principů občanské společnosti v těchto zemích.² V tomto smyslu se situace za železnou oponou, pokud jde o zrod environmentální politiky, přeci jen v mnohém liší od principů popsanych Johnem McCormickem v jeho dnes již klasické práci *Globální environmentální hnutí*.³

Cílem následujícího textu je poukázat především na to, že globální iniciativy jako Mezinárodní biologický program či z něj vycházející a na něj navazující program Člověk a biosféra (ČAB, běží od roku 1971), jehož cílem bylo ještě v průběhu MBP rozvíjet specifické části výzkumu a zasadit se o jejich aplikaci, měly obrovský vliv na rozvoj a stimulaci vědeckého výzkumu v zemích východně od železné opony, a to navzdory dlouhodobým sovětsizačním tendencím. Ty se projevovaly prosazováním stalinistických metod ve vědě v padesátých letech, kdy uplatňování tezí a postupů spojených s působením Trofima Děnisoviče Lysenka nejvýrazněji postihlo biologické a zemědělské vědy. V Sovětském svazu se od těchto metod postupně upouštělo od druhé poloviny padesátých let, punc oficiální platnosti však ztratily až v roce 1964, kdy byl z politického vedení odstaven Nikita Chruščov, jenž nad Lysenkem držel ochrannou ruku. Právě tehdy zaútočil na Lysenka a jeho pojetí (pseudo)vědecké práce Andrej Sacharov na valném shromáždění Akademie věd SSSR. Této kritice již Lysenko bez politické ochrany nedokázal čelit a roku 1965 byl pak nucen opustit prestižní funkci ředitele Ústavu genetiky AV SSSR.

Uvolněný prostor v Sovětském svazu a dalších zemích sovětského bloku vědecká komunita téměř okamžitě vyplnila aktivitami směřujícími ke globální vědecké spolupráci, v níž sehrávaly významnou roli především mezinárodní organizace typu UNESCO či Mezinárodní rady vědeckých unií (*International Council of Scientific Unions* – ICSU). Právě ty se staly hlavními iniciátory globálních projektů, jejichž cílem bylo i přes ideologické rozpory mezi Východem a Západem prosadit společnou badatelskou agendu v globálním měřítku. Zatímco zapojení socialistických zemí do Mezinárodního geofyzikálního roku (1957–1958) stále vykazovalo rysy sovětsizačních tendencí,⁴ další globální programy – Mezinárodní biologický program (1964–1974) a Mezinárodní hydrologická dekáda (1964–1974) – již umožňovaly těmto státům pracovat, a především také vystupovat na mezinárodním fóru

2 Srv. např. VANĚK, Miroslav: *Nedalo se tady dýchat: Ekologie v českých zemích v letech 1968 až 1989*. Praha, Ústav pro soudobé dějiny AV ČR – Maxdorf 1996.

3 MCCORMICK, John: *The Global Environmental Movement*. New York, John Wiley & Sons 1995 (2. vydání).

4 Srv. OLŠÁKOVÁ, Doubravka: Between Stalinism and Infrastructural Globalism: The International Geophysical Year (1957–8) in Czechoslovakia, Poland and the German Democratic Republic. In: *Acta Poloniae Historica*, č. 115 (2017), s. 97–122.

relativně autonomně. Tyto programy působily v mnoha ohledech jako katalyzátory, které nastartovaly četné změny nejen v chování vědeckých komunit v zemích na východ od železné opony, ale v dlouhodobém horizontu ovlivnily také celospolečenské vnímání přírody a životního prostředí, byť jejich vliv je dodnes v historiografii přehlížen či podceňován.⁵

Článek se v první části zaměřuje na zapojení Československa do Mezinárodního biologického programu.⁶ Hlavní otázkou zde je, jakým způsobem dokázaly státy sovětského bloku – v daném případě především Československo – reagovat na globální vědecký program v podmínkách státního socialismu? Zapojení do něj totiž kladlo na centrálně plánovaný výzkum obrovské nároky. Druhá část se pak pokouší zhodnotit vliv Mezinárodního biologického programu na „ekologizaci“ československých věd spjatých s environmentální problematikou.⁷ Skutečně lze za jeden z rozhodujících příspěvků ke zrodu ekologie v Československu považovat také MBP?

Na první pohled prostá otázka však vnáší do interpretace dějin vědy v Československu nový prvek v podobě pronikání infrastrukturálního globalismu nejen do vědní politiky, ale také do běžného života vědecké komunity. Zatímco starší práce spatřují hlavního aktéra proměny vztahu státu a vědy ve vědní politice Komunistické strany Československa,⁸ případ těchto globálních projektů poukazuje na rostoucí vliv globalizace, která zasáhla také sovětský blok. S tímto trendem se v dějinách vědy setkáváme již od 19. století,⁹ v pracích, které ovlivňovaly koncepci a interpretaci východoevropských dějin vědy, jim však dosud nebyla věnována větší pozornost.

Vědeckou komunitu v Československu před rokem 1989 definujeme v návaznosti na práce zahraničních historiků vědy jako komunitu, „která překračuje hranice

5 Srv. např. WEINER, Douglas R.: *A Little Corner of Freedom: Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachëv*. Berkeley, University of California Press 1999, s. 388 n.

6 Text se soustředí a je povýtce omezen na českou vědu a českou vědeckou komunitu, s výjimkou těch pasáží, kde se hovoří o mezinárodních otázkách a kontextech tohoto programu, v nichž Československo vystupovalo jako jednotný stát. K průběhu MBP na Slovensku srv. např. HRABOVEC, Ivan: *Thirty Years of Botany in the Slovak Academy of Sciences*. In: *Folia Geobotanica & Phytotaxonomica*, roč. 19, č. 1 (1984), s. 1–3.

7 Viz JANKO, Jan: K počátkům ekologizace naší biologie. In: SVOBODNÝ, Petr – ZILYNSKÁ, Blanka (ed.): *Česká věda a Pražské jaro (1963–1970): Sborník z konference, [Praha, 22.–23. listopadu 2000]*. Praha, Karolinum 2001, s. 219–225.

8 Srv. především ediční řadu bývalého Výzkumného centra pro dějiny vědy „Práce z dějin vědy (Studies in the history of sciences and humanities)“, především pak následující publikace: SVOBODNÝ, P. – ZILYNSKÁ, B. (ed.): *Česká věda a Pražské jaro (1963–1970)*; ZILYNSKÁ, Blanka – SVOBODNÝ, Petr (ed.): *Věda v Československu v letech 1945–1953: Sborník z konference*. Praha, Karolinum 1999; DEVÁTÁ, Markéta – OLŠÁKOVÁ, Doubravka – SOMMER, Vítězslav – DINUŠ, Peter: *Vědní koncepce KSČ a její institucionalizace po roce 1948*. Praha, Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, v.v.i. 2010. Ze zahraničních prací viz např. CONNELLY, John: *Zotročená univerzita: Sovětizace vysokého školství ve východním Německu, v českých zemích a v Polsku v letech 1945–1956*. Praha, Karolinum 2008.

9 Viz EDWARDS, Paul N.: *Meteorology as Infrastructural Globalism*. In: KRIGE, John – BARTH, Kai-Henrik (ed.): *Global Power Knowledge: Science and Technology in International Affairs*. Chicago, University of Chicago Press 2006, s. 229–250.

národa, rasy a náboženství“ a jejíž členové „nejsou spolu propojeni rigidními svazky strukturované autority a formální organizace, ale skrze spontánně se vyvíjející společné cíle, konsenzus vědeckého názoru, který je přísně v souladu s profesionální etikou, a dále také v souladu s hodnotami, které jsou součástí vědy a tvoří její základ, a v neposlední řadě také společnými city“.¹⁰ Oproti monolitickému pojetí symbiózy vědy, státu a ideologie v sovětském bloku, uplatňujícimu se mnohdy v dosavadním bádání,¹¹ se zde přikláníme k pojetí vědecké komunity, která vystupovala jako samostatný subjekt a byla specifickým způsobem strukturována státem, respektive vládoucí stranou a její ideologií, nebyla však monolitická a v rámci dodržování principů etiky vědecké práce poskytovala – zejména po roce 1956 – dostatek prostoru i pro menšinové názory a bádání, které byly zastřešovány právě onou „vědeckou komunitou“ a jejími hlavními představiteli.

Poněvadž mi zde nejde o obsahovou analýzu proměny biologických disciplín před Mezinárodním biologickým programem a po něm, soustředí se tento text především na institucionální vývoj těchto disciplín v padesátých až sedmdesátých letech¹² a na změny, které s sebou přineslo širší vnímání environmentální problematiky, v jejímž rámci se prosazovala nová paradigmata.¹³ Přestože stávající interpretace vědní politiky kladou obvykle důraz na stalinské rysy vědy v Československu po únoru 1948, změny v šedesátých letech svědčí v případě Československého národního komitétu pro Mezinárodní biologický program (jako koordinačního orgánu tohoto programu pro Československo) o uvolnění této politiky symbiózy moci a vědy a o nástupu nového směru. A tak zatímco Ivan Málek (1909–1994), typický představitel generace stalinské vědy a prověřený funkcionář, který měl plnou důvěru KSČ reprezentovat Československo i v mezinárodních vědeckých organizacích, byl dosazen do čela národního komitétu v období, kdy disponoval v československé vědecké obci z pohledu teorie komunikace nejpevnějším mocenským postavením,¹⁴ v rámci „normalizačních“ čistek byl nahrazen botanikem a ekologem Emilem Hadačem (1914–2003), vědcem, který byl z hlediska jeho vlastního

10 VUCINICH, Alexander: *Empire of Knowledge: The Academy of Sciences of the USSR, 1917–1970*. Berkeley, University of California Press 1984, s. 1. K možnosti používat tuto definici, zejména s ohledem na autoritativní postavení státu a komunistických stran ve východním bloku, srv. KREMENTSOV, Nikolaj L.: *Stalinist Science*. Princeton, Princeton University Press 1997, s. 4–6.

11 Srv. publikace uvedené v pozn. 8.

12 Nikoli tedy na vývoj jednotlivých disciplín a subdisciplín biologických věd, jejichž hodnocení přináší v první řadě českým historikům přírodních věd.

