





Studie Centra kulturní antropologie 1, 2016
Study Series of the Centre for Cultural Anthropology 1, 2016

Úsvit pravěkých lovců

Po stopách Jana Jelínka

Dawn of Prehistoric Hunters

In the Footsteps of Jan Jelínek

Petr Kostrhun – Václav Soukup – Barbora Půtová – Zdeňka Nerudová

90 let od narození Jana Jelínka / 90th anniversary of Jan Jelínek's birth

55 let od otevření Pavilonu Anthropos / 55th anniversary of the opening of the Anthropos Pavilion

10 let od otevření Pavilonu Anthropos po rekonstrukci / 10th anniversary of the renovated Anthropos Pavilion

Moravské zemské muzeum / Moravian Museum, 2016

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace Moravské zemské muzeum (DKRVO, MK000094862).

This work has been prepared with the financial support of the Ministry of Culture through institutional funding for the long-term conceptual development of the Moravian Museum research organisation (DKRVO, MK000094862).

Recenzovali / Reviewed by: Mgr. Jana Jiroušková, CSc.
doc. PhDr. Miroslav Popelka, CSc.

- © **Autorský tým / Authorial team:** Petr Kostrhun, Václav Soukup, Barbora Půtová, Zdeňka Nerudová
- © **Fotografie / Photography:** Jednotliví autoři / Individual authors, Jean Clottes, Moravské zemské muzeum / Moravian Museum, Mulapa Aboriginal Art, Marek Smejkal, Victoria Cabrera Valdés
- © **Přeložili / Translated by:** Jana Klíčová (Expedition on the Trails of a Collection of Lithic Tools from Arnhem Land), Sean Mark Miller (Museum Phenomenon of Czechoslovakia in the 20th Century), Barbora Půtová (Legacy of Australian Rock Art), Václav Soukup (Human Evolution and Genesis of Culture)
- © **Ilustrace / Illustrations:** Stáňa Bártová, Marek Latzmann, Petr Modlitba, Kateřina Šišperová
- © **Layout:** Michaela Tomsová
- © **Návrh obálky / On the Cover:** Šárka Fidrichová

© Moravské zemské muzeum / Moravian Museum, 2016

ISBN: 978-80-7028-469-8

Obsah / Content

Úvodem (Petr Kostrhun)	6
Introduction (Petr Kostrhun)	8
Pavilon Anthropos – muzejní fenomén Československa ve 20. století (Petr Kostrhun) / Pavilion Anthropos – Museum Phenomenon of Czechoslovakia in the 20 th Century (Petr Kostrhun)	11
Evoluce člověka a geneze kultury (Václav Soukup) / Human Evolution and Genesis of Culture (Václav Soukup)	55
Odkaz australského skalního umění (Barbora Půtová) / Legacy of Australian Rock Art (Barbora Půtová)	111
Výprava po stopách sbírky kamenných nástrojů z Arnhemské země (Zdeňka Nerudová) / Expedition on the Trails of a Collection of Lithic Tools from Arnhem Land (Zdeňka Nerudová)	141
Výběrová bibliografie / Selected bibliography	189
Souhrn	190
Summary	191

Úvodem

„*Per aspera ad astra – Přes obtíže ke hvězdám*“, staré latinské přísloví, které Jan Jelínek (1926–2004), jedna z nejvýznamnějších osobností působících v Moravském zemském muzeu, používal při různých důležitých příležitostech. Převzal je od svého neméně slavného předchůdce Karla Absolona a připomínal jím různé nesnáze, kterým byl nucen čelit při své rozsáhlé vědecké a manažerské činnosti. Tato kniha je věnována právě jemu, jako připomínka nedožitého výročí 90 let od narození. Ale podobně jak činil v minulosti i Jan Jelínek, připojujeme k této vzpomínce hned dvě další, které bezprostředně souvisí s jeho životem. V letošním roce je tomu 55 let od otevření Pavidonu Anthropos, jednoho z významných pomníků Jelínkovy práce v Moravském zemském muzeu. A je tomu také deset let od otevření nového Anthroposu po rozsáhlé přestavbě a reinstalaci, na níž se Jelínek do posledních chvil aktivně podílel.

Jan Jelínek nastoupil do Moravského zemského muzea jako antropolog a brzy v tomto oboru zahájil přední výzkumy. Záhy však vedle úzce chápaného oboru fyzické antropologie nacházel další témata spojená s obecnějšími otázkami lidské existence. Tyto přesahy, které ho začaly fascinovat a kterými posléze dokázal strhnout své posluchače, bychom dnes nazvali jako kulturně-antropologické. Termín, obvyklý v západní vědě, však Jelínek oficiálně po dlouhou dobu svého aktivního života použít nemohl, neboť kulturní antropologie byla považována za buržoazní nežádoucí vědu. Přesto jako jeden z mála dokázal Jelínek v tomto oboru obrazně i doslova překračovat hranice a zanechat trvalou stopu nejen v rámci československé vědy. Jan Jelínek byl ovšem také výborný manažer a osobnost velkých vizí, které z velké části dokázal realizovat. Ať se to projevilo v jeho působení ředitele Moravského muzea, vedoucího Anthroposu nebo prezidenta Mezinárodní rady muzeí a galerií (ICOM) při UNESCO. Jelínek byl také jedním z velkých cestovatelů, reprezentující naši vlast a vědu v dobách komunistického režimu. Jeho badatelské cesty do Austrálie, Afriky či na Sibiř se z dnešního pohledu jeví až těžko uvěřitelné. Vedle všech těchto aktivit byl nezapomenutelným pedagogem, zakladatelem brněnské muzeologie, jenž svým charizmatickým vystupováním u svých posluchačů vždy bezpečně vyvolal potřebu po vykonání velkých věcí. Dokázal v pravém slova smyslu ve svém okolí zapálit onu pověstnou jiskru.

Není možné v krátkém úvodu shrnout význam Jelínkovy osobnosti, to je úkol jiných v této publikaci uváděných životopisných prací. Vzhledem k šíři Jelínkových aktivit to zůstává úkolem pro práce další. V rámci nově zřízeného Centra kulturní antropologie MZM, působícího v Pavidonu Anthropos a bezprostředně navazujícího na Jelínkovu práci, jsme při příležitosti uvedených výročí připravili první ze zamýšlené řady pravidelných tisků s pracemi našich odborných pracovníků i kolegů z dalších vědeckých, výzkumných a paměťových institucí.

Knihu tvoří čtyři relativně samostatné části, v nichž autoři z Moravského zemského muzea spolu s kolegy z Ústavu etnologie FF UK z různých úhlů pohledu mapují a interpretují odlišné tematické oblasti Jelínkova celoživotního zájmu o evoluci člověka a kultury.

V první části knihy archeolog Petr Kostrhun prezentuje dějiny Pavilonu Anthropos, který se díky zakladatelům této instituce a následným Jelínkovým aktivitám stal významným edukativním a výstavním centrem specializovaným na prehistorii lidstva. Druhá část knihy, z pera předního kulturního antropologa Václava Soukupa, je věnována ústřednímu tématu Jelínkových výzkumných zájmů, jímž byla problematika antropogeneze a snaha prezentovat v prostorách Pavilonu Anthropos evoluci lidstva prostřednictvím prehistorických artefaktů, pravěkých homininních fosilií a uměleckých rekonstrukcí vzhledu a způsobu života našich předků. V této části monografie je analyzována a interpretována evoluce člověka a kultury v kontextu současných paleoantropologických poznatků a představena sbírka fosilních pozůstatků, kterou Jelínek shromáždil a která se stala zdrojem inspirace pro umělecké rekonstrukce pravěkého světa malíře Petra Modlitby. Ve třetí části knihy kulturní antropoložka a historička umění Barbora Půtová věnuje pozornost chronologii a proměnám konkrétních výtvarných stylů australského skalního umění. V této souvislosti je z Jelínkovy expedice prezentován také soubor maleb provedených na stromových eukalyptových kůrách. Ve čtvrté části knihy jsou archeoložkou Zdeňkou Nerudovou analyzovány domorodé štípané kamenné industrie, které Jelínek získal v průběhu vědecké expedice Ústavu Anthropos v letech 1969 a 1973 do Arnhemské země v severní Austrálii a které tvoří součást sbírkové kolekce Moravského zemského muzea.

Tuto publikaci věnujeme vedle Jana Jelínka také jeho kolegovi z Moravského zemského muzea, Oldřichu Neužilovi, který byl po více jak 40 let vedoucím Pavilonu Anthropos a skvělým realizátorem téměř všech výstav a dalších aktivit, v nichž dodnes neúnavně pokračuje. Poděkování patří všem kolegům, kteří nám při přípravě knihy byli nápomocni, Dagmar Hartmannové, Tamaře Janků, Ivanu Koutnému, Petru Modlitbovi, Petru Nerudovi, Oldřichu Neužilovi, Josephu Nevadomskymu, Martinu Olivovi, Vítovi Proškovi, Markovi Smejkalovi, Kateřině Šišperové a Evě Vaníčkové. Za trpělivost při přípravě sazby a tisku knihy vděčíme Michaele Tomsové a dalším kolegům z Edičního oddělení Moravského zemského muzea.

Petr Kostrhun

Introduction

“Per aspera ad astra – Through difficulties to the stars”, the old Latin proverb that the anthropologist Jan Jelínek (1926–2004), one of the most important personalities connected to the Moravian Museum, used on various important occasions. He adopted it from his no less famous predecessor, the anthropologist Karel Absolon (1877–1960), and used it to comment various difficulties he was forced to face in his extensive scientific and managerial activities. This book is devoted precisely to him, as a memorial of his 90th birthday, that he has not lived to see. However, so as Jan Jelínek had done in the past, we connect to this memorial two more that are immediately related to his life. This year, it has been 55 years since the opening of the Anthropos Pavilion, one of the significant monuments of Jelínek’s work at the Moravian Museum. Moreover, it has also been ten years since the opening of the new Anthropos after an extensive reconstruction and reinstallation, in which Jelínek actively took part to the last moment.

Jan Jelínek joined the Moravian Museum as anthropologist and soon began his first research in this field. However, he quickly found besides the narrowly understood field of physical anthropology other themes connected with more general questions of human existence. Today, we would call these overlaps, that began to fascinate him and with which he could fascinate his listeners, cultural-anthropological. Jelínek, however, could not officially use the term, common in Western science, for the long period of his active life, because cultural anthropology was considered as an undesirable bourgeois science. Despite that, Jelínek was one of the few who managed to transcend figuratively and literally the borders in the field and leave a permanent mark not only in the area of Czechoslovak science. Jan Jelínek was also a great manager and a personality of great visions that he mainly managed to implement, both in his activities as the director of the Moravian Museum and head of Anthropos, and president of the International Council of Museums (ICOM) at UNESCO. Jelínek was also one of the great travellers, representing the country and science in the times of the communist regime. His research journeys to Australia, Africa or Siberia are hard to believe from today’s perspective. Besides all these activities, he was an unforgettable teacher, founder of Brno museum studies, whose charismatic appearance always safely evoked the need among his listeners to do great things. In the right sense of the word, he managed to ignite that proverbial spark in his surroundings.

It is not possible in a short introduction to summarize the importance of Jelínek’s personality; it is the task of others in this publication’s listed biographical works. Considering the breadth of Jelínek’s activities, it remains a task for further works. Within the newly established Centre for Cultural Anthropology at the MM, seated at the Anthropos Pavilion and immediately building on Jelínek’s work, we have prepared – on the occasion of the above mentioned anniversaries – the first of a planned series of regular publications and works by our professional staff and colleagues from other scientific, research and heritage institutions.

The book comprises four relatively independent parts, in which the authors from the Moravian Museum Brno along with colleagues from the Institute of Ethnology of the Faculty of Arts Charles University Prague map and interpret from various perspectives various thematic areas of Jelínek's lifelong interest in the evolution of mankind and culture. In the first part of the book, the archeologist Petr Kostrhun presents the history of the Anthropos Pavilion, which became a significant educational and exhibition centre specialized in the prehistory of mankind thanks to the founders of this institution and Jelínek's subsequent activities. The second part of the book from the pen of a leading cultural anthropologist Václav Soukup is devoted to the central theme of Jelínek's research interests – the anthropogenesis and the effort to present in the premises of the Anthropos Institute the evolution of mankind through prehistoric artefacts, prehistoric hominid fossils and artistic reconstructions of their appearance and way of life of our ancestors. In this part of the monograph, the evolution of mankind and culture is analysed and interpreted in the context of contemporary paleoanthropological knowledge and the present collection of fossil remains that Jelínek amassed and that became the source of inspiration for the artistic reconstructions of the prehistoric world by the painter Petr Modlitba. In the third part of the book, cultural anthropologist and art historian Barbora Půtová pays attention to the chronology and transformations of the specific artistic styles of the Australian rock art. In this context, the collection of more than fifty paintings on eucalyptus tree bark from Jelínek's expedition is also presented. In the fourth part of the book, the Aboriginal chipped stone industries acquired by Jelínek during scientific expeditions of the Anthropos Institute in 1969 and 1973 to Arnhem Land in northern Australia and representing an important part of the collections of the Moravian Museum are analysed by the archeologist Zdeňka Nerudová.

Besides Jan Jelínek, we dedicate this publication also to his colleague from the Moravian Museum, Oldřich Neužil, who for more than 40 years was the head of the Anthropos Pavilion and a fantastic implementer of almost all of the exhibitions and other activities, in which he tirelessly has continued to this day. Our thanks belong to all the colleagues, who were helpful in the preparation of the book, Dagmar Hartmannová, Tamara Janků, Ivan Koutný, Petr Modlitba, Petr Neruda, Oldřich Neužil, Joseph Nevadomsky, Martin Oliva, Vít Prošek, Marek Smejkal, Kateřina Šišperová, and Eva Vaníčková.

Petr Kostrhun



Moderní budova Pavilonu Anthropos vytvořená podle návrhu architekta Evžena Štefíčka v podobě, jakou ji návštěvníci znali v letech 1961–2003.

The modern building of Pavilion Anthropos created according to the design by the architect Evžen Štefíček in the form the visitors knew it in 1961–2003.

Pavilon Anthropos – muzejní fenomén Československa ve 20. století

Pavilion Anthropos – Museum Phenomenon of Czechoslovakia in the 20th Century

Petr Kostrhun

„Anthropos měl by patřit k seznamu oněch věcí, které člověk musí vidět, chce-li mezi slušnými lidmi existovat ...“¹ Takové a podobné věty mohli pravidelně čtenáři novin v meziválečném Československu vídat na stránkách českého i německého tisku, často i v novinách různých evropských států ba dokonce i za oceánem. Pavilon Anthropos je již téměř 90 let opravdovým brněnským muzejním fenoménem, personifikovaným dvěma velmi výraznými osobnostmi naší vědy a kulturní historie. V období první republiky jím byl prof. Karel Absolon (1877–1960), proslulý svými velkolepými objevy jeskyní na Moravě či Dinárskému krásku, ale zejména také jako objevitel rozsáhlého paleolitického osídlení v Dolních Věstonicích a samozřejmě rovněž proslulé Věstonické venuše. Díky světovému významu těchto objevů to byl právě on, který se v roce 1928 stal tvůrcem samostatné expozice nazvané tehdy *Člověk a jeho rod* na Výstavě soudobé kultury v Československu, kvůli které bylo vybudováno moderní a dodnes architektonicky ceněné brněnské výstaviště. Expozice zde získala nebyvalé popularity jak mezi

“Anthropos should belong on the list of those things one must see, if one wants to exist among decent people ...”¹ The readers of newspapers in interwar Czechoslovakia could read such and similar sentences regularly on the pages of the Czech and German press, often also in the newspapers of various European states or even overseas. Pavilion Anthropos has been the real Brno museum phenomenon for almost 90 years, personified by two very distinctive personalities of our science and cultural history. In the period of the First Republic, it was Prof. Karel Absolon (1877–1960), famous for his spectacular discoveries of caves in Moravia or in the Dinaric Karst, and particularly as the discoverer of an extensive Palaeolithic settlement in Dolní Věstonice including the famous Věstonice Venus. Thanks to the global importance of these finds, it was him, who became the creator of the independent exposition then called *Man and his Family* at the Exhibition of Contemporary Culture in Czechoslovakia in 1928, because of which the modern and still architectonically appreciated Brno exhibition grounds were built. The exposition acquired unprecedented popularity both among the laity and the international expert public. It was

¹ Efendi: Anthropos, *Svoboda*, č. 134 z 2. června 1930.
Efendi: „Anthropos“, *Svoboda* No. 134 from 2 June 1930.

also the main reason it remained on the area of the Brno Exhibition Grounds even after the end of the largest exhibition undertaking of the young state until the end of World War II, having changed its name to *Anthropos*², moved several times and particularly grown distinctly. The fame of *Anthropos* and the displayed exhibits played a no less interesting role also within Nazi propaganda and the racism-conditioned period scientific theories on the history of the proto-German (Nordic) races within the interests of the organization SS *Die Ahnenerbe*. This history has recently been treated already in more places using the rich archival collections of the Moravian Museum³ (Kostrhun 2003, 2014, 131–182, Oliva 2014).

Anthropos at the Brno Exhibition Grounds was damaged at the end of World War II in May 1945 by the bivouacking Red

laickou tak také mezinárodní odbornou veřejností. To bylo také hlavním důvodem, proč na ploše brněnského výstaviště setrvala i po ukončení největšího výstavního podniku mladého státu až do konce druhé světové války, změnila název na *Anthropos*², několikrát se přestěhovala a zejména výrazně rozrostla. Proslulost *Anthroposu* i vystavených exponátů sehrála neméně zajímavou roli také v rámci nacistické propagandy a rasisticky podmíněných dobových vědeckých teorií o dějinách pragermánské (nordické) rasy v rámci zájmů organizace SS *Die Ahnenerbe*. Tato historie byla v poslední době s využitím bohatých archivních fondů Moravského zemského muzea³ již na více místech zpracována (Kostrhun 2003, 2014a: 131–182, Oliva 2014, 2016).

² Název *Anthropos* je odvozen od starořeckého slova *anthrōpos* – člověk. Zajímavé v souvislosti s použitým názvem ovšem je, že nedaleko Brna fungovalo od roku 1896 významné středisko evropského etnologického výzkumu – misionářský seminář v Mödlingu, založené etnologem Wilhelmem Schmidtem (1868–1954). Od roku 1906 zde byl vydáván odborný časopis *Anthropos* a roku 1931 založen dokonce *Institut Anthropos* s největší etnologickou knihovnou v Evropě (sídlilo bylo později přeneseno do Posieux-Froideville u Fribourgu ve Švýcarsku a nakonec v r. 1962 do Bonnu). Institut Absolon nepochybně znal a název si tedy pravděpodobně vypůjčil a použil poprvé až v průběhu 30. let 20. století. / The name *Anthropos* is derived from the Ancient Greek word *anthrōpos* – person. It is interesting in connection with the name used that not far from Brno a significant centre of European ethnological research was in operation from 1896 – a missionary seminary in Mödling, founded by the ethnologist Wilhelm Schmidt (1868–1954). From 1906, the journal *Anthropos* was published there and in 1931, even the *Institut Anthropos* was founded with the largest ethnological library in Europe (the headquarters was later transferred to Posieux-Froideville near Fribourg in Switzerland and finally in 1962 to Bonn). Absolon undoubtedly knew the Institut and likely borrowed and used the name for the first time only in the course of the 1930s.

³ Název Moravského zemského muzea se v průběhu 19. a 20. století několikrát proměnil. Z původního názvu Františkova muzea, neseného od jeho založení v roce 1817, došlo v roce 1900 v souvislosti s pozemstěním instituce ke změně názvu na Moravské zemské muzeum (MZM). Toto jméno neslo až do roku 1949, kdy bylo zemské zřízení zrušeno a instituce se stala pouze Moravským muzeem (MM). Ke svému původnímu názvu se MZM vrátilo až na počátku 90. let 20. století. V textu jsou používány oba názvy v závislosti na době, o které pojednává. / The Czech name of the Moravian Museum changed several times in the course of the 19th and 20th centuries. From the original name of Františkovo museum (Francis Museum), borne from its establishment in 1817, there was a name change to Moravské zemské muzeum (Moravian Land Museum, MZM) in 1900 in connection with the transfer of the institution to the land authorities. It bore this name until 1949, when the land foundation was cancelled and the institution became only Moravské muzeum (Moravian Museum, MM). It returned to its original Czech name MZM at the beginning of the 1990s. Moravian Museum, the official English name of the Museum, is used in the text.

Anthropos na brněnském výstavišti byl na konci druhé světové války v květnu 1945 poničen bivakující Rudou armádou a po jejím odchodu nenechavými brněnskými občany. Zbytky expozice byly rozebrány včetně nejlegendárnějšího exponátu – modelu mamuta v životní velikosti, jehož zhotovení v roce 1928 sponzoroval Tomáš Baťa. Vše nasvědčovalo tomu, že v obtížných ekonomických poválečných podmínkách hvězda meziválečného Anthroposu pohasla. Podobný osud měla také oficiální podpora a vliv Karla Absolona, který se penzionován v poválečných letech věnoval

Army and after their departure by the thieving citizens of Brno. The remnants of the exposition including the most legendary exhibit – the life-sized model of a mammoth, whose production was sponsored by Tomáš Baťa in 1928 – all testified that the star of interwar Anthropos had faded in the difficult post-war conditions. The official support and influence of Karel Absolon suffered a similar fate: having been pensioned off, he devoted himself to the elaboration of some of his research projects and also to very popular lecture activities for the wider public in the post-war years. At that time however, the



Jan Jelínek (1926–2004) byl výraznou manažerskou osobností Moravského zemského muzea v druhé polovině 20. století. Byl to muž velkých vizí, z nichž mnohé dokázal realizovat. Patřilo k nim i vybudování specializovaného muzea Anthropos v Brně-Pisárkách. Jan Jelínek (sedící) při natáčení jednoho z mnoha popularizačních a dokumentárních filmů.

Jan Jelínek (1926–2004) was a distinctive managerial personage of the Moravian Museum in the second half of the 20th century. He was a man of great visions, many of which he managed to realise. One of them was the creation of the specialised museum Anthropos in Brno-Pisárky. Jan Jelínek (sitting) shooting one of the popularising and documentary films.

anthropologist Jan Jelínek (1926–2004) joined the Moravian Museum, undoubtedly one of the most distinctive scientific and managerial figures of this institution. A number of books have been written on Jan Jelínek, reflecting his importance (Dočkalová 2004, Dočkalová – Frayer 2005, Jelínek 1986a, Oliva 2004, Nerudová 2016, Podborský 1996, Pospíšilová 2006, Sklenář 2005, 260–262, Stloukal 1986, Stránský 2004, Valoch 1991). The diversity of his personality and his innumerable professional and public activities have defied contemporary critical evaluation so far, however.

Jelínek completed his studies of anthropology and graduated from this field at the Faculty of Natural Sciences in Brno in 1949. Within his postgraduate studies, he attended other specialized fields at the Faculties of Arts and Medicine, so that already at the beginning of his professional career he tried for an interdisciplinary perspective on the field of his interest – anthropology, the conception of which he very soon perceived in today's sense of cultural anthropology. He was one of the few Czech specialists who directed anthropological research in this way – cultural anthropology was perceived as a bourgeoisie and therefore undesirable science in the times before 1989. Perhaps also thanks to personal contacts with Karel Absolon, whose training in the field Jelínek was happy to claim, he very soon also asserted himself as an excellent organizer and populariser of science. Still during his studies, Jan Jelínek connected his life path to the Moravian Museum for good, having temporarily joined the Department of Ethnography in 1948. Already in 1950 he changed to the Department for the Diluvium (today's Institute of Anthropos), becoming its head in 1952. He gradually unified the collections of physical anthropology and of palaeolithic and quaternary geology (divided into more sections after the war) there and thus founded the Anthropos Institute, which built on its famous international reputation built by Absolon during the First Republic. He then led this professional department until 1986.

zpracování některých svých výzkumů a také velmi populární přednáškové činnosti pro širokou veřejnost. V této době však do Moravského muzea nastoupil antropolog Jan Jelínek (1926–2004), nepochybně jedna z nejvýraznějších vědeckých i manažerských postav této instituce. O Janu Jelínkovi byla díky jeho významu napsána řada textů (Dočkalová 2004, Dočkalová – Frayer 2005, Jelínek 1986a, Nerudová 2016, Oliva 2004, Podborský 1996, Pospíšilová 2006, Sklenář 2005: 260–262, Stloukal 1986, Stránský 2004, Valoch 1991). Rozmanitost jeho osobnosti a bezpočet odborných i veřejných aktivit, které byl schopen realizovat, se však dosud vzpírají soubornému kritickému zhodnocení.

Jelínek na brněnské přírodovědecké fakultě vystudoval antropologii a promoval z tohoto oboru v roce 1949. V rámci postgraduálního studia navštěvoval další specializované obory na filozofické a lékařské fakultě, takže již na počátku své odborné dráhy se snažil o interdisciplinární pohled na obor svého zájmu – antropologii, jejíž pojetí velmi záhy vnímal v dnešním smyslu slova kulturně-antropologicky. V tomto ohledu byl jedním z mála českých odborníků, kteří antropologický výzkum takto směřovali – kulturní antropologie byla v dobách před rokem 1989 vnímána coby buržoazní, tedy nežádoucí věda. Možná i díky osobním kontaktům s Karlem Absolonem, k jehož zaškolení v oboru se Jelínek rád hlásil, se velmi záhy prosadil rovněž jako výborný organizátor a popularizátor vědy. Jan Jelínek svoji životní dráhu ještě za studií spojil natrvalo s Moravským zemským muzeem, když v roce 1948 dočasně nastoupil do Oddělení národopisu. Již v roce 1950 přestoupil na tehdejší Oddělení pro diluvium (dnešní Ústav Anthropos), jehož přednostou se pak stal v roce 1952. Zde postupně sjednotil sbírky fyzické antropologie, paleolitu a kvartérní geologie (po válce rozptýlené po více odděleních)

a založil tak Ústav Anthropos, který navázal na svoji slavnou mezinárodní pověst budovanou Absolonem v období první republiky. Toto odborné oddělení pak vedl až do roku 1986. V rámci svého ústavu rozvinul interdisciplinární studium předzemědělského pravěku a prehistorických populací, které brzy získalo zpět značnou mezinárodní prestiž.