13 V tomto textu je „environmentální věda“ chápána jako věda o životním prostředí člověka, která se v širších souvislostech věnuje vztahům člověka, společnosti a přírody, zároveň ale klade důraz na sociální vztahy a aspekty. Oproti tomu „ekologie“ je tu chápána jako nauka o vzájemných vztazích mezi organismy a jejich prostředím. Zatímco environmentální vědě, resp. environmentalistice, je tedy vlastní v moderním slova smyslu multidisciplinární přístup, který zahrnuje podobory jak věd přírodních, tak i společenských, ekologie v tomto pojetí je pevně zakotvený podobor biologických věd.

14 Srv. teorii komunikace Karla W. Deutsche (DEUTSCH, Karl W.: *Nervy vlády*. Praha, Svoboda 1971).

mocenského vlivu v mezinárodním prostředí fakticky absolutně neznámý.¹⁵ Přestože zde nelze hovořit o generační proměně ve smyslu věku jednotlivých aktérů, pokud šlo o jejich příslušnost k určitým „mocenským generacím“, jednalo se o významný prvek proměny československé vědy, jehož důsledky pocituje fakticky dodnes i česká věda. Patří k nim důraz na výsostně „české“ specifikum výzkumných problémů, jakož i snaha o udržení mocenských pozic i za cenu eventuálního osobního morálního selhání, jak o tom svědčí přetrvávající tabu ohledně mocenského postavení čelných vědeckých osobností v období takzvané normalizace a jeho význam pro rozvoj československé vědy vůbec.¹⁶

V podtextu tohoto článku jsou také přítomny otázky, které se týkají především proměn vědní politiky v Československu ve vztahu k environmentálním vědám: Jakými způsoby si zajišťoval stát kontrolu nad výzkumem tohoto typu? A je možné hledat kořeny štěpení mezi relativně vysokou úrovní vědeckého přístupu k životnímu prostředí a jeho faktickou degradací v Československu sedmdesátých a osmdesátých let již ve způsobu, jakým československý stát podporoval rozvoj těchto věd?

Vymezení Mezinárodního biologického programu a vliv neomalthusianství

Cílem Mezinárodního biologického programu byla globální stimulace výzkumu v oblasti biologických a environmentálních věd, samotný výzkum byl však provázán

15 Emil Hadač patřil před rokem 1989 k významným ekologům a botanikům, v těchto oborech také zastával důležité funkce, díky nimž bylo možné tolerovat i jeho aktivity neslučující se s hlavním ideologickým vymezením role botaniky a biologie v komunismu. (K tomu viz jeho vzpomínky: HADAČ, Emil: *Je lépe se opotřebovat než zrezivět: Vzpomínky na botaniky a ekology*. Dobré, Sen 2007.) Diskuse o Hadačově angažmá, a především o jeho roli v československé vědecké komunitě před rokem 1989 však dosud neproběhla. (K tomu srv. obdobný případ Ivana Málka: FRANC, Martin: *Ivan Málek a vědní politika 1952–1989, aneb Jediný opravdový komunista?* Praha, Masarykův ústav AV ČR, v.v.i. 2010.)

16 Více k tomuto tématu nabízejí publikace věnované nikám české historiografie. Srv. např. sérii článků v tematickém bloku mnichovského časopisu *Bohemia* z roku 1992 „Nischen“ für die tschechische Geschichtsschreibung in der kommunistischen Ära“ a v jeho následujícím čísle: REJCHRTOVÁ, Noemi: Die Freunde Amedeo Molnárs in den letzten zwanzig Jahren. In: *Bohemia*, roč. 33, č. 1 (1992), s. 111–116; GAWRECKI, Dan: Der Slezský sborník und seine Mitarbeiter. In: *Tamtěž*, s. 116–128; KOŘÁLKA, Jiří: Neun Jahrgänge des Husitský Tábor. In: *Tamtěž*, s. 128–138; FUKAČ, Jiří: Das Brünner Opus musicum: Chronik – Buchbesprechungen – Kurzanzeigen. In: *Tamtěž*, s. 138–143; VÁLKA, Josef: Die Studia Comeniana et Historica und die Kolloquien über Comenius in Ungarisch-Brod. In: *Tamtěž*, č. 2, s. 354–361; SVATOŠ, Michal: Das Institut für die Geschichte der Karls-Universität in Prag: Versuch einer Bilanz der letzten zwanzig Jahre. In: *Tamtěž*, s. 361–370. Dále srv. OLŠÁKOVÁ, Doubravka (ed.): *Niky české historiografie: Uherskobrodská sympozia J. A. Komenského v ofenzivě (1971–1989)*. Červený Kostelec, Pavel Mervart 2012; OLŠÁKOVÁ, Doubravka – VYBÍRAL, Zdeněk: *Supplementum Husitský Tábor II*. Tábor, Husitské muzeum 2004.

s otázkou lidského blahobytu, jak ostatně naznačuje podtitul programu „Biologické základy produktivity a lidského blahobytu“.

Země socialistického bloku si od Mezinárodního biologického programu na počátku šedesátých let, kdy byl spuštěn, slibovaly mimo jiné vyřešení problémů, s nimiž se nedokázal vypořádat jiný projekt, totiž stalinský plán přetvoření přírody. Za jeho konec lze oficiálně považovat zmíněné sesazení Trofima Lysenka z postu ředitele Ústavu genetiky Akademie věd SSSR v roce 1965, takže oba projekty na sebe v podstatě časově navazovaly a oba také řešily svým způsobem stejný ústřední problém: biologické možnosti a limity intenzifikace využívání přírodních zdrojů. V případě Mezinárodního biologického programu byly nedílnou součástí výzkumu také důsledky pro přírodu a životní prostředí.

Prosazení a vymezení výzkumné agendy Mezinárodního biologického programu představovalo samo o sobě velký úspěch vědecké diplomacie sovětského bloku v době studené války, neboť během příprav tohoto programu stály proti sobě dvě odlišné koncepce. Původní koncept, který navrhovaly především západoevropské státy, kladl důraz na komplexní výzkum lidské genetiky, rostlinné genetiky a genetiky divokých i domestikovaných zvířat, stejně jako na výzkum biologických společenstev v ohrožení a na ochranu přírodních zdrojů za účelem jejich zachování. Jeho zastánci byly přední osobnosti mezinárodní vědy, jako například sir Rudolph Peters (1889–1982), britský biochemik a předseda Mezinárodní rady vědeckých unií v letech 1958 až 1961, díky němuž se dostalo myšlenky MBP podpory napříč všemi vědeckými uniemi sdruženými v rámci této organizace, dále italský biolog a genetik Giuseppe Montaletti (1904–1990), který stál v letech 1958 až 1961 v čele Mezinárodní unie pro biologické vědy, a britský biolog, genetik a filozof Conrad Hal Waddington (1905–1975), který působil v čele těžké vědecké unie v letech 1961 až 1967.¹⁷

V rámci přípravných jednání se však díky koordinovanému postupu všech představitelů sovětského bloku, kteří se k myšlence Mezinárodního biologického programu přihlásili, podařilo jeho výslednou podobu modifikovat a prosadit témata, která socialistické země považovaly ze svého pohledu za naprostou prioritu. Finální koncepce soustředila pozornost na výzkum lidské genetiky, kde byl sovětský blok přímo zainteresován především na výzkumu lidské adaptability. Tato priorita odpovídala zejména jeho snahám vyplnit mezeru v genetickém výzkumu, která zde vznikla v důsledku prosazování lisenkismu a dalších pseudovědeckých teorií. Druhou oblastí, o níž jevil Sovětský svaz se svými spojenci eminentní zájem, byla ochrana přírody, která byla také v souladu s hlavními premisami sovětské ideologie,¹⁸ ale především v ní sovětská činitelé spatřovali odpověď na rostoucí problém znečištění průmyslovými zplodinami. Třetí okruh výzkumných témat, jimž měla být v dekadě 1964 až 1974 věnována hlavní pozornost globální vědecké komunity, představoval v pojetí MBP výzkum zlepšení využívání přírodních zdrojů, tedy maximalizace zisku z nich

17 K dějinám MBP z dobového pohledu srv. WORTHINGTON, Edgar Barthon (ed.): *The Evolution of IBP*. Cambridge, Cambridge University Press 1975.

18 Viz WEINER, D. R.: *A Little Corner of Freedom* (viz pozn. 5).

plynoucím. Toto téma korespondovalo především s antimalthusiánskými postuláty marxismu-leninismu, které tvořily základní ideologický rámec přístupu k přírodě, respektive k „životnímu prostředí“ v socialistických zemích.

Československému národnímu komitétu pro Mezinárodní biologický program na původní koncepci MBP vadil zejména přílišný důraz na ekologické otázky, „které z hlediska zajištění moderní produktivity nejsou tak důležité“.¹⁹ Na druhou stranu však počítal s tím, že pokud bude do problematiky výzkumu chráněných oblastí zařazena ochrana přírody poškozené průmyslovými a jinými vlivy, pak se Československo do tohoto programu zapojí. Jak vyplývá z důvodové zprávy k usnesení československé vlády z 8. prosince 1965, jímž bylo oficiálně rozhodnuto o účasti Československé socialistické republiky na Mezinárodním biologickém programu, hlavním důvodem pro jeho přijetí byl primárně ekonomický zájem na maximalizaci zisku v oblasti využívání přírodních zdrojů. Také zdejší vědecká komunita vnímala zapojení do MBP především jako cestu k co nejlepšímu způsobu využití přírodních zdrojů a k jejich co nejrychlejší obnově. Druhým, přidruženým cílem bylo podle Ivana Málka, jemuž v této komunitě tehdy náležela privilegovaná pozice, detailně prozkoumat lidskou přizpůsobivost tváří v tvář novým životním podmínkám.²⁰ Z důvodové zprávy je také velmi jasně patrný zájem o navázání užší vědecké spolupráce se zahraničními, především západoevropskými a zámořskými pracovišti. Potenciál, který v tomto směru MBP nabízel, měl být využit zejména při sdílení informací a výměně důležitých dat a jejich srovnání s československou realitou.²¹

A tak přestože se může zdát, že agenda Mezinárodního biologického programu byla pro oba bloky stejná, bližší interpretace ukazuje, že každý blok do ní promítal své vlastní priority: socialistický blok možnost rozšířit využívání přírodních zdrojů při zachování stávajících průmyslových trendů, západní svět hledání odpovědi na neomalthusiánskou hrozbu při zvýšené péči o ochranu přírody.