Jelínek si byl dobře vědom významu prvo-republikového Anthroposu pro prezentaci výsledků české archeologie mezi mezinárodní odbornou veřejností i pro popularizaci (a následně i veřejnou podporu) archeologických a antropologických výzkumů na Moravě. Ještě v polovině 50. let 20. století uvažoval o znovu-vybudování Anthroposu na bývalém Zemském výstavišti, které však v průběhu 50. let našlo své nové uplatnění jako prezentační plochy československého strojírenství a posléze jako místo konání proslulých mezinárodních strojírenských veletrhů. Jan Jelínek byl také v roce 1958 jmenován ředitelem Moravského muzea (funkci zastával do roku 1969, kdy byl v nových politických poměrech sesazen) a své funkce využil mimo jiné k prosazení myšlenky obnovení Anthroposu ve zcela novém pavilonu, umístěném v Pisáreckém parku nedaleko brněnského výstaviště, čímž položil základní kámen jednoho ze svých výrazných pomníků.

Přestože Pavilonu Anthropos byla v minulosti věnována vždy značná pozornost u příležitosti různých výročí (Brodesser 2006, Jelínek 1964a, 1964b, 1980, 1987, Seitl 1987, Špět 1984), opět platí, že jako i v jiných případech poválečných dějin Moravského zemského muzea, prameny k podrobnému zhodnocení 55 leté poválečné historie Anthroposu se dosud skrývají v četných nepublikovaných archivních dokumentech, z nichž čerpá i tato práce (pozitivní je, že v poslední době o význam a dějiny Anthroposu projevují zájem studenti humanitních věd; Héger 2008,

Within his institute, he developed the interdisciplinary study of the pre-agricultural prehistory and prehistoric populations, which soon again gained significant international prestige.

Jelínek was well aware of the importance of First Republic Anthropos for the presentation of the results of Czech archaeology among the international specialized public and for the popularization (and subsequently also public support) of archaeological and anthropological research in Moravia. Still in the middle of the 1950s he considered rebuilding Anthropos at the former Land Exhibition Grounds, which however found a new use in the course of the 1950s as the presentation area of Czechoslovak engineering and later as the site of the famous international mechanical engineering trade fairs. In 1958, Jan Jelínek was appointed the director of the Moravian Museum (a post he held until 1969, when he was deposed in the new political situation). He used this post inter alia to promote the idea of the renewal of Anthropos in a brand-new pavilion located in Pisárecký Park near the Brno exhibition grounds, thus laying the cornerstone of one of his important monuments.

Although significant attention has always been paid in the past to Pavilion Anthropos on occasions of various anniversaries (Brodesser 2006, Jelínek 1964a, 1964b, 1980, 1987, Seitl 1987, Špět 1984), it is again true that as in other cases of the post-war history of the Moravian Museum, the sources for a detailed evaluation of the 55-year post-war history of Anthropos have so far been hidden in the numerous unpublished archival documents, from which also this work draws (it is positive that students of the humanities have recently shown interest in the importance and history of Anthropos; Héger 2008, Koutný 2015). The scientific basis, necessary for building a new exhibition, was significantly strengthened in 1952 with the arrival of the archaeologist Karel Valoch (1920–2013) and in 1953 of the palaeontologist Rudolf Musil

(b. 1926). Along with Jan Jelínek, this trio influenced the study of the Quaternary in a completely fundamental way in the post-war period, introducing an interdisciplinary conception for the study of which their knowledge has so far been absolutely essential.

In 1955 (after Jan Jelínek's return from military service), there was also a formal establishment of the scientific Anthropos Institute as a new professional unit of the Moravian Museum. Along with that in the middle of the 1950s, there was also the first promotion of the idea of a new exposition in the building itself in Pisárecký Park. The need to construct a new exposition was evoked also by the closure of the existing presentation of the "Moravian diluvium" in the spaces of the Episcopal Court of the MM in 1956 (for the reasons of the essential reconstruction of the damaged buildings of the MM, caused by the excessive use of explosives in the construction of the bunkers of Civil Defence in the surroundings of the museum; Mikulka 2005). Another impulse for the construction of the modern exposition building was the transfer of the Park of Culture and Relaxation from the complex of the Brno Exhibition Grounds to

Koutný 2015). Vědecké zázemí, nezbytné pro vybudování nové expozice, bylo významně posíleno v roce 1952 příchodem archeologa Karla Valocha (1920–2013) a v roce 1953 paleontologa Rudolfa Musila (narozen 1926). Spolu s Janem Jelínkem tato trojice v poválečném období zcela zásadním způsobem ovlivnila interdisciplinárně pojaté studium kvartéru, k jehož poznání jsou jejich poznatky dosud zcela zásadní.

V roce 1955 (po návratu Jana Jelínka z vojenské služby) také došlo k formálnímu ustanovení vědeckého Ústavu Anthropos jako nové odborné složky Moravského muzea. Spolu s tím v polovině 50. let 20. století docházelo rovněž k prvnímu prosazování myšlenky nové expozice v samostatném objektu v Pisáreckém parku. Nutnost vybudovat novou expozici vyvolalo také uzavření stávající prezentace „moravského diluvia“ v prostorách Biskupského dvora MM v roce 1956 (z důvodů nezbytné rekonstrukce poškozených budov MM, způsobených nadměrným užíváním trhavin při budování krytů Civilní obrany v okolí muzea; Mikulka 2005). Dalším impulsem

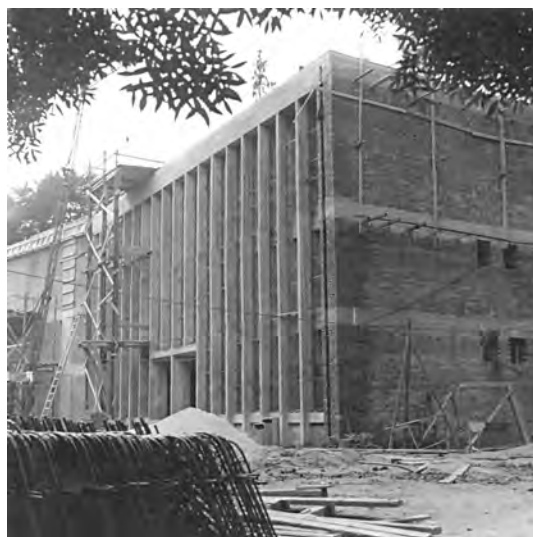
Antropolog Jan Jelínek (1926–2004); na fotografii vlevo a archeolog Karel Valoch (1920–2013) si prohlížejí kamenné nástroje z jeskyně Kůlny v Moravském krase, získané při výzkumu Karla Valocha probíhajícího v letech 1961–1976.

The anthropologist Jan Jelínek (1926–2004) and the archaeologist Karel Valoch (1920–2013) examine stone tools from the cave Kůlna in the Moravian Karst uncovered during Karla Valoch's survey taking place in 1961–1976.



k vybudování moderní expoziční budovy bylo přesunutí Parku kultury a oddechu z areálu brněnského výstaviště do areálu říčních lázní Riviéra na konci 50. let – na jedno z tradičních míst zábavy a rekreace Brňanů. V této souvislosti bylo navrženo velkorysé urbanistické řešení nového Parku kultury, vedené architektem Evženem Šteflíčkem (narozen 1922). Ten do svého návrhu zahrnující i úpravy parku zahrnoval již i novou budovu Pavilonu Anthropos (Brodesser 2006). Příznačným detailem zaznamenaným pamětníky je také Jelínkovo aktivní osobní přesvědčování o realizaci záměru vybudování Anthroposu tehdejšího ministra školství a kultury, pozdějšího zakladatele české školy psychotroniky, Františka Kahudy (ministrem v letech 1954–1963), který byl v této době hospitalizován v jedné z brněnských nemocnic.

V roce 1958 bylo přistoupeno k prvním terénním úpravám na místě nově zamýšleného Pavilonu Anthropos v Pisáreckém parku. Vlastní stavba pak začala vyrůstat od prvního čtvrtletí roku následujícího. Jednalo se o architektonicky zdařilý Šteflíčkův projekt, založený



the river spa complex Riviéra at the end of the 1950s – to one of the traditional places of the entertainment and recreation of the people of Brno. In this context, a unanimous urbanistic resolution of a Park of Culture was designed, led by the architect Evžen Šteflíček (b. 1922). He included in his project modifications of the park which composed already also the new building of Pavilion Anthropos (Brodesser 2006). The characteristic detail recorded by those who remember the time is Jelínek's active personal persuasion of the minister of education and culture then, later the founder of the Czech school of psychotronics, František Kahuda (minister in 1954–1963), who was hospitalized at the time in one of the Brno hospitals, on the realization of the plan of building Anthropos.

In 1958 the first landscaping was begun on the site of the newly planned Pavilion Anthropos in Pisárecký Park. The actual building started to grow from the first quarter of the next year. It was an architecturally successful project by Šteflíček, based on a steel-concrete skeleton with 38 pillars and 68 iron columns inside the building. Precious materials and modern lighting fixtures were used in the in-

Vlastní stavba Pavilonu Anthropos začala v pisáreckém parku vyrůstat v roce 1959.

The building of Pavilion Anthropos itself started to grow in Pisárecký Park in 1959.

terior. The distinctive use of glass (a total of 800 m²), which opened the interior to views to and from the park, became remarkable. In front of the Pavilion, a concrete decorative lake was formed, in which an impressive statue of a deer hunter by the sculptor Antonín Širůček was placed on a massive pedestal (realized 1961; Hlušička 1984). It can be said generally that Anthropos represented the most modern museum building created in the country after 1945 for a very long time, which was even more true for created modern expositions. On the other hand, already from the beginning significant technical deficiencies were shown in the building, which complicated operations. The simple windows did not allow sufficient heating, which was moreover provided by an inadequate heating system. Ventilation was installed in the building, which nevertheless was never managed to put into operation. Twenty-five radiators were subsequently built into the interior, which allowed the building to be heated by 5°C above the temperature outside. As a consequence of the unprofessionally conducted construction works, there was also a problem with a leaking roof from the beginning.

In the original project, the solitary placement of glazed pavilions was further anticipated for instance for the presentation of copies of the earliest art, which were to be connected with the main building. Also the design of an extensive amphitheatre placed behind the building was interesting, which was to serve for various cultural and social events. From today's perspective, the fact that it was built as one of the largest structures within "Action Z" seems like an interesting aspect of the building of the entire Pavilion. Officially, it was "voluntary" unpaid work performed by the citizens of Brno within Action Z (improvement) in the period of the communist regime in Czechoslovakia particularly in the 1950s and 1960s. Thousands of volunteers worked almost 150,000 hours, often on Saturdays, Sundays and holidays, on building the Pavilion Anthropos. Also the provision of

na železobetonovém skeletu s 38 pilíři a 68 železnými sloupy uvnitř budovy. V interiéru bylo využito ušlechtilých materiálů i moderních osvětlovacích těles. Pozoruhodným se stalo výrazné využití skel (celkem 800m²), které otvíraly interiér pohledům do a z parku. Před pavilonem bylo vytvořeno betonové ozdobné jezírko a v něm byla na mohutném podstavci umístěna působivá socha lovce jelenů od sochaře Antonína Širůčka (realizováno 1961; Hlušička 1984). Obecně lze říci, že Anthropos velmi dlouho představoval nejmodernější muzejní budovu vytvořenou po roce 1945 v republice, což o to více platilo pro vytvořené moderní expozice. Na druhou stranu se již od počátku na budově projevovaly značné technické nedostatky, které komplikovaly provoz. Jednoduchá okna neumožňovala dostatečné vytápění, které bylo navíc zajištěno nevyhovujícím topným systémem. V budově byla instalována vzduchotechnika, kterou se však nikdy nepodařilo uvést do provozu. Až dodatečně bylo do interiéru zabudováno 25 radiátorů, které umožnily vytopit budovu oproti venkovnímu prostředí o 5 °C. V důsledku neprofesionálně provedených stavebních prací byl od začátku problém i se zatékající střechou.

V původním projektu bylo dále počítáno i se soliterně rozmístěnými zasklenými pavilony například pro prezentaci kopií nejstaršího umění, které měly být propojeny s hlavní budovou. Zajímavý byl také návrh rozsáhlého amfiteátru umístěného za budovou, který měl sloužit pro různé kulturní a společenské akce. Z dnešního pohledu se jeví jako zajímavý aspekt stavby celého pavilonu fakt, že byl vybudován jako jedna z největších staveb v rámci Akce Z. Oficiálně se jednalo o „dobrovolnou“ bezplatnou práci, kterou v rámci Akcí Z (zvelebování) prováděli brněnští občané v dobách komunistického režimu v Československu zejména v 50. a 60. letech 20. století. Při práci na

budování Pavilonu Anthropos svépomocí tisíce brigádníků odpracovalo téměř 150.000 pracovních hodin, často o sobotách, nedělích a svátcích. Také zabezpečení nedostatkového stavebního materiálu bylo často řešeno bez úplaty jako kulturní dar instituci. Nebylo ovšem divu, že v rámci tohoto systému docházelo k častým komplikacím, spojeným zejména s nedostatkem odborných řemeslníků. Problémy nastaly i s finančním krytím celého projektu, kterým se Jan Jelínek systematicky snažil čelit neustálými intervencemi u akademických hodnostářů a vysokých stranických funkcionářů.

Stavba pavilonu byla nakonec předána do užívání Moravskému muzeu až na podzim roku 1962. Ještě před tím se Jan Jelínek, který se v říjnu 1958 stal ředitelem Moravského muzea, po dokončení hrubé stavby rozhodl podpořit dokončení Anthroposu první výstavní akcí pro veřejnost. Přestože v prvním a druhém podlaží budovy probíhaly další stavební práce, ve vstupní hale a v přízemním výstavním sále byla 3. září 1961 otevřena výstava *Skalní malby a rytiny prvobytné společnosti*, na které byly prezentovány desítky kopií skalního umění evropského paleolitu, ale také levantských (španělských), skandinávských, afrických a australských maleb a rytin. Výtvarný návrh výstavy vytvořil Karel Pánek a architekt Vilém Hank, kopie skalních maleb provedly Brněnské vzorkové veletrhy pod vedením S. Ralenovského ve spolupráci s J. Fišou a později Z. Feldem (Jelínek 1961, 1987). Tito autoři se poté ujali i mimořádně zdařilých kopií magdalénienských maleb z jeskyně Altamira a Lascaux, umístěných dodnes ve stálé expozici. Dojem z nové stavby i prezentovaných maleb vyvolaly zasloužený obdiv, do konce listopadu výstavu navštívilo téměř 9000 lidí. Repliky parietálního umění své místo vedle stálé expozice později našly v nově budovaných výstavních prostorech na zámku v Jevišovicích

scarce building material was often resolved without bribes as a cultural donation to the institution. It was no wonder that within this system there were frequent complications, connected mainly with a lack of professional craftsmen. Problems occurred also with financial coverage of the whole project, which Jan Jelínek tried to face systematically with constant interventions with academic dignitaries and senior party functionaries.

The building of the Pavilion was in the end transferred to the use of the Moravian Museum in the autumn of 1962. Still before that Jan Jelínek, who had become the director of the Moravian Museum in October 1958, decided after the completion of the rough construction to support the conclusion of Anthropos's first exhibition event for the public. Although further construction work was taking place on the first and second floors of the building, an exhibition was opened on 3 September 1961 in the entrance hall and ground floor under the name *Rock paintings and engravings of the primitive society*, at which dozens of copies of the rock art of the European Palaeolithic were presented along with Levant (Spanish), Scandinavian, African and Australian paintings and engravings. The artistic design of the exhibition was created by Karel Pánek and the architect Bedřich Hank, the copies of the rock paintings were made by the Brno Model Fair under the guidance of S. Ralenovský in cooperation with J. Fiša and later Z. Feld (Jelínek 1961, 1987). These authors then also took on the exceptionally successful copies of the Magdalenian paintings from the caves Altamira and Lascaux, located to this day in the permanent exhibition. The impression of the new building and presented paintings aroused deserved wonder; almost 9,000 people visited the exhibition by the end of November. The replicas of the parietal art later found their place besides the permanent exhibition in the newly built exhibition spaces at the chateau in Jevišovice in the Znojmo District (1968), which was administered by the Moravian Museum. In 1979 the paintings

Poprvé do ještě rozestavěného Anthroposu návštěvníci nahlédli v září 1961, kdy zde byla otevřena výstava *Skalní malby a rytiny prvobytné společnosti*.

The visitors could take a look inside Anthropos, still under construction, in September 1961, when the exhibition "*Rock paintings and engravings of the primitive society*" was opened.



Výstava *Skalní malby a rytiny prvobytné společnosti* byla vytvořena v souladu s moderními estetickými a architektonickými trendy, které po právu vyvolaly zasloužený obdiv.

The exhibition "*Rock paintings and engravings of the primitive society*" was created in accordance with modern aesthetic and architectonic trends, which rightfully won deserved praise.



Pohled do výstavy *Skalní malby a rytiny prvobytné společnosti*, věnované v této části umění centrální Sahary.

A view of the exhibition "*Rock paintings and engravings of the primitive society*" in a part devoted to the art of central Sahara.



na Znojemsku (1968), který spravovalo Moravské muzeum. V roce 1979 byly malby představeny také v Muzeu Aleše Hrdličky v Humpolci.

Ačkoli si přípravy stálé expozice nadále vyžádaly ještě hodně času, ve výstavním sále byla ještě v červnu–září 1963 otevřena další výstava *Umění Konga*. Poté byla budova na celý rok veřejnosti uzavřena. Slavnostní otevření stálých expozic *O původu a vývoji člověka* se Pavilon Anthropos dočkal až 22. dubna 1965⁴. Instalace vycházela ze scénáře Jana Jelínka ve spolupráci s Karlem Valochem a Rudolfem Musilem. Odbornou veřejnost reprezentovali účastníci XIII. Celostátního kongresu československých antropologů se zahraniční účastí, konaném a Jelínkem organizovaném v Brně. Expozice byla umístěna ve všech třech podlažích pavilonu na celkové ploše 1500 m². Dominovala ji opět rekonstrukce mamuta v mírně nadživotní velikosti, dílo preparátora Z. Tesaře, výtvarníka Z. Felda a sochaře Z. Macháčka. Celkového výtvarného řešení expozice

were also displayed at the Museum of Aleš Hrdlička in Humpolec.

Although the preparation of the permanent exhibition continued to require even more time, another exhibition, *The art of Congo*, was opened in June – September 1963. Then the whole building was closed to the public for an entire year. The ceremonial opening of the permanent exhibitions *On the origin and development of mankind* in the Pavilion Anthropos took place on 22 April 1965⁴. The installation started from the script by Jan Jelínek in cooperation with Karel Valoch and Rudolf Musil. The attendees of the XIIIth State-wide Congress of Czechoslovak Anthropologists with foreign participation, held and organized by Jelínek in Brno, represented the professional public. The exposition was located on all three floors of the Pavilion on a total area of 1500 m². It was again dominated by the reconstruction of a mammoth in a slightly larger than life size, the work of the taxidermist Z. Tesař, artist Z. Feld and sculptor Z. Macháček. The overall artistic design of the exposition was authored by K. Pánek and



Pohled do části expozice *O původu a vývoji člověka* ve spodním patře Anthroposu v podobě, kterou návštěvníci znali v letech 1965–1980. Tento prostor byl v roce 1971 uvolněn pro tvorbu dočasných výstav.

A view of a part of the exposition “*On the origin and development of mankind*” on the lower storey of Anthropos in the form in which visitors knew it in 1965–1980. In 1971, this space was freed for the creation of temporary exhibitions.

⁴ V některých výročních tiscích k dějinám Anthroposu (Jelínek 1987) se objevuje chybné datum 1964. V této době však byl Anthropos po celý rok prokazatelně uzavřen a v průběhu roku 1964 probíhala instalace expozice. / The incorrect date 1964 appears in some annual prints on the history of Anthropos (Jelínek 1987), but Anthropos was demonstrably closed for the whole year 1964, during which the installation of the exposition took place.

Nejoblíbenějším exponátem Anthroposu již od dob první republiky byl model mamuta. Model mamuta v poválečném období byl vytvářen preparátorem Z. Tesařem, výtvarníkem Z. Feldem a sochařem Z. Macháčkem.

The model of a mammoth has been the most popular exhibit in Anthropos already from the First Czechoslovak Republic. The model of a mammoth in the post-war period was created by the taxidermist Z. Tesař, artist Z. Feld and sculptor Z. Macháček.



Práce na modelu mamuta v roce 1964.

Works on the model of a mammoth in 1964.

se ujal K. Pánek a J. Ulrich, vlastní realizace Výstavnictví, n. p. Praha (Jelínek 1964a, 1964b). Celková koncepce budovy měla od počátku jedno zásadní omezení – sezónní provoz. Zejména z důvodu nedostatečné možnosti vytápění byl Pavilon Anthropos každý rok od počátku prosince do konce března uzavřen. Přesto nové muzeum v průběhu roku 1965 navštívilo téměř 35.000 zvědavých návštěvníků. Tento provozní rytmus setrval až do rekonstrukce v roce 2003 a výrazným způsobem také ovlivňoval plánování výstavního programu po více jak 40 let.

V původní podobě setrvala expozice 15 roků. Nutnost aktualizovat nové poznatky zejména v oboru antropogeneze, prezentovat nové výzkumy na Moravě, podobně jako četné přírůstky sbírek, si vynutila rozsáhlou reinstalací expozice. Té se ujal opět Jan Jelínek, který kompletní scénář předložil již v roce 1977. Idea byla taková, že se expozice bude postupně reinstalovat za chodu muzea. Významný mezník, kterého Jelínek opět využil, byl II. kongres Evropské antropologické asociace (European Anthropological Association) který se konal 27.–31. srpna 1980 v Brně. Expozice pod názvem *O původu a vývoji člověka a počátcích jeho kultury*, spolu s novou výstavou *Nejstarší umění*

J. Ulrich, the actual realization was by the company Výstavnictví, n. p. Prague (Jelínek 1964 a, b). The overall concept of the building had one fundamental limitation from the beginning – seasonal operation. Especially due to insufficient heating, the Pavilion Anthropos was closed every year from the beginning of December until the end of March. Despite that, nearly 35,000 curious visitors visited the new museum in 1965. This seasonal operation remained in effect until the reconstruction in 2003, significantly influencing the planning of the exhibition programme for more than 40 years.

The exposition remained in its original form for 15 years before the necessity to update new knowledge above all in the field of anthropogenesis, to present new research in Moravia and to include numerous additions to the collections forced its extensive reinstalation. It was assumed again by Jan Jelínek, who presented its complete scenario already in 1977. The idea was that the exposition would be gradually reinstalated while the museum was in operation. Once again, Jelínek made use of a significant landmark – the Second Congress of the European Anthropological Association, which took place in Brno on 27–31 August 1980. The exposition named *On the origin and development of mankind and the beginning of their culture* along with



Architekt Evžen Šteflíček si odnáší ocenění za návrh muzejní budovy Anthroposu při slavnostním otevření 22. dubna 1965.

The architect Evžen Šteflíček receives a prize for his design of the Anthropos museum building during the opening ceremony on 22 April 1965.

Symbol Anthroposu – model mamuta, v expozici po instalaci v roce 1980. Před mamutem část instalované skupiny jeskynních medvědů ze Sloupsko-šošůvských jeskyní. V druhém patře je výrazným exponátem kopie skalního stropu z jeskyně Altamira.

The symbol of Anthropos – the model a mammoth – in the exposition after the 1980 reinstallation. In front of the mammoth there is a part of an installed group of cave bears from Sloupsko-šošůvské Caves. A distinctive exhibit on the second floor is a copy of a rock ceiling from the Cave of Altamira.



Pohled do druhého patra expozice Pavilonu Anthropos v podobě, v které ji mohli návštěvníci vidět v letech 1980–2003.

A view of the second floor of the exposition of Pavilion Anthropos in the form in which the visitors could see it in 1980–2003.



Část expozice v druhém patře Pavilonu Anthropos věnovaná technologii výroby kamenných nástrojů. V popředí socha neandertálce od sochaře Třísky.

A part of the exposition on the second floor of Pavilion Anthropos devoted to the technology of stone tool production. In the foreground, a statue of a Neanderthal man by Tříška.



centrální Sahary, byla slavnostně otevřena několik dnů předem 20. srpna 1980. Veškeré oslavy byly také vedeny v duchu třicetiletého výročí Ústavu Anthropos, který Jelínek rovněž mohutně připomínal (i když výročí bylo stanoveno spíše pragmaticky, formálně Ústav Anthropos v roce 1950 ještě neexistoval; viz výroční tisky Jelínek 1980, 1987). Zásadní mimo aktualizace poznatků v expozici byla prezentace nových výzkumů Moravského muzea (Stránská skála, Kůlna a další). Výjimečná byla také prezentace rozsáhlé sbírky kopií paleoantropologických nálezů z celého světa, které se Janu Jelínkovi podařilo shromáždit a vytvořit tak jeden z největších souborů v Evropě, obsahující přes 900 kusů exponátů. Nové bylo také využití originálů obrazů Zdeňka Buriana s tematikou vývoje člověka.

Od počátku 80. let byla také oživena a přepracována původní myšlenka vytvoření rozsáhlejšího muzejního komplexu v okolí stávající budovy Anthroposu. Již v této době bylo jasné, že dosavadní provoz budovy s narůstající návštěvností nebyl dlouhodobě udržitelný. Nutností se ukázal celoroční provoz, rozšíření sociálního i pracovního zázemí, nových výstavních prostor a přednáškového sálu. K tomuto účelu měl sloužit komplex přízemních objektů s atriem, v němž mělo najít místo i zamýšlené centrum pro mládež, depozitární prostory, divadlo hudby, knihovna s čítárnou a tvořivé dílny. Vedle dočasných výstav zde měly být trvale prezentovány sbírky ze zahraničních expedic i obrazy Z. Buriana. Projekt rozpracoval Jan Jelínek a architektonického návrhu se ujal Ivan Ruller, který s Jelínkem již budoval národní muzeum v Libyi (Jelínek 1980, 38–39, Seitzl 1987)⁵. K cíli vybudovat

the new exhibition *The earliest art of central Sahara* was opened at a ceremony a few days earlier, on 20 August 1980. The celebrations took place also in the spirit of the 30-year anniversary of the Institute Anthropos, which Jelínek also massively commemorated (although the anniversary was set rather pragmatically; formally, the Anthropos Institute had not yet existed in 1950; see annual prints Jelínek 1980, 1987). Apart from an update of the knowledge presented in the exhibition, the presentation of new surveys carried out by the Moravian Museum (Stránská skála, Kůlna and others) was of fundamental importance. The presentation of an extensive collection of copies of palaeontological finds from all over the world gathered by Jan Jelínek, one of the largest sets in Europe comprising more than 900 exhibits, was also exceptional. The use of the originals of paintings by Zdeněk Burian with the topic of the development of the mankind was innovative as well.

The original idea of the creation of a more extensive museum complex near the existing Anthropos building was revived and reworked in the early 1980s. By that time, it had become clear that the existing form of operation of the building was unsustainable in the long run with the growing attendance. Year-round operation, an extension of the social and working background, the addition of new exhibition spaces and of a lecture hall have turned out to be necessary. A complex of single-storey buildings with an atrium was to serve this purpose, hosting also an intended centre for young people, depository spaces, a music theatre, a library with a study hall and creative workshops. Apart from temporary exhibitions, collections from foreign expeditions and paintings by Z. Burian were to be permanently presented there. Jan Jelínek

⁵ Cesta hledání původu a vývoje člověka. *Lidová demokracie* 18. 7. 1980. / Cesta hledání původu a vývoje člověka [The search for the origin and development of mankind]. *Lidová demokracie* [People's Democracy] 18 July 1980.

started to work on the project, while the architectonic design was assumed by Ivan Ruller, who was already building the national museum in Libya with Jelínek (Jelínek 1980, 38–39, Seitl 1987)⁵. Regrettably, the goal of building the unique museum project in this country was not achieved, and the idea of a reconstruction of Anthropos did not return for the third time until another two decades later.

Exhibition activity in Pavilion Anthropos

In the first years of the operation of Anthropos (1964–1968), it was led by the ethnographer Věra Kovářů (b. 1932), who also participated in the preparation of the first exposition and of the exhibition *The art of Congo*. After her departure for the State Institute for Monument Care, she was succeeded by Oldřich Neužil (b. 1944) on 1 July 1968. This long-time employee of the Moravian Museum headed the operation of Pavilion Anthropos in 1968–2005, having impressed an unforgettable and unique face to its activity within our museum network (Valoch 2004, Neužil – Chmelíček 2015). Apart from ordinary operation of the exposition and the accompanying programmes, Neužil's manage-

v našich zemí ojedinělý muzejní projekt však bohužel nedošlo a k třetímu návratu k přestavbě Anthroposu došlo až o dalších 20 let později.

Výstavní činnost Pavilonu Anthropos

V prvních letech provozu Anthroposu (1964–1968) byla jeho vedením pověřena etnografka Věra Kovářů (narozena 1932), která se podílela také na přípravě první expozice a výstavě *Umění Konga*. Po svém odchodu do Státního ústavu památkové péče na její místo nastoupil 1. července 1968 Oldřich Neužil (narozen 1944). Tento dlouholetý pracovník Moravského zemského muzea řídil chod Pavilonu Anthropos v letech 1968–2005 a jeho působení v síti našich muzeí vtiskl nezapomenutelnou a jedinečnou tvář (Valoch 2004, Neužil – Chmelíček 2015). Vedle běžného chodu expozice a doprovodných programů se díky Neužilově manažerským a odborným zájmům podařilo poutat pozornost každoročně připravovanými výstavami, které záhy přesahovaly lokální témata, využívaly vždy maximál-

Oldřich Neužil, hybatel dění spojeného s Pavilonem Anthropos, podává výklad ve výstavě věnované australským domorodcům zapůjčené v roce 1976 do polského Štětína.

Oldřich Neužil, the mover of events connected with Pavilion Anthropos, providing an explanation of an exhibition devoted to the aboriginal people of Australia lent to Szczecin, Poland in 1976.



ních možností mezinárodní spolupráce a ob-
racely pozornost návštěvníků k průřezovým
tématům v dnešním slova smyslu z kulturně-
antropologické perspektivy. O úspěchu tohoto
nasměrování instituce svědčilo uznání od-
borné komunity a v neposlední řadě stabilní
nárůst návštěvnosti, která se mezi muzejními
objekty v Brně a na celé Moravě stala nejvyšší.

O tom, že vše neprobíhalo v kulisách reál-
ného socialismu ideálně, svědčí mj. i řada oso-
bitých vzpomínek (Neužil – Chmelíček 2015).
Nedlouho po nástupu nového vedoucího An-
throposu, po srpnové invazi vojsk Varšavské
smlouvy v roce 1968, sovětská armáda po dva
měsíce obsadila i s těžkou vojenskou techni-
kou bezprostřední okolí Pavilonu Anthropos.
Až tragikomicky zní historka o neúspěšném
pokusu příslušníků okupační armády o náv-
štěvu expozice, kam ovšem nebyli vpuštěni,
neboť byli novým vedoucím na popud vedení
muzea vyzváni k odložení zbraní a zaplacení
vstupného v československých korunách. Ne-
příjemné okolnosti vyplynuly i v dobách nor-
malizace, kdy byl Neužil monitorován státní
bezpečností po tříměsíčním studijním pobytu
v západní Německé spolkové republice na za-
čátku 70. let. Zde se na archeologickém vý-
zkumu krátce setkal s Giselou Asmusovou, an-
tropoložkou, která za druhé světové války
působila v Ústavu Anthropos. V poválečných
dobách byla však vyhodnocena jako nepřítel
státu... Pronásledování se nevyhnuli ani jiní
pracovníci Pavilonu Anthropos, kteří na nej-
nižších pracovních pozicích často představo-
vali vědomě „uklizené“ nepřátele socialistic-
kého zřízení či jinak znevýhodněné osoby.
Brutální policejní výslech tak ještě v roce 1984
zažila kvůli šíření nepřátelských letáků mladá
uklízečka, v současnosti významná česká psy-
choložka...

Realizace dočasných výstav po otevření
stále expozice, tedy další přidané hodnoty Pa-
vilonu Anthropos, v prvních letech hledala

rial and professional interests made it possible
to attract attention with annual exhibitions
that soon surpassed local topics, always
utilised maximum opportunities of interna-
tional cooperation and turned visitors' atten-
tion to summary topics from the cultural-an-
thropological perspective in today's meaning
of the word. The success of this direction of
the institution was evidenced by its acknowl-
edgement by the professional community
and, last but not least, by a stable increase in
the number of visitors, which became the
highest among the museum institutions in
Brno.

All this was taking place in the stage settings
of "Real Socialism" and not in the ideal way,
which is evidenced i.a. by many personal mem-
ories (Neužil – Chmelíček 2015). Not long after
the accession of the new head of Anthropos,
after the invasion of the armies of the Warsaw
Pact in August 1968, the Soviet army occupied
the immediate neighbourhood of Pavilion An-
thropos with heavy military vehicles. A tragi-
comically sounding anecdote tells about an un-
successful attempt of members of the
occupation army to visit the exposition, where
they were not admitted after its new head, at the
instigation of the management of the museum,
had called on them to lay down their weapons
and pay the admission fee in Czechoslovak
crowns. Unpleasant circumstances emerged
also during the so-called normalisation, when
Neužil was monitored by the Communist secret
police StB after a three-month in the early
1970s. There he met Gisela Asmus during an ar-
chaeological survey, an anthropologist who had
worked in the Anthropos Institute during
WWII, but was assessed to be an enemy of the
state in the post-war period... Other employees
of Pavilion Anthropos did not avoid persecu-
tion, either: working on the lowest positions,
they were often "cleared away" there as enemies
of the socialist system or otherwise disadvan-
taged persons. A young cleaning lady, later an
important Czech psychologist, thus experi-
enced a brutal police interrogation as late as in
1984 because of spreading "enemy flyers".

The realisation of temporary exhibitions after the opening of the permanent exposition, another added value of Pavilion Anthropos, was looking for its face in the first years. The exhibitions were based above all on themes suggested by Jan Jelínek, reflecting contemporary archaeological surveys of the MM (1966 *Earliest farmers in Central Europe*; 1968 *Earliest documents of human work in Bohemia*; 1969 *Stránská skála*). These were smaller installations, located only in the entrance hall of the building. This activity gained new momentum after the arrival of Oldřich Neužil to the post of the head of Pavilion Anthropos, becoming an inseparable part of the museum's programme. Neužil became the key personage in the organisation of the exhibition activity of Anthropos and the curator of virtually all exhibitions.

The first important exhibition was connected with Jan Jelínek's 1969 expedition to Australia. The opening ceremony took place in Anthropos in 1971 under the simple name

svoji tvář. Výstavy vycházely především z námětů Jana Jelínka a reflektovaly aktuální archeologické výzkumy MM (1966 *Nejstarší zemědělci ve střední Evropě*, 1968 *Nejstarší doklady lidské práce v Čechách*, 1969 *Stránská skála*). Rozsahem to byly instalace nevelké, umístěné pouze ve vstupní hale budovy. S nástupem Oldřicha Neužila do funkce vedoucího Pavilonu Anthropos tato činnost nabrala novou dynamiku a stala se nedílnou součástí programu muzea. Neužil se stal klíčovou organizační postavou výstavní činnosti Anthroposu a kurátorem prakticky všech výstav.

První významný výstavní počín byl vázán na expedici Jana Jelínka do Austrálie, realizovanou v roce 1969. Výstava byla v Anthroposu slavnostně zahájena v roce 1971 pod jednoduchým názvem *Austrálie*. Kvůli množství exponátů a potřebě zdůraznit význam expedice bylo pro výstavu uvolněno spodní patro stálé expozice. Zde byly veřejnosti původně prezen-

Na podobě pavilonu Anthropos, stálých expozic i výstav se velmi pozitivně projevila spolupráce s předními výtvarníky. Na fotografii zprava: architekt Vilém Hank, Jan Jelínek a preparátor literárního oddělení Macháček.

The cooperation with leading artists has reflected very positively in the form of Pavilion Anthropos, its permanent expositions and exhibitions. In the photograph, from the left: the architect V. Hank, Jan Jelínek and preparator Macháček.



továny návštěvnický neatraktivní metodologické problémy výzkumu kvartéru (genetika, stratigrafie, metody datování atd.). Na uvolněné ploše přibližně 300 m² návštěvníci výsledky australské expedice měli možnost shlédnout i v roce 1972. Přestože u veřejnosti výstava zaznamenala značný ohlas (návštěvnost razantně vzrostla, výstavu vidělo na 53.000 lidí), pro hlavního autora měla trpké vyústění. Australská expedice se v počínající normalizaci začala jevit jako problematická a Jan Jelínek v důsledku vykonstruované kauzy znehodnocení státního majetku na expedici přišel i o post ředitele muzea. Na slavnostní zahájení, kterého se účastnil mj. australský velvyslanec v Rakousku, se nikdo z oficiálních představitelů komunistické reprezentace nedostavil (k expedici Brinke 1971, Jelínek 1977: 509–530, 1989, Kostrhun – Neuzil 2011). Význam této

Australia. Due to the number of exhibits and the need to emphasise its importance, the lower storey of the permanent exposition, where methodological issues of the research of the Quaternary (genetics, stratigraphy, dating methods, etc.) unattractive for visitors had been presented, was cleared for the exhibition. The visitors could see the outcomes of the Australian expedition on the freed area of approximately 300 m² also in 1972. Despite a significant response among the public (the number of visitors rapidly increased, some 53,000 people saw the exhibition), it had a bitter unravelling for the main author. The Australian expedition started to seem problematic at the time of the beginning “normalisation”, and Jan Jelínek lost the post of the director of the museum because of a trumped-up case of loss of value of state property during the expedition. No one of the official communist representation was present at the opening



Pohled do výstavy *Austrálie* v Pavilonu Anthropos v roce 1971.
A view of the exhibition “*Australia*” in Pavilion Anthropos in 1971.

ceremony, attended i.a. by the Australian ambassador to Austria (on the expedition, see Brinke 1971, Jelínek 1977, Kostrhun – Neužil 2011). Yet, this exhibition was of considerable importance for further development of Anthropos. Thanks to the developing contacts between Czech and Polish scientists after WWII, the exhibition was lent to several important museums in Poland (Poznaň 1976, Szczecin 1976, Wrocław 1976/1977, Łódź 1977; Jelínek 1976, Błaszczyk 1978), and rich reciprocal cooperation was established with them. The Australian topic has been successfully utilised at present in the realisation of the exhibition *The aboriginal art of Australia*, prepared for Pavilion Anthropos in 2011–2013 and then lent to the museums in Most and Ústí nad Labem (2016).

výstavy pro další rozvoj Anthroposu byl ovšem značný. Díky rozvíjejícím se kontaktům českých a polských vědců po druhé světové válce se podařilo výstavu zapůjčit do několika významných polských muzeí, s kterými byla navázána bohatá reciproční spolupráce (Poznaň 1976, Štětín 1976, Wrocław 1976/1977, Lodž 1977; Jelínek 1976, Błaszczyk 1978). Australské téma bylo s úspěchem využito i v současnosti při realizaci výstavy *Umění australských domorodců*, připravené pro Pavilon Anthropos v letech 2011–2013 a poté zapůjčené do muzeí v Mostě a Ústí nad Labem (2016).

V následujících dvou sezonách (červenec 1973 až listopad 1974, návštěvnost 70.756 osob) velký zájem veřejnosti vzbudila nová in-



Nejmonumentálnějším exponátem výstavy *Austrálie* byla kopie skalní stěny pokryté domorodými malbami z lokality Dampeli sestavena z šesti dílů o celkových rozměrech 12 × 5 metrů. Na fotografii při zhotovení v roce 1971. Transport a instalace tohoto oblíbeného exponátu do různých českých i zahraničních muzeí se stal vždy značným oříškem všech kurátorů a tvůrců výstav.

The most monumental exhibit of the exhibition "Australia" was a copy of a rock wall covered with aboriginal paintings from the locality Dampeli put together from six parts of the overall dimensions of 12 × 5 metres. Photographed upon its creation in 1971. The transport and installation of this popular exhibit to various Czech and foreign museums has always been a tough nut for all curators and creators of exhibitions.

stalace nazvaná *Z hlubin pravěku. Životní díla akad. malíře Z. Buriana* (Burian 1973). Výstava byla opět umístěna ve spodním patře budovy, kde zejména díky iniciativě O. Neužila zůstal prázdný prostor, umožňující kvalitativně výrazně lepší možnost tvorby výstav. Burianovská instalace vznikla bezprostředně po opakovaném rozsáhlém nákupu Burianových děl do sbírek MM, který probíhal v letech 1971–1973 (cena jednotlivých pláten nakupovaných přímo od autora se v této době pohybovala v rozsahu 1.500 až 18.000 Kč, dnes MZM vlastní na 200 Burianových olejomalb). Také tato výstava byla vytvořena jako putovní a obrazy byly poté prezentovány v kulturních a informačních střediscích v Berlíně (1981) a Budapešti (1981), v roce 1987 doputovala dokonce do mongolského Ulánbátaru.

Sezóna roku 1975 byla zahájena výstavou věnovanou výsledkům archeologických výzkumů Moravského muzea na rozsáhlém neolitickém sídlišti ve Vedrovicích na Znojemsku *Nejstarší zemědělské osídlení jižní Moravy*. Přímo diváckým trhákem a současně dobovou sondou do společenských norem byla ovšem následná výstava *Zrození člověka – Antropologie mateřství* (září 1975 až červen 1976; Doležal 1975), připravená k příležitosti mezinárodního roku ženy. Scénáře výstavy se ujal gynekolog pražské fakultní nemocnice A. Doležal. Na výstavě byla prezentována řada tabuizovaných témat, a přestože byla přístupná až od 15 let (jak hlásaly také početné reklamní plakáty) zaznamenala nebývalý divácký ohlas. Ten se projevil dvojnásobnou návštěvností oproti předchozím letům (celkem 81.101 návštěvníků). S velkým úspěchem byla také prezentována v pražském Karolinu. Moravskou kuriozitou zůstal oficiální protest Československé strany lidové proti obsahu výstavy, který v jejím průběhu dosáhl omezení vstupu návštěvníkům až od 18 let. Reprízu poté výstava zažila v Českém kulturním centru v Berlíně

A new installation named *From the depths of prehistory. Life's work of academic painter Z. Burian* (Burian 1973) aroused a great interest among the public in the following two seasons (July 1973 – November 1974; 70,756 visitors). Once again, the exhibition was located in the lower storey of the building, where there remained an empty space above all thanks to the initiative of O. Neužil, offering a quantitatively better possibility for the creation of exhibitions. The Burian installation took place immediately after a repeated extensive purchase of Burian's works for the collections of the MM, which took place once again with the involvement of O. Neužil in 1971–1973 (the price of the individual canvases purchased directly from the author was within the range of CSK 1,500–18,000 at that time; the MM owns about 200 oil paintings by Burian today). This exhibition was also designed as travelling and the paintings were later presented in the cultural and information centres in Berlin (1981) and Budapest (1981), reaching as far as Ulaanbaatar, Mongolia in 1987.

The 1975 season was started with an exhibition devoted to the outcomes of archaeological surveys by the Moravian Museum at the extensive Neolithic settlement in Vedrovice, the Znojmo District, titled *The earliest agricultural settlements in South Moravia*. A real crowd-puller and, at the same time, a probe into the period social norms, was the following exhibition *The birth of a human – the anthropology of maternity* (September 1975 – June 1976; Doležal 1975), prepared on the occasion of the International Women's Year. The scenario of the exhibition was authored by A. Doležal, a gynaecologist of the Prague university hospital. The exhibition presented many taboo topics and despite the age limit of 15 (proclaimed by the numerous advertising posters), it achieved an extraordinary visitor turnout. It reflected in a twice higher number of visitors compared to the previous years (a total of 81,101 visitors). It was also presented, with a great success, in the Carolinum in Prague. A Moravian curiosity was the official protest of the Czechoslovak

People's Party against the contents, which achieved increasing of the visitor age limit to 18 in the course of the exhibition. The exhibition was later presented in the Czech Cultural Centre in Berlin in March 1978 under the name *Anthropologie der Mutterschaft – Mutter und Kind vom Ursprung bis zur Sozialistlichem Gegenwart*. In 1976, the visitors could see another exotic exhibition, *The traditional art of New Guinea* (April 1976 – November 1977; Novotný 1976). The installation was taken over from a project of the same name prepared in 1975 by the Náprstek Museum in Prague, accompanied by the MM's own exhibits and photographs acquired by Jelínek a J. Vrožina during their expedition to New Guinea in 1973,

v březnu 1978 pod názvem *Anthropologie der Mutterschaft – Mutter und Kind vom Ursprung bis zur Sozialistlichem Gegenwart*. V roce 1976 návštěvníci měli možnost shlédnout ještě další exotickou výstavu *Tradiční umění Nové Guineje* (duben 1976 až listopad 1977; Novotný 1976). Instalace byla převzata ze stejnojmenného projektu připraveného v roce 1975 v Náprstkově muzeu v Praze a doplněného vlastními exponáty a fotografiemi. Ty získal J. Jelínek a J. Vrožina v roce 1973 při cestě do Nové Guineje, takže v Anthroposu bylo k vidění na 110 originálních artefaktů.

Také v roce 1977 Pavilon Anthropos přichystal dvě výstavy. První z nich *Archeologické*



Pohled do části výstavy *Antropologie mateřství*, jejíž obsah vyvolal oficiální moralizující protesty, které vedly k povolení vstupu návštěvníkům až od 18 let.

A view of a part of the exhibition "*Anthropology of maternity*", whose content aroused official moralising protests that led to the imposition of an 18-year age limit on the visitors.

poklady Velkopolska (duben až červen 1977; Błaszcyk 1977; 1978) byla přichystána jako první reciproční výstava za zapůjčený australský soubor (byť oficiálně připravená k 30. výročí podepsání smlouvy o přátelství a vzájemné pomoci mezi Československou socialistickou republikou a Polskou lidovou republikou). Poprvé v historii české archeologie bylo v takovém rozsahu prezentováno na 147 souborů (celkem 550 exponátů) z období mezolitu až středověku a raného novověku z Archeologického muzea v Poznani. Na výstavě dominovaly neolitické plastiky, bohatá bronzová industrie lužické kultury doby bronzové, římské importy, vzácné nálezy z období raného piastovského státu atd. Výstava pak v roce 1978 putovala do Košic a následně i do Českých Budějovic. V druhé části roku (červenec až listopad) návštěvníci v Anthroposu mohli zaznamenat výstavu vytvořenou Karlem Valochem k 100. výročí narození zakladatele meziválečného Anthroposu – Karla Absolona, nazvanou *Život a dílo prof. K. Absolona*.

Spolupráce s polskými pamětovými institucemi nesly výsledky i v následujících letech, které byly jinak také naplněny přípravami na reinstalaci stálé expozice. V roce 1978 byla s Národním muzeem ve Štětíně připravena archeologická výstava *Swiatowit z Wolina. Objev staroslovanské svatyně v severním Polsku* (Filipowiak 1978), jejímž ústředním exponátem byl originál nálezu dřevěné sošky pohanského božstva pobaltských Slovanů z 9. století. V červnu až listopadu následujícího roku pak opět výstava *Umění západní Afriky* (Łapott 1979), sestavená Oldřichem Neužilem a Josefem Kandertem opět ze sbírek štětínského muzea, které disponuje velmi bohatou africkou sbírkou, získanou díky poválečnému námořnímu exportu a importu do spřátelených socialistických zemí na africkém kontinentě. Výstava měla dvě části. První dokumentovala výzkum štětínského muzea v Guineji v centru

which brought the total of the original artefacts exhibited in Anthropos to about 110.

Pavilion Anthropos prepared two exhibitions also in 1977. The first of them, *The archaeological treasures of Greater Poland* (April–June 1977; Błaszcyk 1977; 1978) was prepared as the first reciprocal exhibition in exchange for the lent Australian collection (although officially prepared on the 30th anniversary of the signing of the treaty on friendship and mutual aid between the Czechoslovak Socialist Republic and the Polish People's Republic). A total of 550 exhibits from as many as 147 collections from periods ranging from the Mesolithic to the Middle Ages and early Modern Era from the Archaeological Museum in Poznań were presented for the first time in such an extent in the history of Czech archaeology. The exhibition was dominated by Neolithic plastic art, rich Bronze industry of the Lusatian culture of the Bronze Age, Roman imports, rare finds from the early period of the Piast state, etc. In 1978, the exhibition travelled to Košice and then to České Budějovice. In the second part of the year (July – November), the visitors of Anthropos could see an exhibition prepared by Karel Valoch on the centennial anniversary of the founder of interwar Anthropos, Karel Absolon, named *The life and work of Prof. K. Absolon*.

The cooperation with Polish memory institutions bore fruit also in the following years, which were besides filled by the preparations for a reinstalation of the permanent exposition. The archaeological exhibition *Swiatowit of Wolin. The discovery of an Old Slavic shrine in northern Poland* (Filipowiak 1978) was prepared with the National Museum in Szczecin in 1978; its central exhibit was the original find of a wooden statuette of a pagan deity of the Baltic Slavs from the 9th century. The exhibition *The art of West Africa* (Łapott 1979) followed in June to November of the next year, prepared by Oldřich Neužil and Josef Kandert once again from the collections of the Szczecin museum, which has a very rich African collection thanks to the post-war naval export and

import to friendly socialist countries in Africa. The exhibition consisted of two parts. The first one documented research carried out by the Szczecin museum in Guinea, in the vanished city of Niani, the centre of the medieval Mali Empire, led by W. Filipowiak from 1963. The other part of the exhibition consisted of 150 exhibits of the aboriginal art of West Africa. This collection also travelled to Košice, where one of the stone aboriginal sculptures was stolen upon its return, however; the theft has never been solved. Out of the initiative of Karel Valoch, the gallery exhibition *The development of landscape in the Quaternary. From the work of academic painter Jiří Mikulka* (Jelínek – Žebera 1978) was installed in Anthropos in 1978. The 56 exhibited paintings created in cooperation between the artist and the eminent Czech geologist Karel Žebera visualised the development of the landscape, flora and fauna. The exhibition also presented stone tools from the Upper and Middle Palaeolithic from the collection of K. Žebera, which had been exhibited in Anthropos in 1968 as a contribution to the discussion on the documents of the earliest settlement on the Czech territory.

As has been mentioned above, the reinstallation of the permanent exposition, once again prepared in accordance with the latest trends in museology, finally started in 1980, after long preparations. Jan Jelínek followed the successful model of the mid-1960s also in this case and prepared an exhibition of copies of rock art along with the permanent exposition, this time from central Sahara. The exhibition named *The earliest art of central Sahara* was the first public presentation of the outcomes of Jelínek's study and work trips to Libya in 1978–1980, where he was the main creator of the national museum in Tripoli authorised by UNESCO. An extensive set of valuable castings faithfully reproducing the shapes and colours of the original rock surface were prepared by V. Gebauer, the taxidermist of the Moravian Museum, with the help of J. Vrožina, the cameraman of the expedition (35 extensive engravings and paintings were presented at the exhibition). Z. Feld and the tech-

středověké říše Mali, zaniklém městě Niani, který zde W. Filipowiak vedl od roku 1963. Druhá část výstavy sestávala ze 150 exponátů domorodého umění západní Afriky. I tento soubor putoval do Košic, kde však při jeho návratu došlo k neobjasněné a zejména nepříjemné krádeži jedné z kamenných domorodých plastik. V roce 1978 byla také z iniciativy Karla Valocha v Anthroposu instalována galerijní výstava *Vývoj krajiny ve čtvrtohorách. Z díla akad. Malíře Jiřího Mikuly* (Jelínek – Žebera 1978). Tématem obrazů byla vizualizace vývoje krajiny, flóry i fauny celkem na 56 vystavených obrazech vzniklých ze spolupráce umělce a významného českého geologa Karla Žebery. Na výstavě se objevily i kamenné nástroje z období starého a středního paleolitu ze sbírky K. Žebery, které byly v Anthroposu vystavovány již v roce 1968 jako příspěvek do debaty k dokladům nejstaršího osídlení českého území.