Je přitom zajímavé, že text zmíněné důvodové zprávy k vládnímu usnesení hovoří – právě v latentním rozporu s oficiálním popíráním malthusiánství²² – o sílící disproporci mezi rostoucím počtem obyvatel a možnostmi využívat přírodní zdroje k jejich obživě.²³ Ideologické základy negativního vymezování marxismu-leninismu

19 *Archiv Akademie věd ČR*, Praha (dále AAV ČR), fond (f.) Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, karton (k.) 1, zápis z 2. schůze komitétu, 13.5.1964, s. 2.

20 *Tamtéž*, f. Sekretariát místopředsedy ČSAV akademika Ivana Málka, k. 21, signatura (sign.) 16/1, ČSAV pro schůzi vlády: Návrh vládního usnesení o zajištění účasti ČSSR na MBP v letech 1965–1971, Příloha: Důvodová zpráva, s. 1.

21 *Tamtéž*, s. 5–7.

22 Malthusiánství vychází z teorie anglického reverenda Thomase Roberta Malthuse (1766–1834), podle níž je existence lidstva ohrožena růstem obyvatelstva, které přibývá geometrickou řadou, zatímco zdroje lidské obživy narůstají pouze řadou aritmetickou. Lidstvo v důsledku tohoto rozporu nevyhnutelně spěje k zániku.

23 AAV ČR, f. Sekretariát místopředsedy ČSAV akademika Ivana Málka, k. 21, sign. 16/1, ČSAV pro schůzi vlády: Návrh vládního usnesení o zajištění účasti ČSSR na MBP v letech 1965–1971, Příloha: Důvodová zpráva.

vůči malthusiánství formuloval ve svých pracích již Karl Marx.²⁴ Způsob, jak se vyrovnat s důsledky růstu lidské populace a vyhnout se malthusiánskému scénáři, spatřoval v pokroku, především pak v pokroku vědy a techniky, od nichž očekával, že dokáží novými objevy a technologiemi kompenzovat omezené přírodní zdroje a negativní zásahy člověka do přírody. Neotřesitelná víra v pokrok tak teoreticky zaručovala neomezené zdroje (dokonce i přírodní).

K neomalthusiánství,²⁵ které v šedesátých letech získávalo v západní Evropě čím dál tím větší ohlas, se však v Československu navzdory oficiálnímu odmítání²⁶ hlásilo překvapivě mnoho vědců.²⁷ Práce slavného amerického ekologa a demografa Paula Ralpha Ehrlicha *Populační bomba*²⁸ či pozdější zpráva Římského klubu *Meze růstu*, přeložená pro interní potřebu komunistické technokratické elity,²⁹ byly v Československu známy a tvořily častý námět vědeckých debat. Silný vliv neomalthusiánských myšlenek v sovětském bloku zachytil na zasedání výkonného výboru Mezinárodní unie biologických věd v říjnu 1966 v Leningradě, kde se jednalo o budoucím upřesnění výzkumných témat MBP, také místopředseda Československé akademie věd Ivan Málek, který označil téma populační exploze ve své zprávě ze zasedání za „dnes nejvíce módní. (...) Zdá se však, že je to spíše sociopsychologický, a nikoli již biologický problém.“³⁰

Oficiální negativní postoj k neomalthusiánské rétorice či k pozdějším výsledkům analýz Římského klubu se odíval do hávu kritiky západního světa, který podle tehdejších komunistických ideologů přicházel s tímto konceptem v reakci na růst cen surovin a počínající ropnou krizi. Prvořadým cílem studie *Meze růstu* bylo v očích komunistické propagandy zajistit Západu nadvládu nad zbytkem světa, především pak nad takzvanými třetími zeměmi, poněvadž přijetí zásad plynoucích ze zprávy by konzervovalo stávající geopolitický *status quo*.³¹

24 Viz např. MARX, Karl: *Kapitál: Kritika politické ekonomie*, sv. I/1: *Výrobní proces kapitálu*. Praha, Státní nakladatelství politické literatury 1953, s. 118; srv. NEBŘENSKÝ, Zdeněk: *Marx, Engels, Beatles: Myšlenkový svět polských a československých vysokoškoláků, 1956–1968*. Praha, Academia 2017, s. 93.

25 Neomalthusiánství, které se rozšířilo především na počátku druhé poloviny 20. století, v mnoha směrech navazovalo na původní malthusiánskou teorii. Kladlo však ještě větší důraz na problém růstu populace, resp. jeho možnou regulaci, a hlavního původce hrozícího přelidnění spatřovalo v dělnické třídě.

26 Viz SADOWSKI, Zdzisław: Neomaltuzjanizm: Antyludzka teoria w służbie amerykańskiego imperializmu. In: *Sprawy Międzynarodowe*, roč. 6, č. 2 (březen–květen 1953), s. 99–108.

27 Viz SMETANA, Miroslav (ed.): *Hovory o budoucnosti*. Praha, Symposium 1969.

28 EHRLICH, Paul R.: *The population bomb*. New York, Ballantine Books 1968.

29 MEADOWS, Donella H. – MAEDOWS, Dennis – RANDERS, Jorgen – BEHRENS, William W.: *Meze růstu: Interní materiál zpracovaný pro potřebu státního úkolu ekonomického výzkumu*. B.m., Institut československého komitétu pro vědecké řízení 1973.

30 MÁLEK, Ivan: Zasedání výkonného výboru Mezinárodní unie biologických věd v Leningradě. In: *Věstník ČSAV*, roč. 15, č. 1 (1967), s. 99.

31 Viz ŠTANZEL, Arnošt: *Meze růstu a Československo*. In: *Literární noviny*, roč. 24, č. 30 (2013), s. 23.

Institucionální principy zapojení Československa do Mezinárodního biologického programu

Diskuse o tematickém vymezení Mezinárodního biologického programu probíhala v první polovině šedesátých let a v návaznosti na ni došlo také k vybudování institucionálního zázemí tohoto programu jak v mezinárodním, tak v národním měřítku. Hlavním garantem programu se stala Mezinárodní unie biologických věd (*International Union of Biological Sciences* – IUBS), která byla členem Mezinárodní rady vědeckých unií, nadnárodní organizace sdružující jednotlivé oborové vědecké unie. Plánovací komitét budoucího MBP byl ustaven na devátém valném shromáždění ICSU již v roce 1961 a předsedal mu Giuseppe Montaletti. Zahájení programu pak bylo potvrzeno na valném shromáždění, které se uskutečnilo v Paříži ve dnech 23.–25. července 1964.

Na zapojení Československa do Mezinárodního biologického programu se připravovala vědecká komunita již dávno před jeho spuštěním a některé aspekty programu byly obsaženy i ve starším projektu Mezinárodního geofyzikálního roku (*International Geophysical Year* – IGY) z let 1957–1958. K němu se Československo aktivně přihlásilo již v okamžiku jeho zrodu v roce 1953, v důsledku sovětského odporu se však oficiálně připojilo teprve v roce 1956.³² Návaznost Mezinárodního biologického programu na tento projekt ve vědeckém prostředí zemí sovětského bloku se týkala především specifického pyramidálně hierarchického modelu řízení jednotlivých vědeckých komunit, který Moskva používala také na mezinárodní úrovni.³³ Tento model spočíval původně v koordinaci zapojení zemí východního bloku do mezinárodních programů a projektů pod sovětským vedením, kdy Moskva prosazovala především své zájmy, a to velmi často na úkor zájmů dalších států bloku. Daný přístup odpovídal strategii „omezeného internacionalismu“, kterou v mezinárodní vědecké politice Sověti uplatňovali po sérii ženevských konferencí a otevření spolupráce mezi Východem a Západem.³⁴

V centru pozornosti politických činitelů se ocitla především kontrola dat, která měla být v rámci monitorovacích sítí sdílena přes hranice železné opony. Systém tohoto sdílení byl v rámci sovětského bloku vybudován takovým způsobem, aby Moskva disponovala přehledem všech těchto údajů. Na rozdíl od západního bloku se tak v sovětském bloku zpravidla vyskytovala jedna meziúroveň sdílení dat navíc,

32 Viz OLŠÁKOVÁ, D.: Between Stalinism and Infrastructural Globalism (viz pozn. 4).

33 Srv. KREMENTSOV, N.: *Stalinist science* (viz pozn. 10). Pro mezinárodní kontext není dosud k dispozici obdobná souhrnná studie, pouze studie specializované na určité dílčí problémy, jako např.: DAVID-FOX, Michael – PÉTERI, György (ed.): *Academia in Upheaval: Origins, transfers, and transformations of the communist academic regime in Russia and East Central Europe*. Westport, Bergin & Garvey 2000.

34 Viz BARTH, Kai-Henrik: Introduction: Science, Technology, and International Affairs: New Perspectives. In: KRIGE, J. – BARTH, K.-H. (ed.): *Global Power Knowledge*, s. 1–24 (viz pozn. 9); DONGEN, Jeroen van (ed.): *Cold War, Science and the Transatlantic Circulation of Knowledge*. Leiden, Brill 2015.

a to mezi Moskvou (jako hlavním komunikačním centrem bloku), která měla předávat údaje do dalších světových center, a jednotlivými státy bloku.

Stejnými rysy se vyznačovala také procedura zapojení Československa do Mezinárodního biologického programu. Nejprve v únoru 1964 požádala Mezinárodní rada vědeckých unií oficiální cestou Československou akademii věd, aby se do poloviny května závazně vyjádřila k možnosti svého zapojení do MBP a stručně nastínila, v jakém rozsahu a v jakých oblastech se programu zúčastní.³⁵ Poté následovala jednání na dvou úrovních: Na mezinárodní úrovni se odehrávala v rámci socialistického bloku, když byla v dubnu 1964 svolána do Prahy porada zástupců jednotlivých národních komitétů biologických věd, ustavených v zemích sovětského bloku za účelem koordinace příprav na účast v MBP. V první fázi bylo jejich hlavním cílem rozhodnout o možnostech zapojení Československa do programu, v další fázi pak definice vlastních národních výzkumných agend. Na národní úrovni se o zapojení do MBP diskutovalo nejen v národním komitétu, ale také v rámci jednotlivých vědeckých kolegií ČSAV.