Bylo již uvedeno výše, že v roce 1980 se konečně přistoupilo k realizaci delší dobu připravované reinstalace stálé expozice, která byla opět připravena v souladu s moderními muzeologickými proudy. Jan Jelínek i v tomto případě přistoupil k osvědčenému modelu z poloviny 60. let a současně se stálou expozicí připravil výstavu kopií skalního umění, tentokrát z centrální Sahary. Výstava pod názvem *Nejstarší umění centrální Sahary* veřejnosti poprvé předložila výsledky Jelínkových studií i pracovních cest do Libye v letech 1978–1980. Zde byl z pověření UNESCO hlavním tvůrcem národního muzea v Tripoli. Rozsáhlý soubor hodnotných odlitků, věrně reprodukcí tvarově i barevně originální skalní povrch, vyhotovil preparátor Moravského muzea V. Gebauer za pomoci kameramana výpravy J. Vrožiny (na výstavě bylo prezentováno 35 rozměrných rytin a maleb). Na reprodukcích dalších maleb se podílel Z. Feld a technik Fiša. I tato výstava byla rozšířena o další kusy a na-

bídnuta polským kolegům. V roce 1981 byla instalována pod názvem *Malowidła i rytę naskalne swiata* ve Štětíně, Gdaňsku a Poznani. V roce 1983 byl celý soubor opět díky iniciativě Oldřicha Neužila dokonce dopraven do Muzea umění v mongolském Ulánbátaru, kde měl sehrát roli mj. v plánu další odborné spolupráce mezi Moravským muzeem a mongolskými institucemi.

V 80. letech 20. století maraton příprav náročných výstav poněkud zvolnil a velké výstavní projekty byly pro Anthropos připravovány v dvouletém cyklu. V roce 1982 byl připraven další rozsáhlý archeologický projekt, tentokrát ve spolupráci s Archeologickým muzeem ve Vratislavi a dalšími polskými muzei *Za lidmi doby bronzové – lužická kultura ve Slezsku*. Na výstavě bylo shromážděno na 3000 exponátů z období lužické kultury mladší doby bronzové z oblasti Slezska. O dva roky později ve spolupráci s pařížským Musée de l'Homme připravil Jan Jelínek výstavu *První Evropan*. V Anthroposu byly tehdy

nicián Fiša participated in the reproduction of other paintings. This exhibition, enriched for more pieces, was also offered to our Polish colleagues. In 1981, it was installed in Szczecin, Gdańsk and Poznań under the name *Malowidła i rytę naskalne swiata*. The whole set was, once again thanks to initiative of Oldřich Neužil, even transported to the Museum of Art in Ulaanbaatar, Mongolia in 1983, where it was to play a part in a plan of further professional cooperation between the museum and the Mongolian institutions, among other things.

The marathon of preparation of demanding exhibitions somewhat slowed down in the 1980s, and major exhibition projects started to be prepared for Anthropos in a biannual cycle. Another extensive archaeological project was prepared in 1982, this time in cooperation with the Museum of Archaeology in Wrocław and other Polish museums, named *A visit to people of the Bronze Age – Lusatian culture in Silesia*. The exhibition presented some 3,000 exhibits from the Lusatian culture period of the Late Bronze Age from Silesia. Two years later, Jan Jelínek prepared the exhibition *The*



Pohled do vstupní haly Pavilonu Anthropos v roce 1984 v době konání výstavy *První Evropan*, na které Jan Jelínek deklaroval spolupráci s francouzskými vědci i svoje pojetí evoluce člověka. Dominantou prostoru je umělecké ztvárnění „stromu“ lidské evoluce.

A view of the entrance hall of Pavilion Anthropos in 1984 at the time of the exhibition *The first European*, in which Jan Jelínek declared his cooperation with the French scientists and his concept of the evolution of the mankind. The space is dominated by an artistic rendering of the “tree” of human evolution.

first European in cooperation with Musée de l'Homme in Paris. In *Anthropos*, it presented archaeological evidence of the earliest inhabitants of Europe found by Henry de Lumley in the Arago cave. Apart from copies of the most significant archaeological finds later acquired for the collections of the Anthropos Institute, the visitors could see a reconstruction of a Palaeolithic dwelling from Grotte du Lazaret and Terra Amata near Nice. The exhibition and the subsequent publications helped Jelínek not only declare cooperation with the advanced scientific centres of Western Europe but also assert his conception of the anthropogenesis of the mankind, in which he presented his wide interpretation of the species *Homo sapiens* including not only Neanderthals but also the previous development stages including *Homo erectus* (Jelínek 1984b). The exhibition was repeatedly presented in a traditional destination – Košice.

Jan Jelínek elaborated the topic of the earliest – Palaeolithic – dwellings to a significant breadth two years later, within the preparations of a generously conceived travelling exhibition *Roof over one's head*. In it, he put to use his rich experience with traditional housing forms not only from the Palaeolithic but also from contemporary ethnological observations in Australia, North Africa, Siberia and in the native cultures of North America. The exhibition then successfully travelled to Szczecin, Gdańsk, Košice, Miskolc and to the Austrian archaeological open-air museum in Asparn a. d. Zaya (Jelínek 1986b, 1986c; the author has widely elaborated on the topic in his latest monograph Jelínek 2006). In 1988, Luděk Seitl, palaeontologist of the Anthropos Institute, prepared a reinstallation of the exhibition of Burian's paintings under the name *Zdeněk Burian*. Still before the events of November 1989, Jan Jelínek and his team of artists (Č. Kučera, D. Chatrná) prepared the earliest Palaeolithic art exhibition *Art in the mirror of ages* with a modern architectonic conception. The Institute of Human Palaeontology in Paris participated in it through

představeny archeologické doklady po nejstarších obyvatelích Evropy, nalezené Henry de Lumleyem v jeskyni Arago. Vedle kopií nejvýznamnějších antropologických nálezů, získaných pak do sbírek Ústavu Anthropos, návštěvníci mohli spatřit rekonstrukci paleolitického obydlí z Grotte du Lazaret a Terra Amata u Nice. Na výstavě Jelínek nejen deklaroval spolupráci s vyspělými vědeckými centry západní Evropy. Výstava i následné publikace mu také umožnily prosazovat své pojetí antropogeneze člověka, v němž představil své široké pojetí druhu *Homo sapiens*, do něhož zařazoval nejen neandertálce, ale i předchozí vývojové etapy člověka včetně *Homo erectus* (Jelínek 1984). Repríza výstavy proběhla již v tradiční destinaci – Košicích.

Téma nejstarších – paleolitických – obydlí do značné šíře Jan Jelínek rozpracoval o dva roky později v rámci příprav velkoryse pojaté putovní výstavy *Střecha nad hlavou*. Zde uplatnil své bohaté zkušenosti s formami tradičního bydlení nejen z období paleolitu, ale také ze soudobých etnologických pozorování z Austrálie, severní Afriky, Sibiře i indiánských kultur severní Ameriky. Výstava poté s úspěchem putovala do Štětína, Gdaňsku, Košic, Miskolce a rakouského archeologického skanzenu v Asparn a. d. Zaya (Jelínek 1986b, 1986c, téma autor ve velké šíři rozpracoval poté ve své poslední monografii; Jelínek 2006). V roce 1988 paleontolog Ústavu Anthropos Luděk Seitl připravil v Anthroposu reprízu výstavy Burianových obrazů *Zdeněk Burian*. Ještě před listopadovými událostmi roku 1989 Jan Jelínek s týmem výtvarníků (Č. Kučera, D. Chatrná) připravil architektonicky moderně pojatou výstavu nejstaršího paleolitického umění pod názvem *Umění v zrcadle věků*. Na té se zápujčkou kopie jeskynního výklenku Tête du Lion se solutréenskými malbami podílel Ústav lidské paleontologie v Paříži prostřednictvím Henry de Lumleye.

Vystavovány byly především kopie výtvarné tvorby od počátku lidské kreativity do období mezolitu z oblasti celé Evropy, které Jelínek postupně získal do sbírek Ústavu Anthropos (Jelínek 1990a, 1990b). Postupně byly veřejnosti také prezentovány originály paleolitického umění ze sbírek MM.

Za nových poměrů

Listopad 1989 znamenal nejen pro Moravské muzeum citelnou společenskou změnu. Přejchod z reálného socialismu do raných let kapitalismu s sebou přirozeně nesl celou řadu ekonomických, sociálních i kulturních turbulencí. V průběhu 90. let Pavilon Anthropos přišel o významnou část dlouholeté návštěvnické klientely ze Slovenska, když došlo k rozdělení Československé federativní republiky v roce 1993. Složitě ekonomické podmínky se podepsaly i na podfinancování údržby budovy Anthroposu, která po více jak 30 letech vykazovala stále citelnější provozně-technické nedostatky. Nicméně i v nových podmínkách, opět zejména díky Oldřichu Neužilovi, Pavilon Anthropos našel nová témata, jimiž dokázal poutat velký zájem veřejnosti. Hned první výstavní projekt připravený již v demokratických podmínkách reagoval na dosud neukojenou společenskou poptávku po neotřelých tématech.

Ve spolupráci s pražským Národním muzeem a Národním muzeem ve Štětíně kolektiv autorů z Náprstkova muzea (V. Halászová, K. Klápšťová) a Akademie věd ČR (O. Kanderťová) připravil výstavu *Amerika, země Indiánů* (Neužil – Mizerová 1992). Tato výstava byla vytvořena jako připomenutí 500. výročí objevení Ameriky s relativně vysokými náklady (okolo 800.000 Kč, přičemž průměrná mzda v roce 1992 činila cca 4.600 Kč), v Anthropose

Henry de Lumley by a loan of a copy of the cave niche Tête de Lion with Solutrean paintings. The exhibition included above all copies of the artistic creation from the beginning of human creativity until the Mesolithic from whole Europe that Jelínek had gradually acquired for the collections of the Anthropos Institute (Jelínek 1990a, b). Originals of Palaeolithic art from the collections of the MM were also gradually presented to the public.

In the new situation

November 1989 meant a considerable social change not only for the Moravian Museum. The transition from Real Socialism to the early years of capitalism naturally brought about a number of economic, social and cultural turbulences. In the course of the 1990s, Pavilion Anthropos lost a significant part of its long-time visitor clientele from Slovakia when the Czechoslovak Federative Republic split in 1993. Complicated economic conditions left their marks also on underfunding of the maintenance of the Anthropos building, which showed ever more perceptible operating-technical imperfections after more than 30 years of operation. Nonetheless, even in the new situation and once again above all thanks to Oldřich Neužil, Pavilion Anthropos found new topics with which it managed to attract a great interest of the public. The very first exhibition project prepared in the democratic conditions reacted to so far unsatisfied social demand for novel topics.

In cooperation with the National Museum and the National Museum of Szczecin, a team of authors from the Náprstek Museum (V. Halászová, K. Klápšťová) and from the Academy of Sciences of the Czech Republic (O. Kanderťová) prepared the exhibition *America, land of Native Americans* (Neužil – Mizerová 1992). The exhibition was created with relatively high costs (around CSK 800,000; the average wage was ca. CSK 4,600 in 1992) to

commemorate the 500th anniversary of the discovery of America. Its opening ceremony in Anthropos took place on 12 October 1992; after a necessary winter break, it was reopened in April 1993. The opening of the exhibition was attended by all (!) ambassadors active in the Czech Republic at that time as well as by Native Americans from Peru and California. This installation recorded the highest public interest so far in the post-war history of Anthropos, bringing the building practically to the limit of its capacity. The exhibition had some 40,000 visitors during the first two months in 1992, and the attendance did not significantly decrease in the following year, either. The park around Anthropos was surrounded by the tee-pees of European Native Americans (Czech Native Americans of the

byla slavnostně zahájena 12. října 1992 a po nutné zimní přestávce znovuotevřena v dubnu 1993. Na otevření výstavy se dostavili všichni (!) velvyslanci v té době působící v ČR, přítomni byli domorodí Indiáni z Peru a Kalifornie. Tato instalace zaznamenala dosud největší zájem veřejnosti v poválečných dějinách Anthroposu, který byl prakticky na hranici únosnosti objektu. V prvních dvou měsících v roce 1992 výstavu navštívilo na 40.000 lidí a ani v následujícím roce návštěvnost výrazně neklesala. Park v okolí Anthroposu obklopila tee-pee euroidniánů (českých Indiánů – brněnského kmene) a konal se zde i výroční sněm Ligy lesní moudrosti. Po ukončení výstavy v Brně byly všechny exponáty odvezeny a instalovány ve Štětíně. Výrazná odezva vý-



Pohled do výstavy *Amerika, země Indiánů*, která v porevolučních letech 1992–1993 zaznamenala nebývalý zájem veřejnosti.

A view of the exhibition *“America, land of Native Americans”*, which aroused an extraordinary interest of the public in the post-revolution years 1992–1993.

stavy byla pak jedním z důležitých argumentů, který pomohl zachovat fungující Anthropos a byl také pro Oldřicha Neužila impulsem k vytvoření rozsáhlého výstavního projektu věnovaného světovým náboženstvím.

Po tomto úspěchu další z pracovníků Ústavu Anthropos, antropoložka Marta Dočkalová, připravila v roce 1994 pokračování Burianovských výstav, tentokrát nazvané *Zdeněk Burian – Pohledy do Pravěku* (Dočkalová – Jelínek 1994). V polovině 90. let Oldřich Neužil zahájil přípravy na náročném mezinárodním výstavním cyklu *Velká světová náboženství*, při jehož přípravách využil jak svých

Brno Tribe), and an annual gathering of the Forest Wisdom League took place there as well. After the exhibition ended in Brno, all the exhibits were transported and installed in Szczecin. The strong response with which the exhibition met was one of the important arguments that helped maintain the functioning of Anthropos and an impulse for Oldřich Neužil to create an extensive exhibition project devoted to the world's religions.

Following this success, in 1994, another employee of the Anthropos Institute, the anthropologist Marta Dočkalová, prepared a continuation of the Burian exhibitions, this time under the name *Zdeněk Burian – Glances*



V době konání výstavy *Amerika, země Indiánů* okolí Anthroposu obklopily tee-pee českých euroindiánů a konal se zde výroční sněm Ligy lesní moudrosti. V rodící se demokratické společnosti to byl jeden z projevů hledání neotřelých témat a identity.

At the time of the exhibition "*America, land of Native Americans*", Anthropos was surrounded by the tee-pees of Czech-European Native Americans, and an annual gathering of the Forest Wisdom League took place there. In the nascent democratic society, it was one of the manifestations of the search for innovative topics and identity.

of prehistory (Dočkalová – Jelínek 1994). In the mid-1990s, Oldřich Neužil started the preparations for the demanding international exhibition cycle *Great religions of the world*, making use of his rich contacts as well as of new possibilities of international cooperation. The first of the exhibitions was named *Islam and its world* (Neužil – Mizerová 1995); its main professional guarantor was the ethnologist Josef Kandert of the Náprstek Museum of Asian, African and American Cultures, in cooperation with the experts Luboš Kropáček and Adéla Křikavová. The opening ceremony took place at the end of May 1995, followed by an enormous interest of the public. (With this exhibition, the Moravian Museum also commemorated the International Day for Tolerance declared by the United Nations.) By the end of the exhibition season in late November, the exhibition had been seen by nearly 50,000 visitors. The exhibition came into existence in cooperation with 13 museum institutions in the Czech Republic, Poland and Slovakia and its costs exceeded CZK 1 million; the average wage amounted to CZK 8,300 in 1995; the admission fee to Anthropos was within the range of CZK 10–15).

It was the most comprehensive arrangement and gathering so far of Czech Islamic artefacts, scattered among many public and private collections. The successful realisation of the exhibition had positive cultural-political impacts surpassing the interests of the institution, and it included numerous accompanying programmes. In cooperation with the embassies involved, it was accompanied by a number of smaller thematic installations with many performances unconventional until that time and other exhibitions outside Anthropos (*The magic of Algerian miniature, The culture of Indonesia, Islamic architecture in Iran, Mysterious Yemen – Happy Arabia*). Moreover, the attendance of the exhibition was supported by the displaying of the original of the Věstonice Venus on 2–8 November 1995; curious visitors were standing in long queues in Pisárecký Park to see it. Thanks to

bohatých kontaktů tak také nových možností mezinárodní spolupráce. První z výstav nesla název *Islám a jeho svět* (Neužil – Mizerová 1995), jejíž hlavním odborným garantem se stal etnolog Josef Kandert z Náprstkova muzea asijských, afrických a amerických kultur spolu odborníky Lubošem Kropáčkem a Adélou Křikavovou. Ke slavnostnímu zahájení došlo na konci května 1995 a následoval opět obrovský zájem veřejnosti (Moravské zemské muzeum se touto výstavou také v tomto roce přihlásilo k Mezinárodnímu dni tolerance, vyhlášeného OSN). Do konce výstavní sezóny na konci listopadu výstavu zhlédlo téměř 50.000 návštěvníků. Výstava vznikla ve spolupráci s 13 muzejními institucemi v České republice, Polsku a na Slovensku (její náklady přesáhly 1 mil. korun; průměrná mzda v roce 1995 činila 8.300 Kč; vstupné do Anthroposu se pohybovalo v rozmezí 10 až 15 korun).

Jednalo se o dosud nejucelenější uspořádání a seskupení českých islamik, roztroušených po mnoha veřejných i soukromých sbírkách. Úspěšná realizace výstavy měla pozitivní kulturně-politické dopady přesahující zájmy instituce a její součástí byla řada doprovodných programů. Ve spolupráci se zainteresovanými ambasádami byla doprovázena řadou menších tematických krátkodobých instalací a řadou do té doby netradičních vystoupení a dalších výstav mimo Anthropos (*Kouzlo alžírské miniatury, Kultura Indonésie, Islámská architektura v Iránu, Tajemný Jemen – Šťastná Arábie*). Návštěvnost výstavy byla navíc podpořena vystavením originálu Věstonické venuše ve dnech 2. až 8. listopadu 1995, na kterou v této době stály v Pisáreckém parku dlouhé fronty zvědavých návštěvníků. Díky úspěchu celé akce bylo slavnostní ukončení výstavy posunuto až do konce září následujícího roku. V této souvislosti bylo také významné umístění galerijní výstavy *Umění Saudské Arábie* v Dietrichsteinském paláci v centru Brna, která měla významný dopad

pro zahraničněpolitické vztahy ČR i následnou finanční podporu MZM.

Po náročné organizaci výstavy věnované kultuře a náboženství islámu Oldřich Neužil přistoupil nejdříve k přípravě rozsahem menšího projektu, který tematicky využil architektonické stavby předchozí výstavy. Na konci dubna 1997 si tak návštěvníci mohli prohlédnout pozoruhodnou instalaci na pomezí výtvarného umění a antropologie. Předvedeny byly hyperrealistické portréty afrických domorodých obyvatel vytvářené sochařem Františkem Vladimírem Foitem v 50. a 60. letech 20. století pro sbírky Náprstkova muzea asijských, afrických a amerických kultur a Hrdličkova antropologického muzea na PřF UK. Výstava nesla název *Z Telče do Kapského města. František Vladimír Foit – český sochař v Africe* (Neužil 1997). Již v říjnu však byla připravena další z velkých výstav věnovaná světovým náboženstvím *Indie – bohové a lidé*. Projekt byl připraven především díky zápůjčkám sbírek Náprstkova muzea při příležitosti připomenutí 50. výročí indické nezávislosti (Knížková 1997a, 1997b). Přese všechny úspěchy se však v tomto období nad Anthroposem počaly stahovat nepříznivá mračna.

Neustále se zhoršující technický stav budovy, zastarávání stále expozice a rozličné ekonomické zájmy hrozily uzavřením celého objektu a dokonce prodejem a komerčním využitím výstavní budovy mimo vliv MZM. Této situaci se již od poloviny 90. let snažil Oldřich Neužil čelit aktivní, byť mnohdy osamocenou a svěhovou politikou. V médiích se začaly objevovat informace o přípravách nové expozice, která měla svoji podobu získat do roku 1998 (kdy bylo připomenuto výročí prvního Anthroposu na Výstavě soudobé kultury v roce 1928). Aktualizované libreto připravoval Jan Jelínek, architektonicky se od roku 2001 projektu zhostila architektka Dagmar Pfeifrová-Kabeláčová, další z původně zaměstnaných

the success of the whole undertaking, the ceremonial ending of the exhibition was postponed until the end of September of the following year. Another important event in this context was the placement of the gallery exhibition *The art of Saudi Arabia* in the Dietrichstein Palace in the centre of Brno, which had a significant impact on the Czech Republic's foreign-political relations and on a subsequent financial support for the MM.

After the demanding organisation of the exhibition devoted to the culture and religion of Islam, Oldřich Neužil set about the preparation of a smaller project that thematically utilised the architectonic construction of the previous exhibition. At the end of April 1997, the visitors could thus see a remarkable installation on the boundary between arts and anthropology. It presented hyper-realistic portraits of the native inhabitants of Africa created by the sculptor František Vladimír Foit in the 1950s and 1960s for the collections of the Náprstek Museum of Asian, African and American Cultures and for the Hrdlička Museum of Anthropology at the Faculty of Science of Charles University. The exhibition was named *From Telč to Cape Town. František Vladimír Foit – Czech sculptor in Africa* (Neužil 1997). Another of the major exhibitions devoted to the world's religions was ready as soon as in October: *India – gods and people*. The project was prepared above all thanks to loans from the collections of the Náprstek Museum on the occasion of the 50th anniversary of India's independence (Knížková 1997a, 1997b). Despite all the successes, however, dark clouds started to gather over Anthropos in this period.

The constantly worsening technical condition of the building, the obsolescence of the entire exposition and various economic interests threatened with the closure of the premises and with even with the sale and commercial use of the exhibition building outside the influence of the MM. Oldřich Neužil had endeavoured to face this situation already from the mid-1990s by an active, albeit often lonely and headstrong

policy. The information about the preparation of a new exhibition started to appear in the media; it was supposed to gain its form by 1998 (when the anniversary of the first Anthropos at the Exhibition of Contemporary Culture in 1928 was to be commemorated). The updated scenario was prepared by Jan Jelínek, and the architecture of the project by the architect Dagmar Pfeifrová-Kabeláčová, another of those who had been employed as cleaning ladies in the Anthropos exposition in a difficult life situation (and from 1984, the architect of numerous exhibitions in Anthropos). The tireless activity, the reminding of the importance of the museum and the preparations of new Anthropos, even without the certainty of achieving the goal, did bring fruits in the end. The closure and sale of Anthropos were prevented. However, its reconstruction did not take place until ten years later.

A number of demanding international exhibitions and smaller installations took place on the premises of Anthropos in the following years, significantly appreciating the old collection fund of the Moravian Museum. The first of such projects was *Jindřich Vávra – knight of the Distant Seas* (Neužil 1998). The exhibition *The Roma – search for home – Rodas amaro than* (Neužil 1999, Oliva 1999) prepared in cooperation with the Museum of the Roma Culture in Brno, aroused much interest. More exhibitions came in a quick succession in 2000 and 2001: *Unknown art – rock paintings and engravings from the Black Sea to the Bering Strait* (2000), realised thanks to paper frottages created by the traveller M. Kšica (Oliva 2000); *People of Siberia* (Neužil 2001); *Stránská skála – a prehistoric human settlement* (Nerudová 2002). The penultimate major exhibition realised before the reconstruction of Pavilion Anthropos following in the world religion cycle was prepared by Oldřich Neužil with the Orientalist Z. Černá still in 2001 under the name *China – the land of three teachings* (Oliva 2002). Once again, the success of this exhibition later had a fundamental positive impact on the subsequent fate of Anthropos. The visually proved topic *African art* from the collections of the

uklížeček v obtížné životní situaci v expozici Anthroposu (a od roku 1984 architektka řady výstav v Anthroposu). Tato neúnavná aktivita, připomínání významu muzea a přípravy nového Anthroposu bez vidiny jistého výsledku však přinesly své plody. Uzavření Anthroposu a jeho prodeji bylo zabráněno. K rekonstrukci ovšem došlo až o deset let později.

V následujících letech se v prostorách Anthroposu vystřídala ještě řada náročných mezinárodních výstav i menších instalací, které významně zhodnocovaly starý sbírkový fond Moravského zemského muzea. První z takových projektů byl *Jindřich Vávra – rytíř Dalekých moří* (Neužil 1998). Velký zájem vyvolala výstava připravená ve spolupráci s brněnským Muzeem romské kultury *Romové – hledání domova – Rodas amaro than* (Neužil 1999, Oliva 1999). V rychlém sledu přicházely v letech 2000 a 2001 další výstavy: *Neznámé umění – skalní malby a rytiny mezi Černým Mořem a Beringovou úžinou* (2000), realizovaná díky vytvořeným papírovým frotážím cestovatele M. Kšici (Oliva 2000); *Lidé Sibiře* (Neužil 2001); *Stránská skála – sídliště pravěkého člověka* (Nerudová 2002). Předposlední velkou výstavní realizací před rekonstrukcí Pavilonu Anthropos navazující na světový náboženský cyklus připravil Oldřich Neužil s orientalistkou Z. Černou ještě v roce 2001 pod názvem *Čína – země tří učení* (Oliva 2002). Opět i tento úspěch výstavy měl pak zásadní pozitivní vliv na následující osudy Anthroposu. V roce 2002 následovalo vždy vizuálně osvědčené téma *Africké umění* ze sbírek Náprstkova muzea, obohacené tentokrát o přesahy do moderního umění (Kandert 2002). Poslední výstava *Per aspera ad astra* odkazovala k zakladatelům Anthroposu i jeho výhledům do budoucna. Jen na okraj do-

dejme, že v době uzavření Pavilonu, který se ocitl v rekonstrukci, nemohl Oldřich Neužil odolat využít svých organizačních schopností k vytvoření další z výstav světového náboženského cyklu. V období od září 2003 do ledna 2004 realizoval v Paláci šlechtičen MZM projekt *Východní křesťanství* (Šuleř a kol. 2003), který v mnoha případech poprvé v historii českého muzejnictví prezentoval unikátní exponáty z řady zemí. S podobnou odvahou ve stejných prostorách byla v prosinci 2013 až září 2014 realizována výstava *Svět tajemných Baltů*, iniciovaná opět O. Neužilem (Jan – Kostrhun – Nerudová 2014).