Již personální složení národního komitétu velmi dobře ilustruje privilegované postavení Akademie věd v československé účasti na Mezinárodním biologickém programu. Jeho vedením byl hned na počátku pověřen místopředseda ČSAV Ivan Málek, vedením jednotlivých sekcí pak Slavomil Hejný (skupina Produktivita pozemních společenstev), Emil Špaldon (Procesy pozemních společenstev), profesor Antonín Pfeffer (Ochrana pozemních společenstev), docent Jaroslav Hrbáček (Produktivita sladkovodních společenstev), profesor Otakar Poupa (Lidská přizpůsobivost) a doktor věd Jaroslav Weiser (Použití a řízení biologických zdrojů).³⁶

Jednalo se ve své době o špičkový tým československých vědců: botanik Slavomil Hejný stál v roce 1962 u zrodu Botanického ústavu ČSAV, který až do roku 1990 vedl, a zabýval se geobotanikou a ekologií. Emil Špaldon, rektor Vysoké školy zemědělské v Nitře, se specializoval v oblasti obilnářství. Entomolog a odborník na lesnictví Antonín Pfeffer vedl v letech 1961 až 1970 Ústav pro tvorbu a ochranu krajiny ČSAV v Praze, který se zabýval ochranou lesů a studiem lesních škůdců. Otakar Poupa vedl v době svého jmenování oddělení fyziologické a patofyziologické přeměny látek Fyziologického ústavu ČSAV v Praze a také působil jako přednosta Ústavu patologické fyziologie II. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Jaroslav Hrbáček byl vědeckým pracovníkem Hydrobiologického oddělení ČSAV a Jaroslav Weiser vědeckým pracovníkem Entomologického ústavu ČSAV v Praze, kde se specializoval na parazity.

Ministerstvu školství a kultury, které mělo Mezinárodní biologický program v hlavní gesci, se sice dominance ČSAV příliš nelíbila a později si prosadilo doplnění

35 AAV ČR, f. Sekretariát místopředsedy ČSAV akademika Ivana Mála, k. 10, sign. 6/2 1964, Zpráva o přípravě čs. účasti na MBP a o výsledcích porady zástupců národních biologických komitétů ZST (IX. zasedání prezidia ČSAV dne 6. května 1954), Zpráva o přípravě čs. účasti na MBP, s. 2.

36 Viz KVASNIČKOVÁ, H.: Mezinárodní biologický program. In: *Věstník ČSAV*, roč. 12, č. 10 (30.11.1964), s. 18.

československých zástupců v MBP o představitele vysokých škol.³⁷ S jejich jmény se však v archivních dokumentech setkáváme jen zřídka, a lze tedy usuzovat, že těžiště programu zakotvilo nakonec v ČSAV.

Na podkladě materiálů vypracovaných Československým národním komitétem pro MBP, který odsouhlasilo také prezidium ČSAV (neboť akademie byla v rámci státního plánování pověřena koordinací výzkumu v Československu), pak československá vláda schválila výše zmíněným usnesením č. 578 z 8. prosince 1965 účast na Mezinárodním biologickém programu v požadovaném rozsahu a organizaci všech prací pověřila v souladu se státním plánem Československou akademií věd. Usnesení obsahovalo také důležité rozhodnutí o navýšení devizových limitů na nákup strojů a zařízení i o navýšení počtu pracovníků ČSAV vyčleněných pro tento úkol.³⁸

Celková předpokládaná částka určená na pokrytí výdajů za československou účast na Mezinárodním biologickém programu pro léta 1966 až 1971 byla předběžně vyčíslena na téměř osmadvacet milionů korun.³⁹ Takto rozsáhlé investice vyžadovaly zapracovat Mezinárodní biologický program do rozpočtu na vědu a výzkum, a proto byl okamžitě integrován do státního plánu. Přestože to bylo již v období postupného politického a ekonomického uvolňování, překvapí lehkost, s jakou se podařilo zahrnout požadavky tohoto velkého mezinárodního projektu do centrálně plánované ekonomiky. Důvody byly především technokratické povahy, mechanismus MBP totiž předpokládal dlouhodobé plánování, což bylo s principy centrálně plánované ekonomiky plně v souladu. Hned v první fázi zahájení projektu se předseda Československého národního komitétu pro MBP Ivan Málek setkal s místopředsdou vlády Oldřichem Černíkem a předsedou Státní plánovací komise Františkem Vlasákem. Ve spolupráci s dalšími zainteresovanými ministerstvy – tj. s ministerstvem zemědělství, lesního a vodního hospodářství, ministerstvem školství a kultury a ministerstvem zdravotnictví – pak na základě připomínkového řízení vznikala výsledná podoba československé účasti na Mezinárodním biologickém programu.⁴⁰

37 Jednalo se o profesora Theodora Martince, mikrobiologa zastávajícího v té době funkci rektora Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Brně, dále o profesora Jozefa Valčíka z Přírodovědecké fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě, profesora Vladimíra Rypčeka z katedry fyziologie rostlin UJEP v Brně, profesora Jana Libenského z Institutu tělesné výchovy a sportu v Praze, profesora Josefa Houšťka z II. pediatrické kliniky Fakulty dětského lékařství Univerzity Karlovy, profesora Jana Blažka z katedry pediatrie Fakulty všeobecného lékařství UK a docenta Františka Jandu z katedry hygieny dětí a dorostu Hygienické fakulty UK. Je však nutno dodat, že složení výboru se velmi často obměňovalo, mimo jiné v závislosti na vytyčených úkolech. (AAV ČR, f. Sekretariát místopředsedy ČSAV akademika Ivana Mála, k. 21, sign. 16/1, zápis ze 3. schůze Československého národního komitétu pro MBP při ČSAV, 10.3.1965, s. 6 n.)

38 *Tamtéž*, zápis ze schůze Československého národního komitétu pro MBP při ČSAV, 9.2.1966, s. 2 n.

39 *Tamtéž*, ČSAV pro schůzi vlády: Návrh vládního usnesení o zajištění účasti ČSSR na MBP v letech 1965–1971, Příloha: Důvodová zpráva, s. 9.

40 *Tamtéž*, zápis z porady vedoucích a sekretářů pracovních skupin Československého národního komitétu pro MBP při ČSAV, 31.5.1965, s. 1 n.

V důsledku tak lze od poloviny šedesátých let pozorovat v Československu svéráznou synergii Mezinárodního biologického programu a státního výzkumného plánu, který byl upraven tak, aby odpovídal požadavkům MBP nejen v oblasti finanční (tj. navýšení ekonomických výdajů na zajištění jeho průběhu), ale i co do samotné agendy výzkumu.⁴¹ Například v roce 1965 byly požadovány prostředky pro téměř padesát osob, které měly personálně zajišťovat československou účast na MBP (zhruba polovinu tvořili výzkumníci, druhá polovina připadala na pomocný technický personál),⁴² v dalších letech se počítalo dokonce s navýšením jejich stavu až na sedmdesát pracovníků.⁴³

Mezinárodní biologický program a proměny československé vědy

Přínos globálních projektů typu Mezinárodního geofyzikálního roku či Mezinárodního biologického programu pro Československo tkvěl především v navázání a prohloubení vědecké spolupráce v mezinárodním měřítku a při zapojení nadnárodních organizací typu UNESCO či Mezinárodní rady vědeckých unií, které v logice studené války zachovávaly rovný přístup k oběma jejím stranám, také v možnosti prosazení nových trendů i v uzavřených autonomních systémech, jakými byly vědecké komunity sovětského typu.⁴⁴ Za největší zásluhu Mezinárodního biologického programu obecně je označována stimulace zájmu o environmentální vědy a v dlouhodobé perspektivě důraz na kontinuální monitoring probíhajících změn, který se stal po ukončení MBP standardním vědeckým postupem. V neposlední řadě se dlouhodobé důsledky MBP projevily především díky vyškolení nové generace vědců, která započala svou akademickou kariéru na počátku MBP a v sedmdesátých a osmdesátých letech pak převzala v těchto vědách vedoucí postavení.

Během realizace československé části Mezinárodního biologického programu v institucionálním zázemí československé vědy posílilo postavení ústavů, které byly

41 *Tamtéž*, k. 10, sign. 6/2 1964, Zpráva o přípravě čs. účasti na MBP a o výsledcích porady zástupců národních biologických komitétů ZST (IX. zasedání prezidia ČSAV dne 6. května 1954), Zpráva o přípravě čs. účasti na MBP, s. 3.

42 *Tamtéž*, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 1, zápis z porady vedoucích skupin Československého národního komitétu pro MBP při ČSAV, 14.10.1964, s. 3.

43 S tím jak tento projekt expandoval, nastávala přirozeně poptávka po větším množství odborníků, než kolik bylo dosud v československé komunitě k dispozici. Vedlejším důsledkem bezprecedentní podpory tohoto výzkumu tak bylo, že zpět na svá místa se vraceli vědci, kteří je museli na přelomu 40. a 50. let opustit z politických důvodů, nebo studenti, jimž nebylo umožněno dostudovat školu, či dokonce odborníci, kteří byli za své postoje a činy vězněni. (Viz SVOBODA, Josef – DOLEŽAL, Miloš (ed.): *Tři inkarnace*. Praha, Radioservis 2011, s. 216–218 a 219 n. (popis zkoumaných oblastí i témat); dále srv. ŠTRBÁŇOVÁ, Soňa – KOSTLÁN, Antonín (ed.): *Sto českých vědců v exilu: Encyklopedie významných vědců z řad pracovníků Československé akademie věd v emigraci*. Praha, Academia 2011, s. 509–513.)