Náprstek Museum followed in 2002, this time enriched with overlaps into modern art (Kandert 2002). The last exhibition *Per aspera ad astra* referred to the founders of Anthropos and its future prospects. Let us add on the margin that even during the closure of the Pavilion for reconstruction, Oldřich Neužil could not resist putting his organisational abilities to use in creating more exhibitions from the world religion cycle. In September 2003 to January 2004, he realised the project *Eastern Christianity* (Šuleř et al. 2003) in the Palace of Noble Ladies of the MM, which presented unique exhibits from many countries, in many cases for the first time in the history of Czech museum management. It was with similar courage and on the same



Pohled do jedné z výstav cyklu velkých světových náboženství *Čína země tří učení* v roce 2001, která byla posledním velkým a úspěšným výstavním počinem před rekonstrukcí Anthroposu.

A view of one of the exhibitions from the cycle of the world's great religions, "*China – the land of three teachings*" in 2001, the last major and successful exhibition event before the reconstruction of Anthropos.

premises that the exhibition *The world of the mysterious Balts* was realised in December 2013 – September 2014, initiated once again by O. Neužil (Jan – Kostrhun – Nerudová 2014).

Conclusion

The doors of existing Anthropos closed for visitors for a longer time in the winter of 2002, and an extensive building reconstruction started. To a significant extent, this concluded an important chapter in the history of the Moravian Museum. Pavilion Anthropos has always been its shop window thanks to the power of the attractive topics sought by the people of Anthropos and developed by personages who were bound to Anthropos throughout their lives – Jan Jelínek, Oldřich Neužil and a number of their colleagues from the Moravian Museum and from many domestic and foreign institutions. Throughout that time, Anthropos was a living museum that hosted dozens of lectures, often crowded to bursting by the attendees. The programme also included minor update exhibitions – *From new discoveries* installed in the entrance hall, presenting the latest research by Czech scientists in the field of archaeology, archaeology, anthropology, primatology, palaeontology and other disciplines. This practice had started in Anthropos in 1986 and persisted until the 1990s. It was on these occasions that visitors received small thematic prints that make it easier today to reconstruct the broad spectrum of activities that were connected with Pavilion Anthropos.

A radical reconstruction and extension of the whole building and its interiors according to the original design by the architect Dagmar Kabeláčová took place in 2003–2006 (the reconstruction of Pavilion Anthropos was described in more detail elsewhere; Kostrhun 2007a). The ideological authors of the preparation of new expositions were Jan Jelínek and Oldřich Neužil. In reality, however, after the departure of Jan

Závěrem

V zimě roku 2002 se na delší dobu dveře stávajícího Anthroposu návštěvníkům uzavřely a byla zahájena rozsáhlá stavební rekonstrukce. Do jisté míry tak byla uzavřena velmi výrazná kapitola z dějin Moravského zemského muzea. Jeho výkladní skříní vždy Pavilion Anthropos byl díky síle atraktivních témat, které lidé v Anthropose hledali, rozvíjených osobnostmi, které byly s Anthroposem po celý život spjaty – Janu Jelínkovi, Oldřichu Neužilovi a řadě spřízněných kolegů z Moravského zemského muzea a nespočtených našich a zahraničních institucí. Anthropos byl po celou dobu živým muzeem, v němž se odehrávaly desítky přednášek, navštěvovaných mnohdy k nedýchatelnosti. Součástí programu byly také drobné výstavy – aktuality *Z nových objevů* instalované ve vstupní hale, které zpřístupňovaly aktuální výzkum českých vědců na poli archeologie, antropologie, primatologie, paleontologie a dalších oborů. Tato praxe byla v Anthroposu zahájena již v roce 1986 a přetrvala do 90. let 20. století. Rovněž při těchto příležitostech si návštěvníci mohli odnést drobný tematický tisk, díky němuž dnes můžeme snadněji rekonstruovat široké spektrum aktivit, které byly s Pavilonem Anthropos spojeny.

V letech 2003–2006 došlo k radikální přestavbě a rozšíření celé budovy i interiérů podle původního návrhu architektky Dagmar Kabeláčové (rekonstrukce Pavilonu Anthropos byla popsána podrobněji na jiném místě; Kostrhun 2007a). Příprava nových expozic byla ideově připravena Janem Jelínkem a Oldřichem Neužilem. Reálně však svým obsahem po odchodu Jana Jelínka vytvořena poprvé nikoli jedním tvůrcem, ale týmem odborníků z Moravského zemského muzea a Univerzity Karlovy. Stálá expozice byla rozšířena a vytvořena ve třech patrech budovy, sestává se ze 7 zá-

kladních celků: *Primáti naše rodina* (scénář V. Vančata, M. Vančatová), *Genetika ve vývoji člověka* (J. Sekerák, E. Matalová), *Příběh lidského rodu* (Z. Šmahel), *Technologie ve starší a střední době kamenné* (P. Neruda, Z. Nerudová), *Po stopách pleistocénních savců* (G. Dreslerová, M. Roblíčková), *Morava nejstarších lovců a sběračů* (M. Oliva), *Nejstarší umění Evropy* (M. Oliva). Expozice byly obohaceny o interaktivní prvky a řadu rekonstrukcí a dioram. K hlavním částem expozice byly vydány dva rozsáhlé odborné průvodce ve dvou jazykových mutacích (Oliva 2005a, 2005b, Šmahel 2005a, 2005b). Zásadním pro další chod muzea bylo vyřešení vytápění budovy, které od roku 2006 umožnilo celoroční provoz. Významné bylo vedle vybudování moderního přednáškového sálu také rozšíření výstavní plochy o druhý výstavní sál v suterénu budovy, který je určen pro dočasné výstavy. Výstavní plocha Anthroposu byla tak rozšířena na přibližně 2000 m².

Slavnostní otevření nového Anthroposu proběhlo 29. června 2006 (Oliva 2007). Bezprostředně s otevřením muzea bylo navázáno i na tradici dočasných výstav, věnovaných široce pojatým tématům z oblasti kulturní antropologie, historie či archeologie. Tímto přístupem si Pavilon Anthropos uchoval jedinečné postavení v síti muzejních institucí na Moravě. Díky pokračující spolupráci s Oldřichem Neužilem bylo možné navázat jak na bohaté kontakty z předešlého období, tak také realizovat další výstavní projekty, hledající nová témata i cesty. Výčet prozatím realizovaných výstav do konce roku 2016 je přehledně uveden níže. Potěšující je, že i v současné době se daří udržet neklesající zájem návštěvníků, který každý rok do Anthroposu přivede okolo 40.000 osob a výjimečná muzejní budova v Pisáreckém parku tak zůstává nejnavštěvovanějším muzeem na Moravě. Od počátku roku 2016 bylo také

Jelínek, its content was created for the first time by a team of experts of the Moravian Museum and of Charles University rather than by a single author. The permanent exposition was extended to three floors of the building, consisting of seven basic units: *Primates, our family* (scenario by V. Vančata, M. Vančatová), *Genetics in the development of mankind* (J. Sekerák, E. Matalová), *The story of mankind* (Z. Šmahel), *Technology in Lower and Middle Palaeolithic* (P. Neruda, Z. Nerudová), *Following the traces of Pleistocene mammals* (G. Dreslerová, M. Roblíčková), *Moravia of the earliest hunters and gatherers* (M. Oliva), *Europe's earliest art* (M. Oliva). The expositions were enriched with interactive elements and a number of reconstructions and dioramas. Two extensive professional guides in two language versions have been published for the main parts of the exhibition (Oliva 2005a, 2005b, Šmahel 2005a, 2005b). The resolution of the heating of the building, which enabled year-round operation from 2006, was significant for further operation of the museum. Apart from the construction of a modern lecture hall, important changes included the addition of a second exhibition hall in the basement of the building, intended for temporary exhibitions. This expanded the exhibition area of Anthropos to approximately 2,000 m².

The opening ceremony of the new Anthropos took place on 29 June 2006 (Oliva 2007). The tradition of temporary exhibitions focusing on widely conceived topics from cultural anthropology, history or archaeology was followed immediately upon the opening of the museum. With this approach, Pavilion Anthropos retained its unique position in the network of museum institutions in Moravia. Thanks to the continuing cooperation with Oldřich Neužil, it was possible to follow in rich contacts from the previous period as well as realise new exhibition projects seeking new topics and paths. The list of the exhibitions realised so far until the end of 2016 is presented below. It is pleasing that the number of visitors does not decrease; Anthropos attracts around 40,000 people every year, which makes the exceptional museum building

in Pisárecký Park Moravia's most visited museum. Within a reorganisation of the Moravian Museum as of the beginning of 2016, moreover, the direction of the independent Pavilion Anthropos was supported by the establishment of the Centre for Cultural Anthropology, which directly follows in the long-time activity of the Pavilion Anthropos Department. The current topics include an appreciation of existing ethnological or ethnoarchaeological collection funds, innovative approaches within anthropo-

v rámci reorganizace Moravského zemského muzea směřování samostatného Pavilonu Anthropos podpořeno zřízením Centra kulturní antropologie, které bezprostředně navazuje na dlouholetou činnost oddělení Pavilonu Anthropos. Aktuálními tématy se stalo zhodnocení dosavadních sbírkových fondů etnologických či etno-archeologických, inovativní postupy v rámci antropologických rekonstrukcí podoby (tváří) pravě-



Jan Jelínek byl nevšední vědeckou a manažerskou osobností. V roce 1961 takto podával zaničený výklad k výstavě *Skalní malby a rytiny prvobytné společnosti* mimo jiné pionýrské mládeži. Jistým paradoxním vyzněním fotografie je skutečnost, že Jelínek jako jeden z mála českých odborníků dokázal v antropologii reflektovat dění v oboru i západně od našich hranic. Pavilon Anthropos se tak stal jedním z míst, kde bylo možné setkat se s kulturní antropologií již v době, kdy byla v Československu obecně odmítána jako buržoazní věda.

Jan Jelínek was an extraordinary scientific and managerial personality. In 1961, he has provided a passionate explanation of the exhibition *“Rock paintings and engravings of the primitive society”* to young people from the Pioneer organisation, among others, in this manner. A certain contrast of the photograph is the fact that Jelínek was one of the few Czech experts capable of reflecting the events in anthropology also west of our borders. Pavilion Anthropos thus became one of the places where cultural anthropology could be encountered already at the time when it was generally rejected in Czechoslovakia as a bourgeois science.

kých populací, aplikované na bohatý antropologický sbírkový fond MZM, či pokračující výzkum v oblasti historie archeologie a příbuzných vědních oborů na našem území.

Na základě dostupných statistik (viz níže) lze konstatovat, že poválečnou budovou Pavilonu Anthropos za její padesáti pětiletou historii prošlo více jak dva miliony návštěvníků. Jak v období první republiky, tak i v druhé polovině 20. století Pavilon Anthropos sehrával mnohem širší společenskou úlohu, než by na první pohled příslušelo antropologickému muzeu. Stálé expozice, 56 realizovaných výstav a nesčetné aktivity odehrávající se kolem Anthroposu zanechaly výraznou stopu v myslí generací nejen brněnských obyvatel. Významný moravský básník Jan Skácel o nejatraktivnějším exponátu Anthroposu – rekonstrukci mamuta – napsal, že děti, když jej uvidí, nechce se jim věřit, že je pravda... Ze zástupů malých návštěvníků posléze vyrostli také další spisovatelé, básníci či výtvarníci, kteří dali nedávno vzniknout sbírce celé věnované Anthroposu, coby důkazu o výjimečném postavení tohoto muzea... (Holub – Kostrhun 2012, Skácel 2001, 181–182).

logical reconstructions of the appearance (faces) of prehistoric populations applied to the rich anthropological collection fund of the MM or continuing research into history, archaeology and related scientific disciplines on the territory of this country.

Based on available statistics (see below), we can state that more than two million visitors have gone through the post-war building of Pavilion Anthropos in the more than 55 years of its history. Both in the period of the First Czechoslovak Republic and in the second half of the 20th century, Pavilion Anthropos played a much broader social role than would appertain to a museum of anthropology at first glance. The permanent exhibitions, the 56 realised exhibitions and the countless activities taking place around Anthropos left a significant trace in the minds not only of the inhabitants of Brno. The distinguished Moravian poet Jan Skácel wrote about the most attractive exhibit of Anthropos – the reconstruction of a mammoth – that children who see it do not want to believe that it is true... The hosts of small visitors eventually grew into more writers, poets or artists who recently gave rise to an anthology devoted to Anthropos as a proof of the exceptional position of this museum... (Holub – Kostrhun 2012, Skácel 2001, 181–182).

Seznam výstav realizovaných v Pavilonu Anthropos v letech 1961–2016

V závorkách jsou uvedeny dostupné odkazy na literaturu, katalogy či zprávy o výstavách.

- 1961 Skalní malby a rytiny prvobytné společnosti (Jelínek 1961)
- 1963 Umění Konga
- 1965 O původu a vývoji člověka – I. stálá expozice (Jelínek 1964a)
- 1966 Nejstarší zemědělci ve střední Evropě
- 1968 Nejstarší doklady lidské práce v Čechách
- 1969 Stránská skála
- 1971–1972 Austrálie (Jelínek 1976)
- 1973–1974 Z hlubin pravěku. Životní dílo mistra Zdeňka Buriana (Burian 1973)
- 1975 Nejstarší zemědělské osídlení jižní Moravy
- 1975–1976 Zrození člověka – antropologie mateřství (Doležal 1975)
- 1976–1977 Tradiční umění Nové Guineje (Novotný 1976)
- 1977 Archeologické klenoty Velkopolska (Błaszczuk 1977, 1978)
Život a dílo prof. K. Absolona
- 1978 Swiatowit z Wolina. Objev staroslovanské svatyně v severním Polsku (Filipowiak 1978)
Vývoj krajiny ve čtvrtohorách. Z díla akad. malíře Jiřího Mikuly (Jelínek – Žebera 1978)
- 1979 Umění západní Afriky
- 1980 Reinstalace stálé expozice O původu a vývoji člověka a počátcích jeho kultury – II. stálá expozice (Jelínek 1980, 1987)
Nejstarší umění centrální Sahary
- 1982 Za lidmi doby bronzové – lužická kultura ve Slezsku
- 1984 První Evropan (Jelínek 1984)
- 1986 Střecha nad hlavou (Jelínek 1986b, 1986c)
- 1988 Zdeněk Burian
- 1989 Umění v zrcadle věků (Jelínek 1990a, 1990b)
- 1992–1993 Amerika, země Indiánů (Neužil – Mizerová 1992)
- 1994 Zdeněk Burian – Pohledy do pravěku (Dočkalová – Jelínek 1994)
- 1995–1996 Islám a jeho svět (Neužil – Mizerová 1995)
- 1997 Z Telče do Kapského města. František Vladimír Foit – český sochař v Africe (Neužil 1997)
- 1997–1998 Indie – bohové a lidé (Knížková 1997a, 1997b)
- 1998 Jindřich Vávra – rytíř Dalekých moří (Neužil 1998)
- 1999 Romové – hledání domova – Rodas amaro than (Neužil 1999, Oliva 1999)
- 2000 Neznámé umění – skalní malby a rytiny mezi Černým mořem a Beringovou úžinou (Oliva 2000)
- 2001 Lidé Sibiře (Neužil 2001)
Stránská skála – sídliště pravěkého člověka (Nerudová 2002)
Čína – země tří učen (Oliva 2002)
- 2002 Africké umění (Kandert 2002)
Per aspera ad astra
- 2003–2006 rekonstrukce Anthroposu, příprava nových stálých expozic: Primáti naše rodina, Genetika ve vývoji člověka, Příběh lidského rodu, Technologie ve starší a střední době kamenné, Po stopách pleistocenních savců – III. Stálá expozice (Kostrhun 2007a)
- 2006 Bosna 1905 na fotografiích Rudolfa Brunera-Dvořáka (Hladký – Štěpánek – Scheufler 2006, Kostrhun 2007b)

-
- 2006 Na hrdle krása (Kostrhun 2007b)
 Na stopě – výstava výtvarných prací dětí z azylových zařízení SUZ MV ČR (Kostrhun 2007b)
- 2007 Lužičtí Srbové – historie, kultura, tradice (Kostrhun 2008a)
 Šamani a čarodějové (Kostrhun 2008a)
- 2007–2008 Sahara – Příběh Velké pouště (Dufková – Kandert – Łapott et al. 2007)
- 2008–2009 Africké loutky – Oživí duchové Afriky (Kostrhun 2008b)
 Egypt – tajemství pouště a pyramid; Egypt – proměny (Kostrhun 2008a)
- 2009 Nejstarší umění střední Evropy (Valoch – Lázničková-Galetová 2009)
 Od kosti k obrazu
- 2009–2010 Darwin
- 2010 Skalní umění a život kočovníků Střední Asie ve fotografiích Pavla Lisého
- 2010–2011 Karel Absolon – fotografie (Kostrhun 2010a, Kostrhun – Oliva 2010)
 Jsi bytost pozemská či nebeská? Žena v indické výtvarné tradici (Kostrhun 2010b, Klimtová – Pospíšilová 2010)
- 2011–2015 Viděl světy dávno minulé – Galerie obrazů Zdeňka Buriana (Kostrhun – Neužil – Oliva et al. 2011)
- 2011 Káhira – Skrytý půvab islámské architektury
- 2011–2013 Umění australských domorodců – Za posledními lidmi doby kamenné (Kostrhun – Neužil 2011, Kostrhun 2012)
- 2013–2014 Dobrodružná Afrika očima cestovatelů
- 2014–2015 Mykény a střední Evropa. Počátky evropských civilizací v době bronzové (Kostrhun 2014b, 2014c)
- 2015–2016 Země na obzoru – objevujeme Ameriku (Brychtová 2016)
- Od 2015 Zápás ichtyosaurů aneb pravěk štětcem Zdeňka Buriana – Galerie obrazů Zdeňka Buriana (Gregorová – Oliva – Reissner et al. 2015)
- 2016–2017 Vítejte u neandertálců

List of the exhibitions realized at the Pavilion Anthropos in 1961–2016

The available references to literature, catalogues or reports on the exhibitions are listed in parentheses.

- 1961 Rock paintings and engravings of the primitive society (Jelínek 1961)
- 1963 The art of Congo
- 1965 On the origin and development of mankind – First permanent exposition (Jelínek 1964a)
- 1966 Earliest farmers in Central Europe
- 1968 Earliest documents of human work in Bohemia
- 1969 Stránská skála
- 1971–1972 Australia (Jelínek 1976)
- 1973–1974 From the depths of prehistory. Life's work of Master Zdeněk Burian (Burian 1973)
- 1975 The earliest agricultural settlements in South Moravia
- 1975–1976 The birth of a human – the anthropology of maternity (Doležal 1975)
- 1976–1977 The traditional art of New Guinea (Novotný 1976)
- 1977 The archaeological treasures of Greater Poland (Błaszczyk 1977; 1978)
 The life and work of Prof. K. Absolon
- 1978 Swiatowit of Wolin. The discovery of an Old Slavic shrine in northern Poland (Filipowiak 1978)

-
- 1978 The development of landscape in the Quaternary. From the work of academic painter Jiří Mikula (Jelínek – Žebera 1978)
- 1979 The art of West Africa
- 1980 Reinstallation of the permanent exposition On the origin and development of mankind and the beginning of their culture – Second permanent exposition (Jelínek 1980, 1987)
- 1980 The earliest art of central Sahara
- 1982 A visit to people of the Bronze Age – Lusatian culture in Silesia
- 1984 The first European (Jelínek 1984a)
- 1986 Roof over one's head (Jelínek 1986b, 1986c)
- 1988 Zdeněk Burian
- 1989 Art in the mirror of ages (Jelínek 1990a, 1990b)
- 1992–1993 America, land of Native Americans (Neužil – Mizerová 1992)
- 1994 Zdeněk Burian – Glances of prehistory (Dočkalová – Jelínek 1994)
- 1995–1996 Islam and its world (Neužil – Mizerová 1995)
- 1997 From Telč to Cape Town. František Vladimír Foit – Czech sculptor in Africa (Neužil 1997)
- 1997–1998 India – gods and people (Knížková 1997a, 1997b)
- 1998 Jindřich Vávra – knight of the Distant Seas (Neužil 1998)
- 1999 The Roma – search for home – Rodas amaro than (Neužil 1999, Oliva 1999)
- 2000 Unknown art – rock paintings and engravings from the Black Sea to the Bering Strait (Oliva 2000)
- 2001 People of Siberia (Neužil 2001)
Stránská skála – a prehistoric human settlement (Nerudová 2002)
China – the land of three teachings (Oliva 2002)
- 2002 African art (Kandert 2002)
Per aspera ad astra
- 2003–2006 reconstruction of Anthropos, preparation of new permanent expositions: Primates, our family; Genetics in the development of mankind; The story of mankind; Technology in Lower and Middle Palaeolithic; Following the traces of Pleistocene mammals (Kostrhun 2007a)
- 2006 Bosnia 1905 in photographs by Rudolf Bruner-Dvořák (Hladký – Štěpánek – Scheufler 2006, Kostrhun 2007b)
Beauty on the throat (Kostrhun 2007b)
On the track – an exhibition of artworks by children from asylum facilities of the Refugee Facilities Administration of the Ministry of Interior of the Czech Republic (Kostrhun 2007b)
- 2007 Lusatian Sorbs – history, culture, tradition (Kostrhun 2008a)
Shamans and sorcerers (Kostrhun 2008a)
- 2007–2008 Sahara – The story of the Great Desert (Dufková – Kandert – Łapott et al. 2007)
- 2008–2009 African puppets – Revived spirits of Africa (Kostrhun 2008b)
Egypt – The mystery of the desert and the pyramids; Egypt – transformations (Kostrhun 2008b)
- 2009 The earliest art of Central Europe (Valoch – Lázníčková–Galetová 2009)
From a bone to an image
- 2009–2010 Darwin
- 2010 The rock art and life of the nomads of Central Asian in photographs by Pavel Lisý
- 2010–2011 Karel Absolon – photographs (Kostrhun 2010a, Kostrhun – Oliva 2010)
- 2010–2011 Are you a terrestrial or a heavenly being? Woman in Indian artistic tradition (Kostrhun 2010b, Klimtová – Pospíšilová 2010)
- 2011–2015 He saw worlds long bygone – A gallery of paintings by Z. Burian (Kostrhun – Neužil – Oliva et al. 2011)

2011 Cairo – Hidden charm of Islamic architecture
2011–2013 The art of the aboriginal people of Australia – A visit to the last people of the Stone Age
(Kostrhun – Neužil 2011, Kostrhun 2012)
2013–2014 Adventurous Africa seen through the eyes of travellers
2014–2015 Mycenae and Central Europe. The beginnings of European civilisations in the Bronze Age
(Kostrhun 2014, 2014b)
2015–2016 Land in sight – Discovering America
From 2015 A duel of ichthyosaurs, or Prehistory as recorded by the brush of Zdeněk Burian – A gallery
of paintings by Z. Burian (Gregorová – Oliva – Reissner et al. 2015)
2016–2017 Welcome to the Neanderthals

Návštěvnost Pavilonu Anthropos v letech 1961–2015

Attendance rates of Pavilion Anthropos in 1961–2015

Dle dostupných statistických údajů / According to the available statistical data

1961: (září–listopad / September–November): 8.610 návštěvníků / visitors	1998: 37.780
1963: 4.215	2000: 37.043
1964 (zavřeno / closed): 0	2001: 32.948
1965: 34.790	2002: 31.607
1966: 19.973	2003–2005 (zavřeno / closed): 0
1967: 16.834	2006: 44.159
1968: 15.146	2007: 51.236
1969: 16.918	2008: 53.378
1971: 23.478	2009: 65.359
1972: 29.451	2010: 49.664
1973: 32.096	2011: 45.885
1974: 38.660	2012: 47.201
1975: 42.532	2013: 51.010
1976: 38.569	2014: 43.986
1986: 64.000	2015: 37.837

Literatura / References

- Błaszczyk, W. (1977): *Archeologické klenoty Velkopolska*. Brno: Moravské muzeum.
- Błaszczyk, W. (1978): Výstava pod názvem archeologické klenoty Velkopolska – přehlídka nejcennějších historických památek Archeologického muzea v Poznani v Moravském muzeu v Brně. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 63, 287–289.
- Brinke, J. (1971): ... a znali jen kámen. *Cesta geografa s československou vědeckou expedicí Moravského muzea do Austrálie*. Praha: Novinář.
- Brodesser, S. (2006): Pavilon Anthropos v novém. *Vlastivědný věstník moravský*, 58(1), 61–65.
- Brychtová, S. (2016): Kterak dívky k návštěvě muzea přiměti a v pozornosti udržeti. *M revue – občasník Moravského zemského muzea v Brně*, 1, 63–66.
- Burian, Z. (1973): *Z hlubin pravěku*, katalog k výstavě. Brno: Moravské muzeum.
- Dočkalová, M. (2004): Obituary – Professor RNDr. Jan Jelínek DrSc. (6. 2. 1926 – 3. 10. 2004) Editor of Anthropologie (1962–1996). *Anthropologie*, 42(3), 323–324.
- Dočkalová, M. – Frayer, D. W. (2005): Tribute to Jan Jelínek (1926–2004). *Anthropologie*, 43(2–3), 101.
- Dočkalová, M. – Jelínek, J. (1994): *Akad. malíř Zdeněk Burian. Pohledy do pravěku*. Brno: Moravské muzeum.
- Doležal, A. (1975): *Zrození člověka – Anthropologie mateřství*. Brno: Moravské muzeum.
- Dufková, M. – Kandert, J. – Ľapott, J. et al. (2007): *Sahara – příběh Velké pouště*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Filipowiak, W. (1978): *Światowit z Wolina*. Brno: Moravské muzeum.
- Gregorová, R. – Oliva, M. – Reissner, M. et al. (2015): Pravěk štětcem Zdeňka Buriana. *M revue – občasník Moravského zemského muzea v Brně*, 2, 16–23.
- Hégr, V. (2008): *Vznik, vývoj a historie Ústavu a Pavilonu Anthropos*. Bakalářská dipl. práce, Ústav archeologie a muzeologie FF MU.
- Hladký, L. – Štěpánek, V. – Scheufler, P. (2006): *Bosna 1905 na fotografiích Rudolfa Brunera-Dvořáka*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Hlušička, J. (1984): *Antonín Širůček (1913–1977). Výběr ze sochařského, malířského a kreslířského díla*. Brno: Moravská galerie.
- Holub, N. – Kostrhun, P. (Eds.), (2012): *Na procházce s mamutem*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Jan, L. – Kostrhun, P. – Nerudová, Z. (Eds.), (2014): *Svět tajemných Baltů. The World of Mysterious Balts*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Jelínek, J. (1961): *Umění skalních maleb prvobytné společnosti*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1964a): *Průvodce expozicí o původu a vývoji člověka*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1964b): *Historie ústavu a expozice Anthropos v Brně*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1976): *Sztuka tubylców australijskich. Wyniki czechosłowackiej ekspedycji naukowej Muzeum Morawskiego w Brne*. Poznań: Muzeum Archeologiczne.
- Jelínek, J. (1977): *Velký obrazový atlas pravěkého člověka*. Praha: Artia.
- Jelínek, J. (1980): *30 let ústavu Anthropos. Hledání původu a vývoje člověka*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1984): *První Evropan a kulturní vývoj člověka*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1986a): List of Published Papers by Jan Jelínek. *Anthropologie*, 24(2–3), 99–104.
- Jelínek, J. (1986b): *Střecha nad hlavou*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1986c): *Das Dach über dem Kopf*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1987): Z historie Ústavu a pavilonu Anthropos. In: *25 let Pavilonu Anthropos 1961–1986. Sborník ze slavnostního zasedání 5. listopadu 1986* (9–32). Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1989): *The Great Art of the Early Australians: The Study of the Evolution and Role of Rock Art in the Society of Australian Hunters and Gatherers*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1990a): *Umění v zrcadle věků. Počátky umělecké tvorby*. Brno: Moravské zemské muzeum.