44 K dobovému pojetí socialistické vědy srv. především MIKULINSKIJ, Semjon Romanovič – RICHTA, Radovan a kol.: *Socialism and science*. Praha, Academia 1983.

do programu přímo zapojeny. Záhy po svém založení si tak v rámci biologických věd vydobyl výrazné postavení Botanický ústav ČSAV, který byl zřízen v roce 1962 a jehož základem byla Geobotanická laboratoř ČSAV v Průhonicích a její pobočka v Brně. V jeho rámci existovalo již od roku 1962 samostatné oddělení ekologie, které vedla Milena Rychnovská a které se specializovalo na ekologii (botaniku) a paleo-geobotaniku. Největšího rozkvetu však toto oddělení dosáhlo v letech 1964 až 1967, kdy se zde utvořil multidisciplinární tým pro studium úkolů MBP.⁴⁵

Institucí, která se zapojila do Mezinárodního biologického programu neaktivněji, byl nicméně Ústav pro tvorbu a ochranu krajiny ČSAV. Ten vznikl roku 1962 a v roce 1971 byl sloučen s Kabinetem teorie architektury a tvorby životního prostředí ČSAV, čímž vznikl Ústav krajinné ekologie ČSAV v Českých Budějovicích. Jeho ředitelem se stal profesor Emil Hadač. Výzkumné aktivity ústavu se pak soustředily do čtyř hlavních směrů: přírodní poměry krajinných celků, biologické indikace, ekologie člověka a průmyslová devastace krajiny. Do fungování tohoto nového ústavu se tak výrazně promítlo pokračování MBP v podobě mezinárodního projektu Člověk a biosféra, který se zaměřil na čtyři hlavní oblasti výzkumu: vstup energie do systému biosféry a jeho řízení, účinnost její přeměny v biosféře (ekologie), narušení biosféry člověkem a jeho náprava, vliv změn biosféry na člověka.

Šíře celého Mezinárodního biologického programu se fakticky dotýkala velké části biologického výzkumu realizovaného v té době v Československu a částečně – či do značné míry, jako v případě Ústavu pro tvorbu a ochranu krajiny ČSAV – se tento program překrýval s výzkumnou agendou těchto ústavů, podílely se však na něm také ústavy neakademické. Pro československou vědu byl nicméně MBP významný zvláště z toho důvodu, že jeho čelní představitelé i řadoví pracovníci navázali styky s významnými mezinárodními institucemi, jako bylo UNESCO, Organizace pro výživu a zemědělství (FAO) a další. Mezinárodní dimenze celého programu, k níž neodmyslitelně patřila akademická výměna realizovaná přes hranice železné opony, ale také vyvolávala podezření ze zájmu cizích zpravodajských služeb o československý a vůbec východoevropský výzkum jako takový. Snad nejvýstižněji to vyjádřil Otakar Poupa, který ve svých pamětech napsal: „Občas jsem dokonce slyšel narážky, že Mezinárodní biologický program není nic jiného než aktivita západních špiónážních agentur na našem území.“⁴⁶

Faktem zůstává, že po prvotním „tání“, které se ve druhé polovině padesátých let promítlo i do mezinárodní vědeckotechnické spolupráce, se díky Mezinárodnímu biologickému programu otevřely československým vědcům cesty ke studijním pobytům v západních institucích, z nichž se však někteří už nevraceli zpět.⁴⁷ Vědecká emigrace v šedesátých letech, a především po roce 1968 se stala fenoménem, který

45 Viz HEJNÝ, Slavomil – HOLUB, Josef – KVĚT, Jan: The Botanical Institute of the Czechoslovak Academy of Sciences: Twenty Five Years. In: *Folia Geobotanica & Phytotaxonomica*, roč. 16, č. 2 (1981), s. 116.

46 POUPA, Otakar: *Syndrom kolibříka: Neveselé kapitoly o vědě a moci aneb Šedesát let zkušeností*. Praha, Galén 2000, s. 214.

47 K fenoménu vědeckého exilu všeobecně srv. ŠTRBÁŇOVÁ, S. – KOSTLÁN, A. (ed.): *Sto českých vědců v exilu*.

poznamenal také plynulý chod Mezinárodního biologického programu. Je přitom do jisté míry paradoxním rysem tohoto programu, že se v jeho rámci symbolicky i reálně potkávali vědci, kteří odešli na Západ po únoru 1948, s kolegy, kteří nikdy neopustili Československo, či po roce 1968 také s vědci, kteří tvořili součást nové emigrační vlny. Ilustrativní je v tomto smyslu případ Vladimíra Josefa Krajiny (1905–1993), lesního biologa, předního odbojáře z let druhé světové války a poté generálního tajemníka Československé strany národněsocialistické, který emigroval do kanadského Vancouveru již v roce 1948 a stal se zde jedním z čelných představitelů Rady svobodného Československa. Do historie kanadské vědy se však zapsal především výzkumem lesního ekosystému a ochranářským výzkumem, který se rozvinul právě v rámci MBP na počátku sedmdesátých let (konkrétně v rámci agendy podkomise ochrany pozemních společenstev).⁴⁸ Jeho akademická kariéra v Kanadě je však dodnes v Čechách ve stínu jeho politického působení před rokem 1948. Stejně tak paradoxní je působení Josefa Svobody, který byl coby propuštěný politický vězeň v padesátých let přijat do Botanického ústavu ČSAV díky přímlově Slavomila Hejného právě na úvazek vzniklý v rámci MBP. Po své emigraci do Kanady se po doplnění vzdělání téměř okamžitě zapojil do Mezinárodního biologického programu – tentokrát ovšem na straně Kanady, kde již v týmu MBP působil i Vladimír Krajina.⁴⁹

Po srpnu 1968 bylo také jasné, že s mezinárodní spoluprací v rozsahu běžném v minulých letech je fakticky konec. Vedení ČSAV například již v září 1968 písemně odmítlo garantovat finanční požadavky Československého národního komitétu pro MBP, čímž byl komitét fakticky paralyzován. Zároveň se ukázalo, že kvůli nové politické situaci se neuskuteční ani dalších patnáct akcí naplánovaných do konce roku 1968, k jejichž realizaci chyběly jak peníze, tak i politická vůle.⁵⁰ Ukončení financování a zrušení naplánovaných akcí vedlo *de facto* k pozastavení účasti Československa na Mezinárodním biologickém programu, přičemž toto provizorium trvalo až do roku 1970. Od počátku sedmdesátých let pak nastal jasný odklon od spolupráce se západními zeměmi i v rámci MBP, který byl kompenzován opětovným přimknutím k Sovětskému svazu a dalším socialistickým státům, což bylo zvláště patrné v případech pracovních cest a studijních pobytů.⁵¹

K zásadním změnám v institucionálním rozhodování a personálním obsazení československé agendy Mezinárodního biologického programu došlo teprve v roce 1971. Na zasedání prezidia ČSAV 27. ledna 1971 bylo rozhodnuto, že členství v Mezinárodní radě vědeckých unií i v jednotlivých vědeckých uniích v ní

48 Viz WALI, Mohan K.: Vladimír Joseph Krajina (1905–1993): A Tribute. In: *Bulletin of the Ecological Society of America*, roč. 75, č. 4 (prosinec 1994), s. 194 n.; srv. též ŠTRBÁŇOVÁ, S. – KOSTLÁN, A. (ed.): *Sto českých vědců v exilu*, s. 142 n.

49 Viz SVOBODA, J. – DOLEŽAL, M. (ed.): *Tři inkarnace*, s. 216–218 a dále s. 238 a 259 (popis zkoumaných oblastí i témat).

50 AAV ČR, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 1, zápis ze schůze předsednictva Československého národního komitétu pro MBP, 25.9.1968, s. 1.

51 *Tamtéž*, k. 5, sign. 603, složka Hodnocení zahraničních styků za léta 1967–1975.

zastoupených, jejichž role v koordinaci mezinárodní vědecké politiky je naprosto klíčová, bude revidováno. Fakticky to znamenalo, že stávající čeští i slovenští zástupci jednotlivých národních komitétů byli do jednoho odvoláni, oficiálně z důvodu „neujasněných programů“ těchto komitétů a také jejich „klesajícího personálního složení“. Toto rozhodnutí se týkalo šestnácti národních komitétů jednotlivých unií sdružených v rámci ICSU i zastřešujícího Československého národního komitétu, který reprezentoval československou vědeckou komunitu napříč obory přímo u ICSU. Do tohoto komitétu byli posléze dosazeni entomolog Vladimír Landa jako předseda, dále profesor chemie Ján Gažo, historik Ludovít Holotík, profesor zoologie František Sládeček a další.⁵² Podle tohoto usnesení byla tedy ukončena činnost všech československých národních výborů ICSU, a s nimi i činnost specializovaného Československého národního komitétu pro MBP. Všem jeho členům Ivan Málek, který byl tehdy již odstaven z funkcí, na popud náměstka generálního tajemníka ČSAV Vladimíra Landy rozeslal dopis s poděkováním, jímž byli ze svých funkcí s okamžitou platností uvolněni.⁵³ Co do personální kontinuity se jednalo o významnou změnu: v čele nového Československého národního komitétu pro MBP Ivana Mála nahradil profesor Emil Hadač, místopředsedou se stal slovenský pediatr docent Alexander Jurko.⁵⁴ O změně byli informováni i představitelé Mezinárodního biologického programu v čele s Edgarem Barthonem Worthingtonem.⁵⁵

Faktem je, že personální obměna v československých biologických a environmentálních vědách doprovázely na přelomu šedesátých a sedmdesátých let do velké míry také změny metodické i subdisciplinární: místo molekulární biologie a fyziologie, kteréžto obory zažívaly konjunkturu především v padesátých a šedesátých letech, se dostaly do centra pozornosti obory spjaté s výzkumem organismů a jejich společenství.⁵⁶ Pokračující trend v tomto rozvoji nové konceptualizace biologických věd pak vedl k tomu, že na počátku sedmdesátých let – a poté v rámci projektu Člověk a biosféra – se postupně do centra pozornosti dostává například také architektura a architektonické aspekty proměny životního prostředí. Vedoucí role v tomto výzkumu připadla architektovi Zdeňku Lakomému, vedoucímu Kabinetu teorie architektury a životního prostředí ČSAV, jehož agenda byla široká: zahrnovala problémy ekologie a stupňování následků lidské činnosti pro životní prostředí,

52 *Tamtéž*, f. Prezidium ČSAV, zápis z 12. zasedání prezidia ČSAV, 17.1.1971, bod 5.

53 *Tamtéž*, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 1, cyklostylovaný dopis Ivana Mála členům Československého národního komitétu pro MBP z 9. března 1971.

54 Členy komitétu byli jmenováni dr. Vladimír Biskupský, dr. Milan Ertl, doc. Eva Hamatová, doc. Jaroslav Hrbáček, doc. Alexander Huba, ing. Jozef Kolek, dr. Jan Květ, doc. Jan Lellák, dr. Jiří Macura, dr. Jiří Matoušek, Ladislav Mikulaj, prof. Antonín Pfeffer, dr. Miloš Růžička, doc. Václav Seliger, ing. Bohuslav Vinš a z emigrace se navrátilší člen korespondent ČSAV Jaroslav Weiser a nakonec i akademik Emil Špaldon.

55 *Tamtéž*, k. 2, dopis Jaroslava Hrbáčka Edgaru Barthonu Worthingtonovi z 5. května 1971.

56 Viz JANKO, Jan: Ekologie a politika v 70. letech 20. století: Několik poznámek. In: KOSTLÁN, Antonín (ed.): *Věda v Československu v období normalizace (1970–1975): Sborník z konference (Praha, 21.–22. listopadu 2001)*. Praha, Výzkumné centrum pro dějiny vědy 2002, s. 277–286, zde s. 282.

modelování růstu a změn společnosti, otázky lidského pojmání životního prostředí nebo pojetí architektury jako vědy o člověku, kam spadalo například také téma urbanizace jako odpovědi na humanizaci života, tj. zvyšování kvality života v novém životním prostředí.⁵⁷

Přestože historiografie dosud obvykle zdůrazňuje zásadní rozpolcenost československé vědy v období komunistického režimu, kdy sice aktivně přijímala podněty ze Západu, avšak podléhala koordinaci a kontrole ze strany KSČ v mezích daných sovětskými zájmy, domnívám se, že právě rozvoj biologických věd ve východním bloku po roce 1964 je typickým důsledkem prosazení infrastrukturálního globalismu.⁵⁸ Rozsáhlé infrastruktury typu monitorovacích sítí, které se ustavily v rámci globálních projektů, jako byl Mezinárodní biologický program či Mezinárodní geofyzikální rok, umožňují vysvětlit relativně hladkou výměnu vědeckých informací mezi Východem a Západem i v době platnosti politiky „omezeného internacionalismu“. Institucionální a strukturální změny v jednotlivých národních vědeckých komunitách východního bloku se nerodily navzdory těmto globálním vývojovým trendům, jak mívá sklon zdůrazňovat pamětnický étos (přítomný i ve statích Jana Janka), ale jako důsledek pronikání nových struktur do tradičního prostředí československé vědy. O tomto aspektu ostatně vypovídají i materiály Československého národního komitétu pro MBP, které zdůrazňují jako významné inovace, jež Mezinárodní biologický program do československé vědy vnesl, například dlouhodobý monitoring životního prostředí, modely mezinárodní spolupráce při výzkumu a utváření životního prostředí či promýšlení důsledků změn životního prostředí pro vývoj životního stylu.⁵⁹

Zrod „vědy o životním prostředí“ v Československu

Možnosti etablovat „vědu o životním prostředí“ jako samostatnou disciplínu v Československu byly dány jak zdejším předchozím vývojem přírodních věd, tak (paradoxně) obměnou ve vedoucích koordinačních vědeckých funkcích během takzvané normalizace. Téma a možnosti formování jakéhosi „nového oboru“ takového druhu zde doslova visely ve vzduchu. V roce 1966 například neurolog a ředitel Fyziologického ústavu ČSAV Zdeněk Servít na konferenci „Cesty vědy do života“ prohlásil: „Rýsuje se nám například vědní obor, který by bylo možno označit jako vědu o životním prostředí člověka. Je to nový syntetický vědní obor, který bude

57 Ke vztahu urbanismu a environmentálních věd srv. také DOSTALÍK, Jan: *Organická modernita: Ekologicky šetrné tendence v československém urbanismu a územním plánování (1918–1968)*. Brno, Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií 2015.

58 Srv. EDWARD, P. N.: *Meteorology as Infrastructural Globalism* (viz pozn. 9)..

59 AAV ČR, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 1, zápis ze schůze předsednictva Československého národního komitétu pro MBP, 10.3.1970, s. 10.

sdužovat pravděpodobně některé obory medicíny, hygieny, některé aspekty sociologie, psychologie a celou řadu technických věd.“⁶⁰

Role Mezinárodního biologického programu pro rozšíření ekologie a environmentálních věd v systému přírodních věd byla zmiňována již záhy po započetí tohoto projektu. V roce 1968 předpověděl americký vědec Frederick E. Smith, že největším okamžitým přínosem tohoto programu bude „ustavení vědy o ekologii a rozvoj ekologů v zemích, kde se dosud nenacházejí“.⁶¹ V mezinárodním kontextu, tj. na půdě mezinárodních organizací, se tato disciplína institucionalizovala již o něco dříve, a to na zasedání Mezinárodní unie biologických věd ve švýcarském Montreux v září 1967. Právě zde totiž předložila pracovní skupina návrh na založení ekologické sekce jako nové sekce unie. (Formálně byla ustavena sice již na 14. valném shromáždění IUBS v červenci 1961, nikdy však fakticky nevykázala žádnou činnost.) Staronová sekce vznikla z popudu pěti britských ekologů v přípravné skupině IUBS a socialistické státy zde reprezentoval Kazimierz Patalas z Polska, který působil v hydrobiologickém oddělení Ústavu sladkovodního rybářství.⁶² Do výboru Mezinárodního sdružení pro ekologii (*International Association for Ecology*), jak se staronová sekce IUBS nazývala, byl na zasedání v Montreux kooptován také Jan Květ, který se stal jedním ze tří představitelů zemí východního bloku v celkem dvacítičlenném výboru.⁶³ Jan Květ se účastnil Mezinárodního biologického programu od počátku, od roku 1965 se podílel na koordinaci mezinárodní činnosti v sekci produkčních procesů (*Production Processes*) a od roku 1970 pracoval v Mezisekční pracovní skupině pro mokřady (*Intersectional Wetlands Working Group*), která vznikla na popud Československa, Polska a Rumunska.

Již samotná účast vědců z východního bloku při mezinárodní institucionalizaci ekologie byla fakticky velkým úspěchem a potvrzovala nastoupený trend podpory vzájemné spolupráce ve vědě a výzkumu mezi Východem a Západem, jak jej po roce 1955 prosazoval Nikita Chruščov. V návaznosti na tuto aktivitu na mezinárodní úrovni pak v Československu nic nebránilo tomu, aby zde vznikl také samostatný Československý národní komitét pro problémy životního prostředí, jehož vědeckým sekretářem se stal Jan Květ.⁶⁴ Tento komitét dal v roce 1978 vzniknout Ekologické sekci Biologické společnosti Československé akademie věd, která sehrála

60 Citováno podle: JANKO, Jan: K počátkům ekologizace naší biologie. In: SVOBODNÝ, P. – ZILYNSKÁ, B. (ed.): *Česká věda a Pražské jaro (1963–1970)*, s. 220 (viz pozn. 7).

61 SMITH, Frederick E.: The International Biological Program and the Science of Ecology. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, roč. 60, č. 1 (květen 1968), s. 8 a 11.

62 AAV ČR, f. Sekretariát místopředsedy ČSAV akademika Ivana Málka, k. 19, sign. 19/2, Appendix 1 – IUBS Section of Ecology: Working party to prepare a proposal.

63 *Tamtéž*, sign. 6/19, Zpráva o účasti na XVI. valném shromáždění IUBS v Montreux (13.–17.9.1967).

64 *Tamtéž*, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 1, zápis ze schůze Československého národního komitétu pro MBP, 28.5.1974, s. 3; srv. *tamtéž*, k. 2, Závěrečné usnesení symposia „Výsledky československé účasti v Mezinárodním biologickém programu“, 3.4.1975.

významnou úlohu v ochraně životního prostředí v Československu v osmdesátých letech.⁶⁵

Rodící se ekologie si však odnesla z období svého vzniku v československém prostředí hned několik zásadních charakteristik. Tou první byl fakt, že personální a strukturální změny, k nimž došlo v letech 1964 až 1969 v důsledku pronikání nových podnětů a úkolů Mezinárodního biologického programu, které ne vždy a plně odpovídaly zájmům vládnoucích elit (jako například plány na zřízení monitorovacích stanic mimo kontrolu Moskvy), vedly k roztržce mezi touto vědeckou komunitou a státem. Vedle personálních čistek se totiž mocenské orgány rozhodly po roce 1968 mnohem pečlivěji kontrolovat institucionální zajištění MBP v československých podmínkách, potlačit jeho mezinárodní rozměr a mnohem přísněji jej podřídit vlastním zájmům. Již v roce 1969 tak bylo rozhodnuto o nové formě institucionalizace MBP, dokonce proti vůli původního národního komitétu. Ministerstvo školství, respektive ministerstvo techniky ve spolupráci s Vysokou školou zemědělskou v Brně rozhodlo o zřízení katedry Mezinárodního biologického programu na této škole,⁶⁶ která měla koordinovat a řešit výzkumné úkoly programu místo původního národního komitétu, jenž byl politicky kompromitován. K tomu jí byly poskytnuty mzdové fondy ve výši jednoho milionu korun (pro čtyřicet pracovníků) a počítalo se i s nákupem nových přístrojů.⁶⁷ Katedra měla fakticky nahrazovat plánovací a koordinační činnost národního komitétu. Ten ztrácel svůj vliv, poněvadž o vřazení úkolů Mezinárodního biologického programu do státního plánu výzkumu už nerozhodoval on, ale katedra MBP na Vysoké škole zemědělské v Brně. V rámci prestižního mezinárodního vědeckého programu tak vznikla v Československu pod politickým tlakem dvouhlavá koordinační struktura: nově zřízená katedra MBP, která disponovala faktickou mocí a finančními zdroji, avšak mezinárodně nebyla uznána, a Československý národní komitét pro MBP, který byl oficiální součástí Mezinárodního biologického programu, avšak nedisponoval financemi a jeho koordinační role při realizaci státního plánu výzkumu byla po zřízení katedry MBP spíše symbolická.⁶⁸

Tento okamžik může být klíčový pro pochopení pozdější role expertů z různých skupin a akademických sfér nejen při zrodu ekologie v Československu. Uvedené institucionální rozdělení totiž vedlo k oddělení dvou vědeckých skupin, kdy jedna – spjatá s ČSAV, vedená Emilem Hadačem a reprezentovaná Československým národním komitétem pro MBP – fakticky pracovala v režimu relativní nezávislosti na politických autoritách, zatímco druhá skupina – sdružená kolem katedry MBP na Vysoké škole zemědělské v Brně – přijala za svou plnou politickou závislost. Činnost katedry MBP je dokumentována pouze v archivních materiálech a její vliv na inovaci vědeckých oborů v Československu byl fakticky omezen na přípravu

65 Viz VANĚK, M.: *Nedalo se tady dýchat* (viz pozn. 2).

66 Dnes existuje toto pracoviště jako Ústav ekologie lesa Mendelovy univerzity v Brně.

67 AAV ČR, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 1, zápis ze schůze předsednictva Československého národního komitétu pro MBP, 18.12.1969, s. 4.