-
- Jelínek, J. (1990b): *Art in the Mirror of Ages. The Beginnings of Artistic Activities*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Jelínek, J. (2006): *Střecha nad hlavou. Kořeny nejstarší architektury a bydlení*. Brno: VUTIUM.
- Jelínek, J. – Žebera, K. (1978): *Vývoj krajiny ve čtvrtohorách z díla akademického malíře Jiřího Mikuly*. Brno: Moravské muzeum.
- Kandert, J. (2002): *Africké umění*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Klimentová, Z. – Pospíšilová, S. (2010): *Jsi bytost pozemská či nebeská. Are you a Terrestrial or a Celestial Being?* Brno: Moravské zemské muzeum.
- Knížková, H. (1997a): Dvě výstavy k 50. výročí indické nezávislosti ze sbírek Náprstkova muzea. *Muzejní a vlastivědná práce*, 4, 226–227.
- Knížková, H. (Ed.), (1997b): *Indie – bohové a lidé*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Koutný, I. (2015): *Pavilon Anthropos – historie, osobnosti a artefakty*. Bakalářská dipl. práce, Ústav hudební vědy FF MU.
- Kostrhun, P. (2003): Mamutí projekty prof. Karla Absolona. *Archeologické rozhledy*, 55(1), 76–129.
- Kostrhun, P. (2007a): Rekonstrukce Pavilonu Anthropos. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 92, 199–204.
- Kostrhun, P. (2007b): Výstavní akce Pavilonu Anthropos 2006. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 92, 205–206.
- Kostrhun, P. (2008a): Výstavní akce Pavilonu Anthropos v roce 2007. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 93, 161–166.
- Kostrhun, P. (2008b): Africké loutky – Oživil duchové Afriky. *Věstník Asociace muzeí a galerií České republiky*, 6, 29.
- Kostrhun, P. (2010a): Karel Absolon – fotografie. *Věstník Asociace muzeí a galerií České republiky*, roč. 10, č. 6, 27–29.
- Kostrhun, P. (2010b): Jsi bytost pozemská či nebeská? Žena v indické výtvarné tradici. *Věstník Asociace muzeí a galerií České republiky*, roč. 10, č. 5, 25–26.
- Kostrhun, P. (2012): Umění australských domorodců. Za posledními lidmi doby kamenné. *Věstník Asociace muzeí a galerií České republiky*, 2, 24–25.
- Kostrhun, P. (2014a): *Cesty moravské paleolitické archeologie v období Československé republiky*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Kostrhun, P. (2014b): Mykény a střední Evropa. *M revue – občasník Moravského zemského muzea v Brně*, 19.
- Kostrhun, P. (Ed.), (2014c): *Mykény a střední Evropa. Počátky evropských civilizací v době bronzové*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Kostrhun, P. – Neužil, O. (Eds.), (2011): *Umění australských domorodců. Za posledními lidmi doby kamenné*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Kostrhun, P. – Oliva, M. (2010): *Fotografie z evropských jeskyň a krasů*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Kostrhun, P. – Neužil, O. – Oliva, M. et al. (2011): *Viděl světy dávno minulé*. Moravské zemské muzeum.
- Ľapott, J. (1979): *Umění západní Afriky*. Brno: Moravské muzeum.
- Mikulka, J. (2005): Moravské muzeum v letech 1949–1963. In: *Ad musealem laborem. PhDr. Slavomíru Brodsserovi k 65. narozeninám*, 35–44. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Nerudová, Z. (2002): Stránská skála – sídliště pravěkého člověka. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 87, 221–222.
- Nerudová, Z. (2016): Editorial. *Anthropologie*, 74(2), 73–74.
- Neužil, O. (Ed.), (1997): *Z Telče do Kapského města. František Vladimír Foit – český sochař v Africe*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Neužil, O. (Ed.), (1998): *Jindřich Vávra – rytíř Dalekých moří*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Neužil, O. (Ed.), (1999): *Romové – hledání domova – Rodas amaro than*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Neužil, O. (Ed.), (2001): *František Poledna Vlkovský a Čukčové. Katalog k výstavě Lidé Sibíře*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Neužil, O. – Chmelíček, J. (2015): Oldřich Neužil – Jako když pustíte filmový dokument. *M revue – občasník Moravského zemského muzea v Brně*, 2, 59–61.

- Neužil, O. – Mizerová, A. (Eds.), (1992): *Amerika, země Indiánů*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Neužil, O. – Mizerová, A. (Eds.), (1995): *Islám a jeho svět*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Novotný, S. (1976): *Tradiční umění Nové Guineje*. Brno: Moravské muzeum.
- Oliva, M. (1999): Reflexe k výstavě Romové – hledání domova – Rodas amaro than. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 84, 203–204.
- Oliva, M. (2000): K výstavě „Neznámé umění – skalní malby a rytiny mezi Černým mořem a Beringovou úžinou“. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 85, 223.
- Oliva, M. (2002): Výstava Čína – země tří učení. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 87, 220.
- Oliva, M. (2004): Profesor Jan Jelínek zemřel. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 89(1–2), 291–293.
- Oliva, M. (2005a): *Civilizace moravského paleolitu a mezolitu*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Oliva, M. (2005b): *Palaolithic and Mesolithic Moravia*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Oliva, M. (2007): Projev při otevření Pavilonu Anthropos po rekonstrukci 29. června 2006. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 92, 204.
- Oliva, M. (2014): *Dolní Věstonice I (1922–1942)*. Hans Freising – Karel Absolon – Assien Bohmers. Anthropos, 37, 29. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Oliva (2016): Obraz Moravského zemského muzea za protektorátu dle memoárů Františka skyvy. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, CI: 1, 73–86.
- Podborský, V. (1996): Sedmdesátiny Jana Jelínka. *Pravěk NŘ*, 6, 312–313.
- Pospíšilová, K. (2006): *Prof. RNDr. Jan Jelínek, DrSc. – muzeolog*. Magisterská diplomová práce, Ústav archeologie a muzeologie FF MU.
- Seitl, L. (1987): Perspektivy, cíle a úkoly pavilonu Anthropos. In: *25 let pavilonu Anthropos 1961–1986*. Sborník ze slavnostního zasedání 5. listopadu 1986 (33–38). Brno: Moravské zemské muzeum.
- Skácel, J. (2001): *Třináctý černý kůň*. Třebíč: Blok.
- Sklenář, K. (2005): *Biografický slovník českých, moravských a slezských archeologů*. Praha: Libri.
- Stloukal, M. (1986): Jan Jelínek 60. Jahre alt. *Anthropologie*, 24(2–3), 97–98.
- Stránský, Z. (2004): In Memoriam Jana Jelínka. *Věstník Asociace muzeí a galerií České republiky*, 6, 15–16.
- Šmahel, Z. (2005a): *Příběh lidského rodu*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Šmahel, Z. (2005b): *The Story of Mankind*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Špét, J. (1984): Anthropos – svědek minulosti i budoucnosti. In: *25 let pavilonu Anthropos 1961–1986*. Sborník ze slavnostního zasedání 5. listopadu 1986 (39–42). Brno: Moravské zemské muzeum.
- Šuleř, P. a kol. (2003): *Východní křesťanství. Dopravné texty k výstavě z cyklu Velká světová náboženství pořádané 26. 9. 2003–31. 1. 2004*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Valoch, K. (1991): Jan Jelínek pětadesátiletý. *Pravěk NŘ*, 1, 152–153.
- Valoch, K. (2004): Životní jubileum Oldřicha Neužila. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 89(1–2), 296–297.
- Valoch, K. – Lázníčková-Galetová, M. (2009): *Nejstarší umění střední Evropy. The Oldest Art of Central Europe*. Brno: Moravské zemské muzeum.

Prameny:

Při přípravě textu byly využity nepublikované prameny uložené v Archivu Moravského zemského muzea ve fondech věnovaných Pavilonu Anthropos:

Krabice: II/76; III/76; IV/76; V/76; VI/76; VII/76; VIII/76; IX/77; X/77; XI/78; XII/78; XIII/79; XIV/80; XV/80; XVI/80; XVII/80; K 102; K 160; K201; K247; K289.

Sources:

Non-published sources deposited in the Archive of the Moravian Museum in funds dedicated to Pavilion Anthropos have been used in the preparation of this text:

Parcels: II/76; III/76; IV/76; V/76; VI/76; VII/76; VIII/76; IX/77; X/77; XI/78; XII/78; XIII/79; XIV/80; XV/80; XVI/80; XVII/80; K 102; K 160; K201; K247; K289.

Evoluce člověka a geneze kultury

Human Evolution and Genesis of Culture

Václav Soukup

Evoluční preludium s Janem Jelínkem

Jednu z největších vědeckých výzev, která trápí a současně vzrušuje odbornou i laickou veřejnost, shrnul francouzský malíř Paul Gauguin na zadní straně jednoho ze svých obrazů do tří existencionálních otázek. *Odkud přicházíme? Kdo jsme? Kam jdeme?* Hledání odpovědí na téma evoluce člověka se zabývaly celé generace archeologů, prehistoriků, antropologů a paleoantropologů. Výsledkem jejich výzkumů jsou nálezy fosilních pozůstatků vývojových předků současného člověka (homininů) a rozsáhlé archeologické sbírky prehistorických artefaktů, které dokumentují kulturní evoluci lidského rodu. Jedním z nejvýznamnějších českých vědců, kteří zasvětili svůj život výzkumu antropogeneze, byl brněnský antropolog Jan Jelínek. Jelínek putoval po stopách pravěkého člověka jak po prehistorických archeologických lokalitách, tak na svých antropologických expedicích směřujících za posledními dosud žijícím svědky doby kamenné, například za domorodci na území Austrálie.

Své názory na průběh antropogeneze Jelínek prezentoval v mnoha vědeckých studiích a shrnul je v rozsáhlé knize *Velký obrazový atlas pravěkého člověka* (1977), která se v době

Evolutionary Preludy with Jan Jelínek

One of the greatest scientific challenges that troubles and excites at the same time the expert as well as lay public, was condensed by the French painter Paul Gauguin on the back side of one of his paintings into a few simple questions: *Where Do We Come From? What Are We? Where Are We Going?* Many generations of archaeologists, prehistorians, anthropologists and paleoanthropologists have pondered these questions. Fossils of the evolutionary ancestors of the modern man (hominids) and vast archaeological collections of prehistoric artefacts documents the cultural evolution of mankind and may help answer these queries. One of the most prominent Czech scientists who dedicated his life to the research of anthropogenesis was Jan Jelínek. He tracked footsteps of the prehistoric man at archaeological sites and during expeditions aimed to the last living witnesses of the Stone Age, the Australian Aborigines. He presented his views of anthropogenesis in many scientific studies and summarised them in his comprehensive book *Velký obrazový atlas pravěkého člověka* (The Great Pictorial Atlas of the Prehistoric Man, 1977), at its time was an influential guide through human evolution. The publication was enhanced by illustrations of the Czech painter Jan Burian, who reconstructed the

vanished prehistoric world including reconstructions of the way of life of our ancestors. However, not only did Jelínek research anthropogenesis, his lifelong desire was to present the evolution of mankind through exhibitions of prehistoric tools, prehistoric artefacts, fossil remains of our ancestors and museum reconstructions of hunting and gathering societies. The place where modern people could meet the prehistoric world was the Anthropos Pavilion with its exhibitions to which Jelínek immensely contributed. Thanks to his international contacts with prominent representatives from the sphere of paleoanthropology he gathered for the Moravian Museum in Brno a valuable collection of copies of unique fossil remains of our ancestors. On the exhibition premises of the Anthropos Pavilion, visitors could see – in addition to hominid fossils – replicas of rock paintings from Lascaux and Altamira or authentic prehistoric artefacts found in Moravia. Thanks to Jan Jelínek the Anthropos Pavilion became a sought-after “Mecca” of paleoanthropology, for curators and visitors from similar museums in Europe and America. Exhibitions in the Anthropos Pavilion and its scenarios display to which Jan Jelínek contributed, were successful because archaeological and paleoanthropological findings were presented in the context of cultural anthropology that had traditionally focused on contemporary non-European hunting and gathering cultures. The outcome was timeless animation of the vanished prehistoric world of our ancestors.

Many years have passed since Jan Jelínek became famous for his anthropologic research, books and unique exhibition conception of the Anthropos Pavilion. Discoveries of new hominid species have significantly extended and particularised the traditional notion of the course of anthropogenesis and influenced the current arrangement of the Anthropos Pavilion that has a permanent exposition dedicated to the evolution of man. In accordance with new findings, the conception and contents of the presented collection was

svého vydání stala vlivným průvodcem po cestách, jimiž se ubírala lidská evoluce. Působivost této publikace zvýšily ilustrace českého malíře Zdeňka Buriana, jenž výtvarnými prostředky rekonstruoval zmizelý prehistorický svět, včetně rekonstrukce vzhledu a způsobu života našich předků. Jelínek ale nezkoumal antropogenezi pouze na stránkách svých odborných článků a knih. Jeho celoživotní touhou bylo prezentovat evoluci lidského rodu prostřednictvím výstav pravěkých nástrojů, prehistorických uměleckých artefaktů, fosilních pozůstatků našich předků a muzejních rekonstrukcí způsobu života loveckých a sběračských společností. Místem, kde se setkání současných lidí s prehistorickým světem odehrávalo, se stala budova Pavilonu Anthropos, na jehož výstavních aktivitách měl Jelínek nespornou zásluhu. Díky svým vědeckým kontaktům s předními reprezentanty světové paleoantropologie získal pro Moravské zemské muzeum v Brně cennou sbírku kopií unikátních fosilních pozůstatků našich předků. V prostorách Pavilonu Anthropos ale mohli návštěvníci kromě homininích fosilií spatřit také repliky pravěkých nástěnných maleb z Lascaux a Altamiry nebo autentické prehistorické artefakty nalezené na území Moravy. S lehkou nadsázkou lze konstatovat, že díky Janu Jelínkovi se Pavilon Anthropos stal vyhledávanou výstavní „Mekkou“ světové paleoantropologie, k níž s obdivem vzhlíželi kurátoři i návštěvníci obdobných muzeí v Evropě i Americe. Výstavy v Anthroposu, na jejichž scénářích měl Jan Jelínek velice často osobní podíl, byly úspěšné také proto, že zde byly archeologické a paleoantropologické nálezy prezentovány v kontextu poznatků kulturní antropologie, která tradičně věnuje pozornost současným mimoevropským loveckým a sběračským kulturám. Výsledkem byla nadčasová výstavní animace zmizelého pravěkého světa našich předků.

Od doby, kdy Jana Jelínka proslavily jeho antropologické výzkumy, knihy a unikátní výstavní koncepce Pavilonu Anthropos, uplynula řada let. Objevy nových, dříve neznámých homininích druhů výrazně rozšířily a zpřesnily tradiční představy o průběhu antropogeneze a ovlivnily současnou podobu Pavilonu Anthropos, jehož stálá expozice je i nadále věnována evoluci člověka. V souladu s novými poznatky byly sice koncepce i obsah prezentované sbírky zásadně inovovány, ale výstava jako celek i nadále programně navazuje na celoživotní snahu Jelínka zprostředkovat návštěvníkům „cestu do pravěku“. Na odkaz a vědecké aspirace Jelínka v oblasti paleoantropologie reaguje i tato studie, jejímž cílem je doplnit a rozšířit tradiční model průběhu antropogeneze o nové poznatky. Na Jana Jelínka navazuje i tím, že stejně jako on, i my jsme učinili součástí textu výtvarné rekonstrukce potenciálního vzhledu našich předků. Tohoto úkolu se ujal pokračovatel díla Zdeňka Buriana, přední představitel současného výtvarného hnutí známého jako paleoart, malíř Petr Modlitba. V neposlední řadě chceme v této studii vzdát hold Jelínkově sbírce kopií slavných fosilních pozůstatků našich předků, které byly Petru Modlitbovi inspirací pro vznik obrazové galerie homininů, s níž se dnes můžeme setkat také na stěnách Pavilonu Anthropos.

Antropogeneze jako předmět vědeckého výzkumu

Navzdory nesmírnému pokroku, který věda za posledních sto let učinila, neexistuje jednoznačný, všeobecně platný a všemi přijímaný výklad evoluce člověka a geneze lidské kreativity. Je mnohem poctivější přiznat, že rekonstrukce průběhu antropogeneze představuje

radically innovated, but the exhibition program is still linked to Jelínek's lifelong effort to connect visitors to a "voyage to the prehistoric times". This study also responds to Jelínek's legacy and scientific aspiration in the field of paleoanthropology, as it strives to complement and extend the traditional model of the course of anthropology with new findings. It follows Jan Jelínek's work by enriching the text with visual and artistic reconstructions of the possible appearance of our ancestors. This task was assumed by Petr Modlitba, the prominent representative of modern artistic manifestation known as paleoart and follower of Zdeněk Burian's work. Last but not least, this study would like to pay tribute to Jelínek's collection of copies of famous fossil remains of our ancestors that were Petr Modlitba's inspiration when he was painting the gallery of hominids which we can also see on the walls of the Anthropos Pavilion.

Anthropogenesis as a subject of scientific research

Despite the considerable progress science has made over the past centuries, there is not a clear, generally valid and universally accepted interpretation of the evolution of man and the genesis of human creativity. It is much more honest to admit that the reconstruction of the course of anthropogenesis represents the constant gathering, updating, interpretation and reassessment of empirical data that constitutes the forever incomplete picture of human evolution.

Paleoanthropology primarily focuses on reconstructing the evolution of the human species. During the 20th century paleoanthropologist managed to gather a large number of hominid fossils and prehistoric artefacts, which enabled them to reconstruct an increasingly accurate and better picture of human prehistory from the emergence of archaic African hominins, to the evolution of

australopithecines and early members of the *Homo* genus (*Homo habilis*, *Homo erectus*, *Homo ergaster*) to the evolutionarily advanced representatives of the human species, such as *Homo antecessor*, *Homo heidelbergensis* and *Homo neanderthalensis*. The core of the paleoanthropological research consists of five basic methodological procedures that include:

1. Fieldwork, including prospecting, probing and the excavation of paleoanthropological and archeological finds.
2. The critical verification of the authenticity and reliability of archeological sources, including an assessment of the circumstances involved in acquiring them.
3. Laboratory processing of specific findings (artefacts and fossil remains), inventory, preservation, restoration and reconstruction.
4. The description and analysis of finds, allowing for their classification (typology) and spatio-temporal classification based on stratigraphy, cartography and dating.
5. The synthetic interpretation and explanation, making broad use of interdisciplinary findings and theories from archeology, paleoanthropology, ethnoarcheology, prehistory, socio-cultural anthropology, ethnology, demography, sociology and ethnology.

In our view the hypothetical reconstruction of the evolution of the human species requires an interdisciplinary approach – the systematic use of findings from the broadest spectrum of various scientific disciplines. In addition to physical anthropology, paleoanthropology and prehistoric archaeology, genetics and ethnology findings are playing an increasingly important role in interpreting prehistoric discoveries. The importance of genetics lies mainly in the fact that it managed to reveal and describe the mechanisms of biological evolution and the causes of the creation of species. Last but not least, paleogenetic methods have enabled us to determine the genetic and evolutionary relations to the closest relatives of the human species and to

neustálé sbírání, doplňování, interpretování a přehodnocování empirických dat, tvořících vždy neúplný obraz lidské evoluce. Rekonstrukcí evoluce lidského rodu se primárně zabývá paleoantropologie. V průběhu 20. století se paleoantropologům podařilo shromáždit velké množství hominidních fosilií a prehistorických artefaktů, které umožňují rekonstruovat stále přesnější a adekvátnější obraz lidské prehistorie od vzniku archaických afrických homininů, přes evoluci australopitéků a raných zástupců rodu *Homo* k evolučně pokročilým reprezentantům lidského rodu, jakými byli druhy *Homo antecessor*, *Homo heidelbergensis* nebo *Homo neanderthalensis*. Jádrem paleoantropologických výzkumů tvoří pět základních metodologických procedur, které zahrnují:

1. Terénní archeologický výzkum včetně prospekce, sondování a exkavace paleoantropologických a archeologických nálezů.
2. Kritické ověření autentičnosti a spolehlivosti získaných archeologických pramenů včetně zhodnocení okolností jejich získání.
3. Laboratorní zpracování nálezového souboru (artefaktů, ekofaktů a fosilních pozůstatků) včetně jejich inventarizace, konzervace, restaurace a rekonstrukce.
4. Deskripce a analýzu nálezů, umožňující jejich klasifikaci a časoprostorové třídění na základě stratigrafie, kartografie a datování.
5. Syntetickou a kontextuální interpretaci a explanaci založenou na využití mezioborových poznatků, paradigmat a teorií z oblasti archeologie, paleoantropologie, etnoarcheologie, prehistorie, antropologie, genetiky, etologie, demografie a etnologie.

Podle našeho názoru vyžaduje hypotetická rekonstrukce evoluce lidského rodu interdisciplinární přístup – systematické využívání poznatků co nejširšího spektra různých vědních disciplín. Při interpretaci prehistorických nálezů hrají vedle fyzické antropologie, paleoantropologie a prehistorické archeologie stále

významnější roli zejména poznatky evoluční biologie, paleoekologie, paleogenetiky a primatologie. Význam evoluční biologie a s ní spojenou genetikou spočívá zejména v tom, že tyto disciplíny dokázaly odhalit a popsat mechanismy biologické evoluce a příčiny vzniku druhů. V neposlední řadě metody paleogenetiky umožňují ve stále větší míře stanovit genetický a evoluční vztah k nejbližším příbuzným lidského rodu a datovat důležité mezníky lidské evoluce. Etologie, zejména primatologie, významně přispěla k hlubšímu poznání vzorců chování poloopic, opic a lidoopů. To umožňuje využívat při rekonstrukci jednotlivých fází evoluce primátů a homininů metod analogie a formulovat hypotézy na téma potenciálních modelů chování našich živočišných předků.

Základním atributem existence všech biologických forem života je princip adaptivní činnosti. Obecně je možné činnost vymezit jako informačně zaměřenou aktivitu a interakci živých systémů s vnějším prostředím, směřující k přežití daného organismu. Lidská činnost je ovšem stimulována, programována, koordinována a realizována prostřednictvím v živočišné říši zcela unikátního mechanismu – kultury. Jedná se o třídu nadbiologicky vytvořených prostředků a mechanismů, jejichž prostřednictvím příslušníci rodu *Homo* přetváří vnější přírodu i sociální svět. Kultura jako nadbiologický způsob adaptace rodu *Homo* k vnějšímu prostředí se liší od biologických forem adaptace svým negenetickým základem. Podstatu kultury je možné spatřovat v překonání čistě biologického typu organizace činnosti – ve schopnosti člověka přetvářet svět prostřednictvím materiálních artefaktů vyráběných standardizovanou technologií na základě předem stanovených ideových schémat a naučených vzorců chování.

Kultura představuje univerzální technologii lidstva a základní atribut, kterým se rod

date important milestones of human evolution. Ethology, especially primatology, has significantly contributed to a deeper understanding of the behavior patterns of prosimians, monkeys and apes. In reconstructing the individual phases of the evolution of primates and hominins, this enables us to use analogy methods and to formulate hypothesis on the potential behavior patterns of our animal predecessors.