68 *Tamtéž*, s. 5.

technokratických plánů a podkladů pro závěrečné zprávy. Činnost Československého národního komitétu pro MBP vedla později k novému promýšlení environmentálních věd, které se projevilo vzestupem ekologického (sebe)vědomí československé společnosti.

Z nedostatku archivních materiálů k činnosti Československého národního komitétu pro MBP v tomto období a ze vzrušeného tónu těch dokumentů, které se dochovaly, se jeho situace po roce 1970 jeví jako velmi napjatá. Zdá se, že v jistém okamžiku se dokonce původní národní komitét mocenskému diktátu vzepřel. A tak zatímco oficiální dokumenty určené Státní plánovací komisi hovoří o příkladné spolupráci mezi Československou akademií věd a univerzitou,⁶⁹ Československý národní komitét například odmítl v roce 1974 inkorporovat profesora Miroslava Penka, vedoucího katedry a později i ústavu pro MBP při Lesnické fakultě Vysoké školy zemědělské v Brně, jako svého člena, s tím že daný výzkum je již v komitétu zastoupen dostatečně.⁷⁰

Problémy s dvoukolejnou koordinací československé účasti na Mezinárodním biologickém programu se pochopitelně projevovaly i v oblasti mezinárodní vědní politiky a diplomacie. Míra chaosu a nejistoty zainteresované československé vědecké komunity zřejmě dosáhla vrcholu při jednání o prodloužení MBP, které se uskutečnilo na 13. valném shromáždění Mezinárodní rady vědeckých unií v Madridu ve dnech 24.–29. září 1970. Neúčastnil se jej totiž nikdo z Československého národního komitétu, ba ani z jiných spolupracujících pracovišť. O rozhodnutí vedení ČSAV podpořit prodloužení programu byli členové komitétu informováni písemně. Československá akademie věd tím sledovala bezesporu „vyšší zájmy“, poněvadž pro prodloužení programu hlasovala spolu „s ostatními delegacemi socialistických států“.⁷¹ O pokračování Mezinárodního biologického programu v rámci projektu Člověk a biosféra (*The Man and Biosphere*) se však Československý národní komitét oficiálně dozvěděl teprve na svém jednání v dubnu 1972, tedy dva roky po hlasování Mezinárodní rady vědeckých unií a rok poté, co tento projekt oficiálně vyhlásilo UNESCO. Předsedou transformovaného Československého národního komitétu pro ČAB se stal Vladimír Landa, který v té době zastával funkci ředitele Entomologického ústavu ČSAV v Praze.⁷²

Pokračování Mezinárodního biologického programu v podobě dlouhodobého projektu Člověk a biosféra s sebou přineslo nové a zásadní impulzy, které pak sehrály důležitou roli při vytváření „environmentálního vědomí“ československé společnosti. Jednalo se především o budování dalších monitorovacích sítí, pravidelné měření a analýzy údajů o proměně životního prostředí. V Československu to byla jedna z prvních velkých iniciativ tohoto druhu, přičemž stávající systém monitorování a měření se stal později základem pro generování dat o znečištění životního prostředí v zemi.

69 Tamtéž, zápis ze schůze Československého národního komitétu pro MBP, 19.4.1974, s. 4.

70 Tamtéž, s. 5.

71 Tamtéž, s. 1.

72 Tamtéž, s. 6.

Tato měření byla zahájena mimo jiné v rámci implementace výsledků Konference OSN o životním prostředí, která se uskutečnila ve Stockholmu ve dnech 5.–16. června 1972. Díky závěrečné rezoluci, kterou její účastníci přijali, je označována za mezník, jenž zásadním způsobem otevřel téma ochrany životního prostředí, alespoň v západní Evropě. Poprvé se na tak významném veřejném fóru jasně odlišilo „životní prostředí“ od „přírodního prostředí“: „Před Stockholmem nahlíželi lidé své okolí ... jako cosi naprosto odloučeného od člověka... Stockholm s sebou přinesl zásadní zvrat při zdůrazňování našeho životního prostředí.“⁷³

Země socialistického tábora se na konferenci pečlivě připravovaly již několik let předem, nakonec ji však *en bloc* bojkotovaly kvůli neplnoprávnému postavení Německé demokratické republiky v mezinárodní diplomacii a politice.⁷⁴ Rozhodnutí o bojkotu padlo nečekaně jen několik málo měsíců před konferencí, přípravy na ni však již běžely naplno. Československo se například zavázalo vybudovat na svém území několik měřicích stanic, které se staly součástí globální monitorovací sítě. Jednání o tomto opatření se uskutečnilo dne 21. dubna 1972 v Praze. Sekretář Komise pro otázky monitoringu Mezinárodní rady vědeckých uníí Sören Svensson za tímto účelem osobně navštívil ČSAV, schůzce za československou stranu předsedal Emil Hadač.

Tomuto jednání předcházela na československé straně pracovní-koordinační schůzka, jejímž cílem bylo vymezit možná témata k diskusi. Hovořilo se na ní například o aktuálním zapojení jednotlivých vědeckých ústavů do monitorování stavu životního prostředí. Institut hygieny a epidemiologie v Praze například v rámci Mezinárodního biologického programu měřil čistotu ovzduší, prašnost, obsah oxidu siřičitého a oxidu uhelnatého v Praze a v Severočeském kraji, kromě toho sledoval vývoj populace dětí v Mostě a v České Lípě. V rámci mezinárodních monitorovacích sítí fungoval tento ústav také jako referenční stanice Světové zdravotnické organizace a Rady vzájemné hospodářské pomoci. Do sledování znečištění ovzduší se zapojila také katedra hygieny Fakulty dětského lékařství Univerzity Karlovy v Praze nebo Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, který sledoval podíl oxidu siřičitého v ovzduší kontinuálně díky polarografické metodě.⁷⁵

Měření, která byla později prosazena také díky zapojení zdejších vědců do Mezinárodního biologického programu a jeho mezinárodních sítí, se týkala čtyř hlavních okruhů: člověk jako objekt vlivu prostředí, zdraví ekosystémů, znečištění biosféry a klimatické změny.⁷⁶ Na území Československa byly později umístěny,

73 McCORMICK, J.: *The Global Environmental Movement*, s. 128 (viz pozn. 3).

74 Srv. NIEDERHUT, Jens: *Wissenschaftsaustausch im Kalten Krieg: Die ostdeutschen Naturwissenschaftler und der Westen*. Köln/R., Böhlau 2007; JOSEPHSON, Paul – DRONIN, Nicolai – MNATSAKANIAN, Ruben – CHERP, Aleh – EFREMENKO, Dmitry – LARIN, Vladislav: *An Environmental History of Russia*. Cambridge, Cambridge University Press 2013.

75 AAV ČR, f. Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV, k. 2, zápis z informativní schůzky o projektech týkajících se registrace průběžného dlouhodobého měření parametrů pro biologické šetření (monitoring), 12.2.1971.

76 Viz HADAČ, E.: Příprava světové sítě monitorovacích stanic čistoty ovzduší. In: *Věstník ČSAV*, roč. 18 (1970), s. 374–378.

přesně podle návrhu Emila Hadače, dvě monitorovací stanice. Důvody byly čistě geografické: Československo bylo z geografického hlediska nehomogenním státem, zatímco Čechy patří k sudetsko-hercynskému systému, Slovensko ke karpatskému.

Monitoring a využívání „velkých dat“ se posléze staly nedílnou součástí environmentálního výzkumu a analýzy životního prostředí, které usilují o rozpoznání příčinných souvislostí mezi působením člověka a změnami životního prostředí. Přestože monitoring a sběr dat byly v té době v jednotlivých vědeckých komunitách zcela běžnou praxí, Mezinárodní biologický program spolu s navazujícím projektem Člověk a biosféra umožnily integraci získaných dat do globálních sítí, díky čemuž se podařilo poukázat na lidskou zodpovědnost za stav životního prostředí a rozvinout přemýšlení o tomto tématu. Je v tomto ohledu příznačné, že v osmdesátých letech expandovalo v Československu téma průmyslové devastace krajiny také institucionálně, když v místech zasažených citelně průmyslovou činností vznikly dva nové akademické ústavy s tímto zaměřením: Ústav ekologie průmyslové krajiny ČSAV v Ostravě (1977–1993) a Sociálně-ekonomický ústav ČSAV v Ústí nad Labem (1987–1993). I tyto ústavy lze bezesporu počítat mezi projekty, k nimž by byla cesta bez zapojení do Mezinárodního biologického programu mnohem komplikovanější.

Význam Mezinárodního biologického programu pro Československo

Závěrečná konference „Výsledky československé účasti v Mezinárodním biologickém programu“ se uskutečnila na Vysoké škole zemědělské v Brně ve dnech 2.–4. dubna 1975 pod patronátem Československého národního komitétu pro Mezinárodní biologický program. Zpráva z této konference zdůrazňuje, že Mezinárodní biologický program „byl vyhlášen v období, kdy biologické vědy v zemích socialistického tábora nastoupily k bohatému vnitřnímu rozvoji a k úsilí o posílení svého zastoupení v mezinárodních vědeckých organizacích“.⁷⁷

Při zpětné interpretaci rozdělili v roce 1985 Slavomil Hejný, Štěpán Husák, Jan Květ a Oldřich Lhotský ve výročním textu ke čtyřiceti letům hydrobotaniky v Československu vývoj československé hydrobiologie do roku 1985 do tří základních period. Všechny odkazují svým názvem na Mezinárodní biologický program: první období (před MBP) je vymezeno lety 1945 až 1964; druhá perioda (období MBP) je datována 1965 až 1974; poslední období (po MBP) je vymezeno roky 1975 až 1985.⁷⁸ Vliv Mezinárodního biologického programu na rozvoj československé vědy byl podle nich směrodatný a určující, přestože různé obory ovlivňoval různou měrou.