The principle of adaptive activity is a basic attribute of the existence of all biological life forms. Such activity can generally be defined as the information-gearred activity and interaction of living systems with an external environment aimed at the survival of the given organism. Naturally, human activity is stimulated, programmed, coordinated and carried out via a mechanism that is wholly unique in the animal kingdom – culture. This is the category of supra-biologically created means and mechanisms, through which the members of the *Homo* genus recreate external nature and the social world. Culture as a supra-biological way of adapting the *Homo* genus to an external environment differs from biological forms of adaptation through its non-genetic basis. The essence of culture can be found in the surpassing of a purely biological type of activity organization – in a human's ability to transform the world using artefacts made by standardized technology based on a predetermined hypothetical scheme and learned behavior patterns.

Culture represents a universal technology of humankind and of basic attributes by which the *Homo* genus differs from other animals. The specifically human capability to pass down artefacts, cultural technologies and findings ensures continuity of culture and allows for the uninterrupted accumulation of human knowledge. From this perspective, culture works as humanity's non-genetic collective memory that appears in the form of cultural heritage. This consists of a super-organic layer of reality subject to laws that are different than those of the world of inorganic and organic nature.

The evolutionary odyssey of the human species

The evolutionary odyssey of the human race is just as long and convoluted as the effort of scientists who reconstruct the course of anthropogenesis. An increasing number of fossil remains of our ancestors meant that the genealogical tree showing the hypothetical course of the evolution of mankind is continually refined and complemented. Over the past decade paleoanthropology has turned into a comprehensive, interdisciplinary-ranging scientific discipline that describes and interprets the evolution of mankind programmatically, using an increasingly wider range of human sciences (Jelínek 1977, Wolpoff 1999, Tattersall – Schwartz 2001, Lewin 2005, Cela-Conde – Ayala 2007, Klein 2009, Larsen 2010, Wood 2011, Vančata 2012, Tattersall 2012, Begun 2013, Svoboda 2014, Henke – Tattersall 2015, Muehlenbein 2015, Soukup 2015).

The fossil remains of our ancestors suggest that the process of anthropogenesis started 7–6 million years ago in Central and East Africa. Primates, who share with current chimpanzees and gorillas a common ancestry, are now referred to as Hominins. The oldest hominin species is thought to be *Sahelanthropus tchadensis* who inhabited the varied coastal ecosystem of the prehistoric lake located in today's Chad before 7–5 million years ago (Brunet – Guy – Pilbeam et al. 2002). Among the archaic hominin there were also representatives of *Orrorin* and *Ardipithecus* whose fossil remains have been found in East Africa (Senut – Pickford – Gommery et al. 2001, White – Suwa – Asfaw 1994, Haile-Selassie 2001, Simpson 2010, 2013).

A great influence on primate evolution has been climatic changes. The climate at the time of the transition from the Miocene to Pliocene was very dry. There was a decline of tropical forests and increasing semi-open and open ecosystems in Africa, especially those of subtropical tree cover and forest steppe. These

Homo liší od ostatních živočichů. Specificky lidská schopnost předávat artefakty, kulturní technologie a poznatky v čase zajišťuje kontinuitu kultury a umožňuje nepřetržitou kumulaci lidského poznání. Z tohoto hlediska kultura funguje jako negenetická kolektivní paměť lidstva, která vystupuje v podobě kulturního dědictví. Jedná se o superorganickou vrstvu reality, jež podléhá jiným zákonům než svět anorganické a organické přírody.

Evoluční odyssey lidského rodu

Evoluční odyssey lidského rodu je stejně dlouhá a spleťtá jako snaha vědců, kteří se pokouší rekonstruovat průběh, příčiny a důsledky antropogeneze. Neustále narůstající množství fosilních pozůstatků našich předků způsobilo, že se genealogický strom zobrazující hypotetický průběh evoluce lidstva neustále zpřesňuje a doplňuje. K novému pohledu na antropogenezi a postavení člověka v přírodě dnes navíc přispívají kromě objevů prehistorické archeologie také nové poznatky dosažené v oblasti primatologie a paleogenetiky. V průběhu uplynulých desetiletí se tak paleoantropologie proměnila v komplexní, interdisciplinárně koncipovanou vědní disciplínu, která při popisu a interpretaci evoluce lidstva programově využívá stále širší spektrum věd o člověku a kultuře (Jelínek 1977, Wolpoff 1999, Tattersall – Schwartz 2001, Lewin 2005, Cela-Conde – Ayala 2007, Klein 2009, Larsen 2010, Wood 2011, 2013, Vančata 2012, Tattersall 2012, Begun 2013, Svoboda 2014, Henke – Tattersall 2015, Muehlenbein 2015, Soukup 2015).

Fosilní pozůstatky našich dávných předků svědčí o tom, že proces antropogeneze, na jehož konci stojí anatomicky moderní člověk, započal před 7 až 6 miliony let na území střední a východní Afriky. V tomto období se totiž oddělila

evoluční linie směřující k moderním lidem od evoluční linie směřující k současným africkým lidoopům. Bipédní primáty, kteří sdíleli se současnými šimpanzi a gorilami společného předka, dnes označujeme jako homininy. Za nejstaršího hominina je považován druh *Sahelanthropus tchadensis*, jehož příslušníci před 7 až 5 miliony let obývali pestrý pobřežní ekosystém jezera, které se v pravěku rozkládalo na území dnešního Čadu (Brunet – Guy – Pilbeam et al. 2002). Mezi archaické homininy patřili také zástupci rodů *Orrorin* a *Ardipithecus*, jejichž fosilní pozůstatky byly nalezeny ve východní Africe (Senut – Pickford – Gommery et al. 2001, White – Suwa – Asfaw 1994, Haile-Selassie 2001, Simpson 2010, 2013).

Na evoluci primátů měly v raných fázích antropogeneze vliv rozsáhlé klimatické změny. Podnebí se v době přechodu od miocénu k pliocénu postupně ochlazovalo a bylo stále sušší. Tropické pásmo se zmenšovalo a bylo stlačováno blíže k rovníku. V Africe došlo k ústupu tropických pralesů a zvětšování polootevřených a otevřených ekosystémů. Stále více se zde prosazoval subtropický stromový porost a lesostepi. Tyto dramatické ekologické změny nepodporovaly biologickou diverzitu, ale naopak způsobily snížení počtu rostlinných i živočišných druhů. Změna ekosystému vedla k ústupu těch druhů primátů, které byly úzce specializované na prostředí deštných pralesů. Novým podmínkám se ale úspěšně přizpůsobili první hominidé, kteří ve stále větší míře využívali novou adaptační strategii, jíž se stala bipedie (Robinson 1972, Stern – Susman 1983, Hunt 1994, 1996, Isbell – Young 1996, Steudel 1996, Leonard – Robertson 2001, Harcourt-Smith – Aiello 2004, Niemitz 2010). Bipedie v průběhu antropogeneze ovlivnila jak proměnu morfologických struktur, tak vzorce chování, průběh ontogeneze i další rozvoj mozku homininů (Gebo 2010). Vznik bipedie pravděpodobně přímo souvisel s proměnami

dramatic ekologických změn, které nebyly podporovány biologickou diverzitou, ale spíše způsobily její pokles. Změny v ekosystému vedly k ústupu těch druhů primátů, které byly úzce specializované na prostředí deštných pralesů. První hominidé úspěšně se přizpůsobili novým podmínkám. Použili nové adaptační strategie – bipedie, která ovlivnila transformaci morfologických struktur a chování, a rozvoj mozku homininů (Robinson 1972, Stern – Susman 1983, Hunt 1994, 1996, Isbell – Young 1996, Steudel 1996, Leonard – Robertson 2001, Harcourt-Smith – Aiello 2004, Niemitz 2010). Vznik bipedie pravděpodobně souvisel s proměnami v ekosystému, které vedly k ústupu tropických pralesů a zvětšování polootevřených a otevřených ekosystémů. Stále více se zde prosazoval subtropický stromový porost a lesostepi. Tyto dramatické ekologické změny nepodporovaly biologickou diverzitu, ale naopak způsobily snížení počtu rostlinných i živočišných druhů. Změna ekosystému vedla k ústupu těch druhů primátů, které byly úzce specializované na prostředí deštných pralesů. Novým podmínkám se ale úspěšně přizpůsobili první hominidé, kteří ve stále větší míře využívali novou adaptační strategii, jíž se stala bipedie (Robinson 1972, Stern – Susman 1983, Hunt 1994, 1996, Isbell – Young 1996, Steudel 1996, Leonard – Robertson 2001, Harcourt-Smith – Aiello 2004, Niemitz 2010). Bipedie v průběhu antropogeneze ovlivnila jak proměnu morfologických struktur, tak vzorce chování, průběh ontogeneze i další rozvoj mozku homininů (Gebo 2010). Vznik bipedie pravděpodobně přímo souvisel s proměnami

dramatic ekologických změn, které nebyly podporovány biologickou diverzitou, ale spíše způsobily její pokles. Změny v ekosystému vedly k ústupu těch druhů primátů, které byly úzce specializované na prostředí deštných pralesů. První hominidé úspěšně se přizpůsobili novým podmínkám. Použili nové adaptační strategie – bipedie, která ovlivnila transformaci morfologických struktur a chování, a rozvoj mozku homininů (Robinson 1972, Stern – Susman 1983, Hunt 1994, 1996, Isbell – Young 1996, Steudel 1996, Leonard – Robertson 2001, Harcourt-Smith – Aiello 2004, Niemitz 2010). Vznik bipedie pravděpodobně souvisel s proměnami v ekosystému, které vedly k ústupu tropických pralesů a zvětšování polootevřených a otevřených ekosystémů. Stále více se zde prosazoval subtropický stromový porost a lesostepi. Tyto dramatické ekologické změny nepodporovaly biologickou diverzitu, ale naopak způsobily snížení počtu rostlinných i živočišných druhů. Změna ekosystému vedla k ústupu těch druhů primátů, které byly úzce specializované na prostředí deštných pralesů. Novým podmínkám se ale úspěšně přizpůsobili první hominidé, kteří ve stále větší míře využívali novou adaptační strategii, jíž se stala bipedie (Robinson 1972, Stern – Susman 1983, Hunt 1994, 1996, Isbell – Young 1996, Steudel 1996, Leonard – Robertson 2001, Harcourt-Smith – Aiello 2004, Niemitz 2010). Bipedie v průběhu antropogeneze ovlivnila jak proměnu morfologických struktur, tak vzorce chování, průběh ontogeneze i další rozvoj mozku homininů (Gebo 2010). Vznik bipedie pravděpodobně přímo souvisel s proměnami

Despite the crucial importance that bipedalism had for the further evolution of the human race, one must realize that the first hominins were “human” only because of locomotion. Their skull, jaw, teeth and upper limbs continued to resemble apes.

In our opinion, the genus *Ardipithecus* that lived 5.8 to 4.3 million years ago in the densely forested ecosystem of East Africa played a significant role in the evolution of early hominin. Their fossil remains, found in today’s Ethiopia (Middle Awash), indicated that it was about 120–130 cm high primates and weighed between 35–50 kg. The brain size of *Ardipithecus* was about 320 cm³. In a number of dental and cranial samples features still persisted strongly reminiscent of archaic features of a chimpanzee, but the great occipital hole (*foramen magnum*) in comparison with apes is positioned closer to the center of the brain base. Also, the elbow joint of *Ardipithecus* is clearly distinguished from elbow joints of apes moving through the trees. Bipedality of *Ardipithecus* is evidenced not only by the position of the occipital hole, but also by the structure of the trunk, the shape of the pelvis and extended lower limbs. Yet it is clear that the locomotor system of *Ardipithecus* featured a specific type of bipedalism, which was in many parameters different from the walking manners of anatomically modern humans (White – Suwa – Asfaw 1994, Haile-Selassie 2001, Vančata 2012, 98–101, Simpson 2013, Svoboda 2014, 191–195, Soukup 2015, 484–492).

During the Pliocene and Lower Pleistocene before 4.2 to 1.2 million years inhabited the territory of today’s sub-Saharan Africa, members of the genus *Australopithecus*. It is likely that these bipedal hominins played a decisive role in the emergence of the genus *Homo*. In the course of evolution, under the influence of climate and ecosystem changes, some members of certain species of australopithecines gradually became vegetarian. These were robust because their specific morphological traits are associated with the consumption of solid and fibrous plant foods.

pralesů v lesy, lesostepi a křovinaté savany. Ve vznikajících mozaikových ekosystémech totiž došlo k rozptýlení potravních zdrojů, které byly původně nakupeny v relativně malém geografickém prostoru. Tento ekologický tlak donutil homininy získávat rozptýlenou potravu na poměrně velké ploše. V nových ekologických podmínkách se pomalá chůze po dvou končetinách ukázala jako energeticky výhodný způsob překonávání velkých vzdáleností. Vzpřímený postoj navíc umožnil efektivně shromažďovat a transportovat potravu na bezpečné místo, kde mohla být dodatečně konzumována (Rodman – McHenry 1980). Bipedie raným hominidům umožnila nejen shromažďovat potravu z rozptýlených zdrojů, ale mohla také přispět k vypracování nových způsobů jejího získávání. S uvolněnými rukama a vzpřímeným tělem mohli například homininé dosáhnout na plody, které rostly na vysokých, dříve nepřístupných trnitých keřích. Chůze po dvou končetinách jim také umožnila vizuálně kontrolovat rozsáhlejší teritorium, což snížilo riziko nečekaného napadení divokými šelmami a usnadnilo identifikaci potenciálních zdrojů potravy a vody. Komparace způsobu lokomoce člověka a šimpanzů, také prokázala, že lidská bipedie je energeticky mnohem efektivnější než kvadrupedie lidoopů (Rodman – McHenry 1980). Lokomoce archaických hominidů *Sahelanthropus*, *Ardipithecus* a *Orrorin* byla unikátní specifickou biomotorikou, která těmto homininům umožňovala kombinovat pozemní bipedii s pohybem v korunách stromů. Navzdory zásadnímu významu, který bipedie měla pro další evoluci lidského rodu, si ale musíme uvědomit, že první homininé byli „lidští“ pouze způsobem lokomoce. Jejich lebka, čelisti, zuby a horní končetiny i nadále připomínaly lidoopy.

Podle našeho názoru významnou roli v evoluci raných homininů sehráli zástupci rodu *Ardipithecus*, kteří žili před 5,8–4,3 mi-

liony let v hustě zalesněném ekosystému východní Afriky. Jejich fosilní pozůstatky nalezené na území dnešní Etiopie v lokalitách Aramis a Kaddaba (Middle Awash) svědčí o tom, že se jednalo o 120 až 130 centimetrů vysoké primáty, jejichž váha variovala mezi 35 až 50 kilogramy. Na základě nalezených fragmentů spánkové a týlní části lebky a její následné počítačové rekonstrukce byla velikost mozku ar dipitéka stanovena na 320 cm³. V řadě dentálních a lebečních znaků sice ještě přetrvávají archaické znaky výrazně připomínající šimpanze, ale velký týlní otvor (*foramen magnum*) byl ve srovnání s lidoopy umístěn blíže centra mozkové báze. Také loketní kloub ar dipitéka se zřetelně odlišuje od loketních kloubů lidoopů pohybujících se v korunách stromů. O tom, že *Ardipithecus* již disponoval bipedií, svědčí nejen poloha týlního otvoru, ale také stavba trupu, tvar pánve a prodloužené dolní končetiny. Přesto je zřejmé, že lokomoční systém ar dipitéka představoval specifický typ bipedie, který byl v řadě parametrů odlišný od chůze anatomicky moderních lidí (White – Suwa – Asfaw 1994, Haile-Selassie 2001, Vančata 2012, 98–101, Simpson 2013, Svoboda 2014, 191–195, Soukup 2015, 484–492).

V období pliocénu a spodního pleistocénu před 4,2 až 1,2 milionu let obývali území dnešní subsaharské Afriky příslušníci rodu *Australopithecus*. Je pravděpodobné, že tito bipední hominidé, diferenciovaní do několika druhů, sehráli rozhodující roli při vzniku rodu *Homo*. V průběhu evoluce, pod vlivem změny klimatu a proměn ekosystému, se z příslušníků některých druhů australopitéků postupně stali potravně specializovaní vegetariáni, kteří se adaptovali na prostředí šířících se lesostepí a savan. Tito tzv. robustní australopitéci jsou pro své specifické morfologické znaky, související s požíváním tuhé a vláknité rostlinné potravy, některými paleoantropology zahrnováni do rodu *Paranthropus*

Some paleoanthropologists classified them in the genus *Paranthropus* (Wood – Schroer 2013). Before the 1.4 to 1.2 million years, these hominin exhausted their potential for adaptation and died out.

By contrast, the morphologically and ecologically food-flexible gracile archaic *Australopithecus* gradually transformed into an evolutionarily advanced species. Probably from this line there formed the first representatives of the genus *Homo*. Although *Australopithecus* exhibit a distinctive mixture of primate and human morphological characters, from an evolutionary point of view there is a clear shift from early hominin forms of the genus *Homo*. This evolutionary trend can be seen in changes in volume and shape of the skull, teeth transformations, construction of the hull, pelvic shape differentiation of function of the hand, leg reconstruction and development of bipedalism. Evolutionarily advanced *Australopithecus* probably were like contemporary apes in their ability to use natural objects as tools. The recent discovery of 3.3 million-year-old stone tools called lomekwian found on the western shore of Lake Turkana in Kenya suggests that some of the australopithecines, possibly members of the species *Australopithecus afarensis*, managed to produce a primitive industry. Australopithecines evolutionary status as potential evolutionary ancestors of the human race is still the subject of debate, however (Jelínek 1977, Wolpoff 1999, Klein 2009, Larsen 2010, Wood 2011, 2013, Vančata 2012, Begun 2013, Svoboda 2014, Muehlenbein 2015, Soukup 2015, Henke – Tattersall 2015).

Currently, the already classic paleoanthropologic evolutionary model favors the early ancestor of the genus *Homo* species *Australopithecus afarensis*, whose representatives inhabited eastern Africa before 3.9 to 3.1 million years (Johanson – White 1979). Discoveries of new species of *Australopithecus* in southern Africa and East Africa indicate that traditional evolutionary scenarios of the relationship genus *Australopithecus* and the genus

Homo need to be reconsidered (Asaf – White – Lovejoy et al. 1999, Berger – Ruitter – Churchill et al. 2010). It has become clear that in parallel with various species of *Australopithecus* in East Africa there were other hominid species. Specifically, *Kenyanthropus playtops* that inhabited the territory of modern Kenya 3.5 million years ago and some paleoanthropologists considered it as a potential ancestor of *Homo rudolfensis* (Leakey – Spoor – Brown et al. 2001, Hammond – Ward 2013).

Recent discovery of a previously unknown species of hominin called *Homo naledi* may also bring a new perspective on the antropogenesis (Berger – Hawks – Ruitter et al. 2015). Fossil remains were discovered in 2013 in dolomite cave Dinaledi (cave complex Rising Star) in South Africa. More than 1,550 bone fragments, originating from at least fifteen individuals, made possible to reconstruct an almost complete skeleton of hominin whose morphology resembles both members of the species *Australopithecus* (structure of the shoulder and pelvic bone, curvature of the fingers enable climb trees) and an early species of the genus *Homo* (shape skull structure thumb, wrist and palm of the hand, a long lower limbs, modern human feet). Inclusion of *Homo naledi* into the genealogical tree of the human race is very problematic, because it is still not identify the age of the fossil remains. But if we start from a specific mosaic of its morphological characters, then it is likely that this hominin lived before 3–2 million years ago and is located on the imaginary evolutionary continuum that connects members of the genus *Australopithecus* with the first representatives of the genus *Homo*. One cannot exclude the hypothesis that this is a much younger fossils that belonged to the archaic people who have developed parallel and independently from evolutionary line leading to anatomically modern man (Shreeve 2015).

The first members of the genus *Homo* cleaved from *Australopithecus* before 2.8 to 2.5

(Wood – Schroer 2013). Před 1,4 až 1,2 miliónu let ale tito homininé postupně vyčerpali svůj adaptační potenciál a vyhynuli.

Oproti tomu morfologicky, potravně a ekologicky flexibilnější gracilní archaičtí australopitéci se postupně transformovali v evolučně pokročilejší druhy. Právě mezi nimi pravděpodobně vzniklo evoluční ohnisko, z něhož se zformovali první zástupci rodu *Homo*. Přestože australopitéci vykazují osobitou směs lidoopích a lidských morfologických znaků, z evolučního hlediska představují jasný posun od miocenních homininů směrem k raným formám rodu *Homo*. Tento evoluční trend je možné sledovat na změnách objemu a tvaru lebky, proměnách chrupu, stavby trupu, tvaru pánve, diferenciaci funkcí ruky, přestavbě nohy a rozvoji bipedie. Evolučně pokročilí australopitéci zřejmě byli podobně jako současní lidoopi schopni užívat přírodní předměty jako nástroje. Nedávný objev 3,3 milionu let starých kamenných nástrojů označovaných jako lomekwian nalezených na západním břehu jezera Turkana v Keni dokonce svědčí o tom, že někteří z australopitéků, možná příslušníci druhu *Australopithecus afarensis*, již dokázali štípáním vyrobit primitivní jádrovou industrii a ostré úštěpy. Evoluční status australopitéků jako potenciálních evolučních předků lidského rodu je ale i nadále předmětem mnoha diskuzí (Jelínek 1977, Wolpoff 1999, Klein 2009, Larsen 2010, Wood 2011, Vančata 2012, Begun 2013, Svoboda 2014, Muehlenbein 2015, Soukup 2015, Henke – Tattersall 2015).

Dnes již klasický paleoantropologický evoluční model favorizoval za předchůdce raných zástupců rodu *Homo* druh *Australopithecus afarensis*, jehož zástupci obývali území východní Afriky před 3,9 až 3,1 milionu let (Johanson – White 1979). Objevy nových druhů australopitéků v jižní Africe (*Australopithecus sediba*) a východní Africe (*Australopithecus garhi*) ovšem naznačily, že tradiční evoluční

scénáře na téma vztahu rod *Australopithecus* a rod *Homo* bude možná nutné přehodnotit (Asaf – White – Lovejoy et al. 1999, Berger – de Ruiter – Churchill et al. 2010). Svůj podíl na tom má i zjištění, že paralelně s různými druhy rodu *Australopithecus* ve východní Africe existovaly i jiné hominidní druhy. Konkrétně se jedná o druh *Kenyanthropus platyops*, který obýval území dnešní Keni před 3,5 miliony let a je některými paleoantropology považován za potenciálního předka druhu *Homo rudolfensis* (Leakey – Spoor – Brown et al. 2001, Hammond – Ward 2013).

Nový pohled na průběh antropogeneze může přinést nedávný objev dosud neznámého hominina označeného nálezci jako druh *Homo naledi* (Berger – Hawks – Ruiter et al. 2015). Jeho fosilní pozůstatky byly objeveny v roce 2013 v dolomitové jeskyni Dinaledi (jeskynní komplex Rising Star) poblíž Johannesburgu v jižní Africe. Více než 1 550 kostních fragmentů, pocházejících od nejméně patnácti jedinců, umožnilo rekonstruovat téměř úplnou kostru hominina, jehož morfologie připomíná jak příslušníky druhu *Australopithecus* (stavba ramenních a pánevních kostí, zakřivení prstů ruky umožňující šplh po stromech), tak rané zástupce rodu *Homo* (tvar lebky, stavba palce, zápěstí a dlaně ruky, dlouhé dolní končetiny, moderní lidská chodidla). Zasažení druhu *Homo naledi* do genealogie lidského rodu je však velmi problematické, neboť se zatím nepodařilo stanovit stáří jeho fosilních pozůstatků. Pokud ale budeme vycházet ze specifické mozaiky jeho morfologických znaků, pak je pravděpodobné, že tento hominin žil před 3 až 2 miliony let a nachází se na pomyslném evolučním kontinuu, jež spojuje příslušníky rodu *Australopithecus* s prvními zástupci rodu *Homo*. Nelze ovšem vyloučit ani hypotézu, že se jedná o mnohem mladší fosilie, které patřily archaickým lidem, jež se vyvíjeli paralelně a nezávisle na evoluční

million years. Sometimes it is difficult to distinguish between early species of the genus *Homo* from evolutionarily advanced *Australopithecus* or representatives of the aforementioned species *Homo naledi*. The latest major discovery documenting evolutionary divergence between the australopithecines and archaic humans is the lower jaw, with five teeth of early species of the genus *Homo*. The 2.8 million-year-old fragment of mandible (LD 350-1) was found in 2013 at site Ledi-Geraru in Afar (Ethiopia) and reclassified the existence of the genus *Homo* about 400 thousand years ago (Villmoare – Kimbel – Seyoum 2015). Nevertheless, it is possible by comparison with *Australopithecus* to define several basic evolutionary trends typical in the further development of the genus *Homo*:

1. Reduction of the facial portion of the skull, teeth and chewing muscles.
2. Increasing the size of the skull and the extent of the neocortex.
3. Development of bipedalism and anatomical structures that enable highly efficient walking and running.
4. Greater dependence on stone tools and other artifacts.
5. Prolongation of maturation.
6. Growing importance of social learning as a tool of adaptation to the external environment.
7. Learned behavioral patterns as determining culture.

About 2.7 to 2.5 million years because of glacial movement the average climate temperature fell sharply and accelerated the transformation of moist woodlands of Africa in drier, open savanna. As a result of climate change vast forests disappeared and there formed vast open spaces, overgrown grass and scattered groups of low shrubs and trees. The East African ecosystem gave rise to dominant species of birds feeding on steppe vegetation. It is likely that this ecological pressure had a significant share of differentiation of hominins into several separate lines of development. Fossil findings indicate that in one of

those evolutionary lines (2.8 million years ago) were discovered the first representatives of the genus *Homo*. Before the 2.5 to 2.1 million years in East Africa, there lived representatives of the genus *Homo rudolfensis*, with characteristics of both australopithecines and early species of the genus *Homo*. Before 2.1 to 1.6 million years ago East Africa was inhabited by representatives of *Homo habilis*, the first relatively stabilized form of the genus *Homo* (Rightmire 2010, Vančata 2012, 137–146, Schrenk 2013, Svoboda 2014, 233–239, Soukup 2015, 593–633). In comparison with the australopithecines the face of members of *Homo habilis* was smaller and narrower. His weight fluctuated between 32 (women) to 52 (men) kilograms, measuring 125–157 cm. The head of *Homo habilis* stretched, molars and premolars downsized, brow ridges were considerably reduced and brain capacity increased. The sagittal crest bone disappeared, typical for robust *australopithecus*, and the profile line of the skull is not concave, but straight. Although the lower jaw remained robust, a salient chin dimple monkey disappeared. The dental arch became shorter and more rounded than in *australopithecus*.