77 Závěrečná zpráva o československé účasti v Mezinárodním biologickém programu. Praha, Československý národní komitét pro Mezinárodní biologický program při ČSAV 1975, s. 6.

78 V originálu je to *pre-MBP Period*, *the MBP Period* a *Post-MBP Period*. Viz HEJNÝ, Slavomil – HUSÁK, Štěpán – KVĚT, Jan – LHOTSKÝ, Oldřich: Forty Years of Hydrobotany in Czechoslovakia. In: *Folia Geobotanica & Phytotaxonomica*, roč. 20, č. 4 (1985), s. 337–343.

Význam tohoto globálního programu pro Československo tkví v několika oblastech. Tou zřejmě nejdůležitější je internacionalizace československého výzkumu. Spolupráce, kterou se československým přírodovědcům podařilo navázat s mezinárodními organizacemi v období 1964 až 1974, byla intenzivnější než v letech předešlých i následujících. Botanický ústav ČSAV například před rokem 1964 zorganizoval jedinou mezinárodní akci, na níž se podílely i západní státy – mezinárodní exkurzi po Československu v roce 1958. V letech 1964 až 1974 uspořádal takových akcí sedm, dvě další v roce 1976, po jedné v roce 1977 a 1978 – a v letech 1978 až 1981 už žádnou.⁷⁹ U aktivit po roce 1974 přitom lze předpokládat, že navazovaly na ukončený Mezinárodní biologický program či souvisely s projektem Člověk a biosféra. Dokonce i Jan Janko přiznává programu Člověk a biosféra, který byl fakticky prodloužením dlouhodobých výzkumů v rámci MBP, velký podíl na tom, že československá věda nebyla ani po roce 1970 zcela izolována od mezinárodního dění.⁸⁰

Dalším výrazným přínosem Mezinárodního biologického programu pro československou vědu byla technická modernizace, zejména přístrojového vybavení jednotlivých pracovišť. Významný byl i efekt celého programu pro stávající strukturu československého výzkumu. Počátky této mezinárodní iniciativy totiž spadaly do doby, kdy akademické ústavy v Československu procházely první významnější transformací (1962), což stimulační účinek programu pro zdejší výzkum znásobilo. Navíc z hlediska institucionálního vývoje lze usuzovat, že Mezinárodní biologický program nastartoval procesy, na jejichž konci vznikly nové pomocné orgány typu Komise prezidia ČSAV pro otázky životního prostředí, která fungovala v letech 1973 až 1992. Z dalších institucionálních proměn českého výzkumného prostředí ovlivněných nepřímo MBP lze uvést převedení ekologického oddělení a oddělení biologie lesa z Botanického ústavu ČSAV do Ústavu experimentální fyto techniky ČSAV, ustavení Biologického centra ČSAV v Českých Budějovicích či rozvoj činnosti dalších obdobných skupin.

Mezinárodní biologický program významným způsobem urychlil stávající vývoj jednotlivých vědních disciplín v Československu při etablování nového přístupu k životnímu prostředí, a to i přesto, že v něm nadále převažoval ideologický pohled na nutnost ochrany přírody, který se odvíjel od svébytné interpretace neomalthusiánství.⁸¹ Jan Janko při pohledu zpět konstatuje, že „důležitým impulzem k ekologizaci naší biologie“ byl právě Mezinárodní biologický program.⁸² Tato ekologizace spočívala v proměně biologických věd, v přesunutí jejich těžiště od molekulární biologie a fyziologie k tématům ekologickým. V případě hydrologie zase hovoří autorský kolektiv Jan Květ, Štěpán Husák, Oldřich Lhotský v čele se Slavomilem Hejným, ředitelem

79 HEJNÝ, S. – HOLUB, J. – KVĚT, J.: The Botanical Institute of the Czechoslovak Academy of Sciences, s. 121 (viz pozn. 45).

80 JANKO, J.: Ekologie a politika v 70. letech 20. století, s. 277–286 (viz pozn. 56).

81 Svědčí o tom rétorické obraty, že zatímco v kapitalistických státech slouží přírodní bohatství a příroda malé skupině osob, „v socialistických státech nám jde o to, aby všichni mohli stejným způsobem těžit z přírody, z přírodních zdrojů“ (tamtéž, s. 285; autor cituje z článku „Člověk a biosféra“ v časopise *Vesmír*, roč. 52 (1973), s. 51).

82 TÝŽ: K počátkům ekologizace naší biologie, s. 224 (viz pozn. 7).

Botanického ústavu ČSAV a předsedou České botanické společnosti, o bezprecedentním nárůstu publikační činnosti z dvou odborných článků do roku 1945 na více než čtyřicet odborných textů jen za rok 1980.⁸³ Slovy jednoho z autorů této souhrnné statě k dějinám Mezinárodního biologického programu v Československu a jeho přímého aktéra Jana Květa: „Pro mnohé z nás proto a díky podstatnému pootevření přístupu do světa je doba Mezinárodního biologického programu ‘zlatým věkem’ naší ekologie.“⁸⁴

Všechny předchozí momenty pak v československém prostředí synergicky vedly k lepší výchozí pozici ochrany životního prostředí – alespoň co do jejího institucionálního zázemí. V tomto smyslu nelze zapomínat, že Československo přijetím Mezinárodního biologického programu nastoupilo cestu, která je nakonec přivedla až před dveře stockholmské Konference OSN o životním prostředí v roce 1972. Fakt, že se této konference kromě Jugoslávie nezúčastnila žádná socialistická země, lze přičíst oficiálně na vrub mezinárodní politické situaci. Směr dalšího vývoje byl však naznačen a myšlenkové propojení vědeckých komunit na obou stranách železné opony dávalo tušit, že tento vývoj se bude odvíjet víceméně paralelně, byť zřejmě s jinou argumentací a rétorikou.

Závěrem

Mezinárodní biologický program je jedním z mála projektů zrozených za studené války, které vedly k ustavení velkých globálních infrastruktur a stimulovaly rozvoj vědních disciplín na obou stranách železné opony v tak velké míře. Přestože tyto naděje vkládala mezinárodní vědecká komunita, reprezentovaná Mezinárodní radou vědeckých unií, již do Mezinárodního geofyzikálního roku, kvůli příliš těsnému propojení geofyzikálních věd a vojenského výzkumu se jej nepodařilo rozvinout do takového rozsahu jako v případě Mezinárodního biologického programu.⁸⁵

Stimulace biologických věd, které se staly základem pro pozdější rozvoj „nové“ vědy o životním prostředí, by nebyla možná bez obrovské institucionální podpory výzkumu, kterou inicioval právě Mezinárodní biologický program. Ten přes veškerou kritiku, která se na něj po roce 1974 snesla pro „neujasněnost jeho cílů“, splnil svou funkci katalyzátoru trendu, jenž se od šedesátých let již dlouhodobě úspěšně rozvíjel na západ od železné opony.

Mezinárodní biologický program však pro oba konkurenční politicko-vojenské bloky představoval odlišný přístup k realitě nastupující environmentální krize: zatímco západní státy v něm hledaly odpověď na hrozbu vyčerpání nerostných

83 HEJNÝ, S. – HUSÁK, Š. – KVĚT, J. – LHOTSKÝ, O.: Forty Years of Hydrobotany in Czechoslovakia, s. 337.

84 Jan Květ v e-mailu autorce ze 6.9.2015.

85 Viz TURCHETTI, Simone – ROBERTS, Peder (ed.): *The surveillance imperative: Geosciences during the Cold War and beyond*. Basingstoke, Palgrave Macmillan 2014.

surovin ve smyslu většího příklonu k ochraně nerostných zdrojů, socialistické země si od něj slibovaly intenzifikaci a objevení nových způsobů využití těchto zdrojů.

Přitažlivost Mezinárodního biologického programu pro socialistické státy však tkvěla nejen v tom, že jim umožnila získat nové poznatky ze zahraničí, ale také v tom, že jeho povaha plně odpovídala centrálně plánované ekonomice, kde se pracovalo s dlouhodobými výhledy. Přestože možnosti státu kontrolovat výsledky výzkumu byly v tomto smyslu díky zapojení do mezinárodních sítí omezené, stále si zachovával vliv na fungování tohoto programu skrze jeho financování. Do roku 1969 tak fungoval tento mezinárodní výzkum v československém prostředí relativně bez problémů, s nástupem „normalizace“ však došlo k rozštěpení komunity vědců, kteří se na něm podíleli. Vzniklo oficiálně protežované a státem financované pracoviště katedry MBP na Vysoké škole zemědělské v Brně, které mělo suplovat činnost odstaveného Československého národního komitétu pro MBP, ten však nadále zastával na mezinárodní úrovni hlavní koordinační roli československého výzkumu v rámci Mezinárodního biologického programu. Zatímco zprávy o činnosti katedry MBP se omezují převážně na technokratické plány a vypracování podkladových analýz, s ukončením mezinárodních závazků Československa vyplývajících z účasti na MBP zanikla i činnost a oficiální podpora této katedry. Československý národní komitét pro MBP měl na pozdější vývoj mnohem zásadnější vliv: stal se totiž základem pro nově se rodící komise a společnosti, včetně Ekologické sekce Biologické společnosti ČSAV. Toto rozštěpení na protežovaná a pouze tolerovaná centra výzkumu potvrzuje podle mého názoru tezi o možnostech a mechanismech fungování vědecké komunity i v systémech sovětského typu, zároveň pak v dlouhodobé perspektivě nabízí jedno vysvětlení, proč se propast mezi podporou vědeckého výzkumu životního prostředí a jeho faktickým stavem v Československu v sedmdesátých a osmdesátých letech neustále prohlubovala.

Tento text vznikl v rámci projektu Grantové agentury ČR GA15-04902S „Stalinský plán přetvoření přírody v Československu (1948–1964)“.