The essential difference between the australopithecines and *Homo habilis* increased skull capacity, which on average ranged from 600 to 800 cm³. This is only half the average content of the skull of contemporary man, yet nearly twice that of *Australopithecus*. Members of the genus *Homo* 2.6–2.5 million years ago began to produce a primitive stone industry, the Oldowan culture. The deliberate and technologically standardized production of stone tools can be considered the humankind's oldest cultural heritage. This consisted of both heavy tools (chisels, hammerstone and proto-bifaces) and light tools (sidescrapers, scrapers, splitters, etc.) While heavy tools were created from lava or quartzite, light tools were made from flint and siliceous rocks. A typical artefact representing the Oldowan culture is the pebble chopper – a simple pebble tool with the edge made of

linií směřující k anatomicky modernímu člověku (Shreeve 2015).

Na vznik raných zástupců rodu *Homo* měl svůj podíl ekologický tlak, který působil na proměny životního prostředí, růst objemu mozkovny, přestavbu dolních i horních končetin a rozvoj bipedních schopností umožňujících efektivní běh. První zástupci rodu *Homo* se od australopitéků pravděpodobně odštěpili již před 2,8 až 2,5 milionu let. Někdy je ale těžké rozlišit rané zástupce rodu *Homo* od evolučně pokročilých australopitéků nebo reprezentantů již zmíněného druhu *Homo naledi*. Jedním z posledních objevů dokumentujících evoluční divergenci mezi australopitéky a archaickými lidmi je nález spodní čelisti s pěti zuby raného zástupce rodu *Homo*. Tento 2,8 milionu let starý fragment mandibuly (LD 350-1) byl nalezen v roce 2013 na lokalitě Ledi-Geraru v Afaru (Etiopie) a posouvá existenci rodu *Homo* o 400 tisíc let zpět do minulosti (Villmoare – Kimbel – Seyoum 2015). Přesto je možné ve srovnání s australopitéky vymezit několik základních evolučních trendů typických pro další vývoj rodu *Homo*:

1. Redukují se obličejové části lebky, chrupu a žvýkacích svalů.
2. Narůstá velikost mozkovny a rozsah neokortexu.
3. Objevuje se plná bipedie a anatomické struktury umožňující vysoce efektivní chůzi a běh.
4. Prohlubuje se závislost na kamenných nástrojích a dalších artefaktech.
5. Prodlužuje se délka zrání a dospívání (maturatione).
6. Narůstá význam sociálního učení jako nástroje adaptace k vnějšmu prostředí.
7. Ve způsobu života se stále více prosazují naučené vzorce chování determinované kulturou.

Asi před 2,7 až 2,5 milionu let průměrná teplota klimatu v důsledku pohybu ledovců

prudce poklesla a urychlila přeměnu vlhké, zalesněné krajiny Afriky v sušší, více otevřenou savanu. V důsledku klimatických změn začalo ubývat rozsáhlých pralesů a místo nich vznikaly rozlehlé otevřené prostory, porostlé travou a roztroušenými skupinkami nízkých keřů a stromů. Ve východoafrickém ekosystému se stále více prosazovaly druhy zvířete žijící se stepní vegetací. Kvadrupédní lidoopi, adaptovaní na život v lesním ekosystému, stále více uvolňovali ekologický prostor bipedním homininům, kteří byli lépe vybavení pro život v otevřené krajině. Je pravděpodobné, že ekologický tlak měl výrazný podíl na adaptivní radiaci a diferenciaci východoafrických homininů do několika oddělených vývojových linií. Fosilní nálezy naznačují, že v rámci jedné z těchto evolučních linií se před 2,8 miliony let objevili první reprezentanti rodu *Homo*. Před 2,5 až 2,1 milionu let obývali východní Afriku zástupci rodu *Homo rudolfensis*, jejichž morfologie představuje osobitou mozaiku znaků charakteristických jak pro gracilní australopitéky, tak pro rané zástupce rodu *Homo*. Před 2,1 až 1,6 milionu let žili na území východní Afriky také zástupci druhu *Homo habilis*, kteří již představují první relativně stabilizovanou formu rodu *Homo* (Rightmire 2010, Vančata 2012, 137–146, Schrenk 2013, Svoboda 2014, 233–239, Soukup 2015, 593–633). Ve srovnání s australopitéky byl obličej příslušníků *Homo habilis* gracilnější, menší a užší. Jeho váha se pohybovala mezi 32 (ženy) až 52 (muži) kilogramy, měřil 125 až 157 centimetrů. V průběhu evoluce se čelo *Homo habilis* poněkud protáhlo, stoličky a třenové zuby se zmenšily, nadočnicové oblouky výrazně zredukovaly a mozek se zvětšil. Vymizel také sagitální kostěný hřeben, typický pro robustní australopitéky, a profilová linie lebky již nebyla v důsledku zkrácenějších čelistí konkávní, nýbrž přímá. Spodní čelist sice zůstala velmi masivní, ale bradový výběžek a opičí důlek již

lava or quartzite. The production of the first stone tools can be considered a qualitative leap in human evolution – the genesis of culture as a supra-biological means of human adaptation to the external environment. Primitive chopper and 2–3 cm-long, extremely sharp flakes from the eastern African sites of Gona and Turkana are thought to be the oldest tools ever. Traces indicating activities such as cutting meat, grass, plants and wood can be identified through the microscopic analyses of 2.6–2.5 million-years-old tools. The production of choppers was diffuse mainly in the early phases of *Homo* development, though we also come across it in Upper Paleolithic cultures (Jelínek 1977, 119–210, Adams – Blades 2009, Svoboda 2014, 244, Soukup 2015, 630–633).

1.9–1.8 million years ago in East Africa emerged evolutionarily advanced representative of the human race. It was *Homo ergaster*, whose representatives differed from *Homo habilis* as denoted by taller stature, higher content of the skull (600–950 cm³) and better psychomotoric skills (Walker – Leakey 1993, Vančata 2012, 152–160, Svoboda 2014, 249–254, Soukup 2015, 636–653). *Homo ergaster* spread before 1.9 to 1.3 million years ago from Africa and successfully colonized vast areas of Eurasia. During this migration there originated in Asia a new species – *Homo erectus* inhabited before 1.8 to 0.4 million years in East and Southeast Asia. Asian *Homo erectus* differed from African *Homo ergaster*, with thicker bones, the typical roof-shaped upper part of the skull (sagittal keel), significantly longer skull cranked poll, rounded mounds and zygomatic higher cranial capacity (700–1225 cm³). Its relatively robust 170–180 cm stature was perfectly straight, and walking and running was probably not much different from the locomotion of our contemporaries. Hominins remains showing morphological characteristics typical of *Homo erectus* have been found mainly in Southeast and East Asia in Java and in China (Jelínek 1977, 75–102, Lanpo – Weissen 1990, Boaz – Ciochon 2004, Antón 2013,



Rekonstrukce *Sahelanthropus tchadensis*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Sahelanthropus tchadensis*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Ardipithecus ramidus*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Ardipithecus ramidus*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Australopithecus robustus*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Australopithecus robustus*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Australopithecus afarensis*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Australopithecus afarensis*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Australopithecus sediba*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Australopithecus sediba*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Homo rudolfensis*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Homo rudolfensis*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Homo habilis*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Homo habilis*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Homo erectus*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Homo erectus*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Homo georgicus*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Homo georgicus*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Homo heidelbergensis*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Homo heidelbergensis*. © Petr Modlitba.



Rekonstrukce *Homo neanderthalensis*. © Petr Modlitba.
Reconstruction of *Homo neanderthalensis*. © Petr Modlitba.

zcela vymizely. Zubní oblouk ve tvaru písmene U byl také kratší a zaoblenější nežli u australopitéků.

Zásadní rozdíl mezi australopitéky a *Homo habilis* je možné spatřovat v nárůstu kapacity mozkovny, která se v průměru pohybovala od 600 do 800 cm³. Je to sice jen polovina průměrného obsahu mozkovny současného člověka, ale téměř dvakrát větší kapacita, než jakou disponoval australopitékus. Klenutější mozkovna, narůstající tendence k zakulacování kosti týlové a zúžení ve spánkových jamách již jasně naznačují evoluční odklon raných zástupců rodu *Homo* od linie australopitéků. Příslušníci rodu *Homo* navíc začali před 2,6 až 2,5 miliony vyrábět primitivní kamenné industrie, označované jako oldowanská kultura. Jednalo se jak o hrubotvaré nástroje (sekáče, otloukače a protobifasy), tak o drobnotvaré nástroje (drasadla, škrabadla, odštěpovače aj.). Typickým artefaktem reprezentujícím oldowanskou kulturu je valounový sekáč – jednoduchý valounovitý nástroj s odraženou pracovní hranou, vyrobený obvykle z lávy nebo kvarcitu. Výroba sekáčů byla rozšířená zejména v raných fázích vývoje rodu *Homo*, ale můžeme se s ní setkat i v mladších paleolitických kulturách. Výrobu oldowanské industrie je možné označit za kvalitativní skok v evoluci rodu *Homo*, neboť představuje nový typ adaptace pravěkých lidí k vnějšímu prostředí. Tyto pravěké artefakty jsou materiálním dokladem geneze lidské kultury jako nadbiologicky vytvořeného systému prostředků a mechanismů, jejichž prostřednictvím lidé začali přetvářet přírodu i svojí původní přirozenost (Jelínek 1977, 119–210, Adams – Blades 2009, Svoboda 2014, 244, Soukup 2015, 630–633).

Před 1,9 až 1,8 milionu let se ve východní Africe objevili evolučně pokročilejší reprezentanti lidského rodu. Jednalo se o druh *Homo ergaster*, jehož zástupci se od příslušníků druhu *Homo habilis* odlišovali vyšší a mohutnější

Svoboda 2014, 257–274, Soukup 2015, 653–694).

During the evolution of the species *Homo ergaster* and *Homo erectus* Acheulean culture replaced the Oldowan culture. Manufactured stone tools produced before 1.5 million years ago with Acheulean technologies were found, for example in the East African area Konso-Gardula in Ethiopia. Acheulean culture over the next million years spread from Africa to the west and to south Asia and Western Europe, which prevailed from 0.7 to 0.5 million years ago. In Southeast Asia, China and South Korea, Acheulean industry occurs only sporadically.

A typical representative of Acheulean culture is the hand axe – a simple, flat retouched stone tool of teardrop shape. The hand axe was a product of new technology, and it consists of two-sided stone coring with stone wand although in later periods it was wooden. The product was usually composed of a coarser, sometimes rough base, serving as a handle, and two lateral sides with machined edges that converged in a sharp peak. The geometry of the tool changed as did the surface techniques. Besides the hand axe, people made other types of tools, typical for the species *Homo erectus* in the territory of Southeast Asian nations (Andrefsky 2008, Adams – Blades 2009). Material-based culture in the older Palaeolithic period, however, did not form only a stone industry, but also woodwinds and simple shelters. It is likely that human adaptation to the external environment was the use of fire. At the level of social behavior one can assume this promoted reciprocity, the growing significance of learning in childhood, and the development of learned behavior patterns.

The evolutionary shift from *Homo ergaster* to early forms of *Homo sapiens* is associated with the emergence of archaic *Homo sapiens*, who spread 700,000–200,000 years ago throughout Africa and Eurasia. Archaic *Homo sapiens* were probably derived from regional populations of *Homo ergaster* or *Homo erectus*.

tus. Under the archaic *Homo sapiens* we can include the broad spectrum of advanced hominids whose anatomy demonstrates a unique combination of erectoid and sapient features. A typical representative of an archaic human is *Homo heidelbergensis*, whose fossils can be found in various part of the Old World and Africa (Vančata 2012, 153–172, Svoboda 2014, 291–294, Soukup 2015, 710–741). During this period the Acheulean industry underwent a gradual transformation toward a more refined and improved working of tools that used retouching by soft hammer. The Levallois culture, featuring the production of thin flakes from a prefabricated flat rock core, appeared 350,000 years ago. Part of the material culture, by which *Homo heidelbergensis* adapted to the external environment, were simple hunting shelters, the production of primitive clothing from animal skins and the use of fire.

Hominid populations showing morphological traits typical for the new hominid specie – *Homo neanderthalensis* – appeared on the land of present-day Europe 230,000–200,000 years ago (Jelínek 1977, 102–113, Finlayson 2004, 2009, Vančata 2012, 183–194, Svoboda 2014, 305–341, Soukup 2015, 743–813). Yet the greatest expansion of Neanderthals occurred between 135,000–28,000 BP, when they successfully spread to Europe, the Middle East and adjacent parts of western Asia. Neanderthal fossils have been found in Spain, central Italy, the eastern Mediterranean Sea, the Middle Danube region including Moravia (Šipka Cave, Švédův stůl Cave and Kůlna Cave), in Croatia and Crimea. The cold climate of the most recent ice age played a role in forming the morphological model of classic Neanderthals that was typical for the European population 80,000–35,000 BP. Neanderthals produced a wide range of stone tools, which can collectively be referred to as the Mousterian culture and for which the production of flakes from prefabricated disc-shaped cores is typical. This period saw an increase in the typological range of tools. Typical Mous-

postavou, větším obsahem mozkovny (600–950 cm³) a lepšími psychomotorickými dovednostmi (Walker – Leakey 1993, Vančata 2012, 152–160, Svoboda 2014, 249–254, Soukup 2015, 636–653). *Homo ergaster* se před 1,9–1,3 milionu let rozšířil z Afriky (tzv. „první rozptyl“) a úspěšně osídlil rozsáhlé oblasti Eurasie. V průběhu této migrace vznikl na území Asie nový homininní druh – *Homo erectus*. Jeho klasickou verzi reprezentují homininné obývající před 1,8 až 0,4 milionu let východní a jihovýchodní Asii. Asijský *Homo erectus* se odlišoval od afrického druhu *Homo ergaster*, větší tloušťkou kostí, typickým střechovitým tvarem horní části mozkovny (sagitální kýl), delší lebkou s výrazně zalomeným týlem, mohutnějšími nadočnicovými valy a vyšší kraniální kapacitou (700–1225 cm³). Jeho poměrně robustní 170 až 180 centimetrů vysoká postava byla dokonale vzpřímená, chůze a běh se zřejmě příliš nelišily od lokomoce našich současníků. Homininní pozůstatky vykazující morfologické znaky typické pro druh *Homo erectus* byly nalezeny především na území jihovýchodní a východní Asie na Jávě a v Číně (Jelínek 1977, 75–102, Lanzo – Weiwen 1990, Boaz – Ciochon 2004, Antón 2013, Svoboda 2014, 257–274, Soukup 2015, 653–694).)

V průběhu evoluce druhů *Homo ergaster* a *Homo erectus* kulturu oldowanského typu postupně vystřídala acheulská kultura, jejímž typickým reprezentantem se stal oboustranně opracovaný pěstní klín. Kamenné nástroje vyrobené před 1,5 miliony let acheulskou technologií byly nalezeny například ve východoafrické lokalitě Konso-Gardula na území Etiopie. Acheulská kultura se v průběhu dalšího milionu let rozšířila z Afriky do západní i jižní Asie a do západní Evropy, kde se výrazně prosadila před 0,7 až 0,5 miliony let. V jihovýchodní Asii, na území Číny a Jižní Koreje je ale acheulská industrie zastoupena pouze ojediněle v podobě drobnotvaré industrie, neboť v této oblasti světa



Lebka *Homo rudolfensis*. © Marek Smejkal.
Homo rudolfensis skull. © Marek Smejkal.



Lebka *Homo habilis*. © Marek Smejkal.
Homo habilis skull. © Marek Smejkal.



Lebka *Homo ergaster* (Dmanisi). © Marek Smejkal.
Homo ergaster (Dmanisi) skull. © Marek Smejkal.



Lebka *Homo erectus*. © Marek Smejkal.
Homo erectus skull. © Marek Smejkal.



Lebka *Homo heidelbergensis*. © Marek Smejkal.
Homo heidelbergensis skull. © Marek Smejkal.



Lebka *Homo neanderthalensis*. © Marek Smejkal.
Homo neanderthalensis skull. © Marek Smejkal.

pravěcí lidé pravděpodobně jako materiál určený k výrobě nástrojů preferovali bambus.

Acheulský pěstní klín, který se v období starého paleolitu rozšířil na území Afriky, Evropy a západní Asie, je jednoduchý, plošně retušovaný kamenný nástroj kapkovitého tvaru. Pěstní klín byl produktem výrobní technologie, která spočívala v oboustranném odbíjení kamenného jádra kamennou, v pozdějším období dřevěnou, nebo parohovou paličkou. Výsledný produkt se obvykle skládal z hrubší, někdy i neopracované základny, sloužící jako držadlo, a dvou bočních oboustranně opracovaných hran, které se sbíhaly do ostrého vrcholku. Tvar pěstního klínu se v průběhu vývoje zdokonaloval jak geometrickým propracováním tvaru nástroje, tak postupným zjemněním techniky plošného opracování jeho povrchu. Kromě pěstních klínů lidé vyráběli i další typy nástrojů, jako jsou sekáče, sféroidy nebo široké spektrum drobnotvaré industrie, jež byla typická pro lokality druhu *Homo erectus* na území jihovýchodní Asie (Andrefsky 2008, Adams – Blades 2009, Svoboda 2014, 271–274). Materiální bázi kultury v období staršího paleolitu ovšem netvořily pouze kamenné industrie, ale také dřevěné nástroje a jednoduché přístřešky. Je pravděpodobné, že nástrojem adaptace člověka k vnějšímu prostředí se stalo také užívání ohně. Na úrovni sociálního chování lze předpokládat prosazení principu reciprocity, růst významu učení v dětství a rozvoj naučených vzorců chování.

Evoluční posun od druhu *Homo ergaster* k raným formám *Homo sapiens* je spjatý se vznikem archaického *Homo sapiens*, který se rozšířil před 700 000–200 000 lety na území Afriky a Eurasie. Archaický *Homo sapiens* se pravděpodobně derivoval z regionálních populací druhu *Homo ergaster* nebo *Homo erectus*. Pod označení archaický *Homo sapiens* zahrnujeme široké spektrum pokročilých hominidů, jejichž anatomie vykazuje osobitou kombinaci erektoidních a sapientních znaků. Typickým re-

prezentantem archaického člověka je *Homo heidelbergensis*, s jehož fosilními pozůstatky se setkáváme v různých oblastech Evropy, Asie a Afriky (Vančata 2012, 153–172, Svoboda 2014, 291–294, Soukup 2015, 710–741). V tomto období dochází k postupné proměně acheulské industrie směrem k jemnějšímu a dokonalejšímu opracování nástrojů, využívajícímu retuš měkkým úderem. Před 350 000 lety se objevuje levalloiská kultura, pro niž je charakteristická výroba tenkých úštěpů z prefabrikovaného plochého kamenného jádra. Součástí materiální kultury, jejímž prostřednictvím se *Homo heidelbergensis* adaptoval k vnějšímu prostředí, byly jednoduché lovecké přístřešky, výroba primitivních kožených oděvů a užívání ohně.

Před 230 000–200 000 lety se na území Evropy objevily hominidní populace, které vykazovaly morfologické rysy, charakteristické pro nový hominidní druh – *Homo neanderthalensis* (Jelínek 1977, 102–113, Finlayson 2004, 2009, Vančata 2012, 183–194, Svoboda 2014, 305–341, Soukup 2015, 743–813). K největší expanzi neandertálců však dochází před 135 000–28 000 lety, kdy se úspěšně rozšířili na území Evropy, Blízkého východu a přilehlých částí západní Asie. Fosilní pozůstatky neandertálců byly nalezeny ve Španělsku, střední Itálii, východním Středomoří, středním Podunají včetně Moravy (jeskyně Šipka, Švédův stůl a Kůlna), v Chorvatsku nebo na Krymu. Na zformování morfologického vzoru klasických neandertálců, který byl typický pro evropskou populaci před 80 000–35 000 lety, mělo svůj podíl chladné klima poslední doby ledové. Neandertálci vyráběli širokou škálu kamenných nástrojů, které souhrnně označujeme jako mousterská kultura, pro niž je charakteristická výroba úštěpů z prefabrikovaných diskovitých jader. V tomto období dochází k nárůstu typologické škály nástrojů. Mezi typické mousterské nástroje patřily škrabadla, drasadla, trojúhelníkové hroty, vrtáky, rydla a zoubkované



Lebka anatomicky moderního člověka *Homo sapiens* (Grimaldi). © Marek Smejkal.

Homo sapiens skull (Grimaldi). © Marek Smejkal.

terian tools included scrapers, sidescrapers, triangular spikes, drills, diggers and serrated flakes. Neanderthals used a broad spectrum of raw materials, including stone, wood, animal hide, antler bones and ivory, to make these artefacts. The food strategy basically consisted of efficient hunting supplemented by the collection of plant food. They were able to adapt the construction of hunting tents and huts, the production of animal hide clothing and the use of fire to the harsh climatic conditions and life in the polar tundra. Archaeological finds also indicate the emergence of the first manifestations of a spiritual culture. Much evidence attests to the fact that the Neanderthals buried their dead, cared for their ill and might have practiced hunting rituals associated with the cult of the cave bear.

Anatomically modern humans emerged independently of Eurasian hominid populations between 200,000–140,000 years ago in sub-Saharan Africa. They gradually replaced all other hominid populations, including European Neanderthals, during their migration from Africa (the “second dispersal”), and successfully populated the entire world. Upper Paleolithic material technology, especially the highly efficient sharp stone industry, played a role in the successful expansion of anatomically modern humans. These were elongated flaked-stone tools that were twice as long as they were wide. This shape allowed for a tool to be secured in a wooden handle and for the ensuing change of a blade into scrapers, chisels or drills. A typical representative of Upper Paleolithic industry is a blade with a blunt side, sometimes shaped to a point. New types of artefacts from bones and ivory, such as needles, jewelry, harpoons and spear lancers also appeared.

The rapid acceleration of cultural evolution was a typical feature of the further advancement of humankind. Already in the Upper Paleolithic Period do we see evidence of the development and dissemination of increasingly more efficient material technologies. The rapid evolution of various hunting and gathering cultures of the

ústěpy. Neandertálci k výrobě artefaktů používali široké spektrum surovin zahrnující kámen, dřevo, kůži, kosti parohy a slonovinu. Základní součástí jejich potravinové strategie byl efektivní lov, doplňovaný sběrem rostlinné potravy. Na náročné klimatické podmínky a život v polární tundře se dokázali adaptovat stavbou loveckých stanů a chat, výrobou kožených oděvů a užíváním ohně. Archeologické nálezy také naznačují vznik prvních projevů duchovní kultury. Řada indicií svědčí o tom, že neandertálci pohřbívali své mrtvé, pečovali o nemocné a možná praktikovali lovecké rituály spjaté s kultem jeskynního medvěda.

Nezávisle na eurasijských hominidních populacích vznikl před 200 000–140 000 lety v subsaharské části Afriky anatomicky moderní člověk. V průběhu migrace z Afriky (tzv. druhý rozptyl) postupně nahradil všechny ostatní hominidní populace, včetně evropských neandertálců, a úspěšně osídlil celý svět. Svůj podíl na úspěšné expanzi anatomicky moderních lidí měla mladopaleolitická materiální technologie, zejména vysoce efektivní čepelové kamenné industrie. Jednalo se o úštěpové kamenné nástroje, jejichž délka nejméně dvakrát převyšovala jejich šířku. Tento tvar umožňoval jak upevnění nástroje v dřevěné násadě, tak následné úpravy čepele do podoby škrabadel, rydel nebo vrtáků. Typickým reprezentantem mladopaleolitické industrie je čepel s otupeným bokem, někdy tvarovaná do hrotu. Objevují se také nové typy artefaktů z kostí a slonoviny, například jehly, šperky, harpuny a vrhače oštěpů. Charakteristickým rysem dalšího vývoje lidstva byla prudká akcelerace kulturní evoluce. Již v mladém paleolitu můžeme sledovat rozvoj a šíření stále efektivnějších materiálních technologií. Rychlý vývoj jednotlivých loveckých a sběračských kultur mladého paleolitu svědčí o růstu lidských kognitivních schopností, které se navenek projevily ve stále dokonalejších artefaktech. Mimořádným dokladem lidské tvořivosti, který se do-

choval z období mladého paleolitu, jsou pravěké jeskynní malby a rytiny. Naznačují, že mladopaleolitičtí lovci a sběrači již disponovali stejným psychickým potenciálem jako současní lidé. Plná jazyková kompetence umožnila vznik sémiotických kultur, které ve stále větší míře využívaly k uchování kulturního dědictví akustických, obrazových a psaných znakových systémů. V průběhu evoluce lidstva tak vznikla kvalitativně nová vrstva reality, spjatá výhradně s existencí lidského rodu. Tento „superorganický svět“, který se skládá z artefaktů (materiální produkty cílevědomé lidské práce), sociokulturních regulativů (normy, instituce a hodnoty) a idejí (symbolické a kognitivní systémy), představuje odlišnou třídu věcí a jevů nežli svět anorganické a organické přírody. Základním atributem rodu *Homo* se stala kultura – unikátní fenomén tvořící stále výraznější hraniční čáru mezi člověkem a přírodou.

Základem kulturní evoluce je specificky lidská schopnost uchovávat a dále rozvíjet lidské poznatky a zkušenosti prostřednictvím nových vynálezů a následné transmise kulturního dědictví. Ke zrychlení kulturního vývoje výrazně přispívala neustálá migrace jednotlivých pospolitostí a difuze kulturních prvků a komplexů v geografickém prostoru. Kumulativní růst kultury, založený na nepřetržité inovaci materiálních technologií, vedl k vytváření stále dokonalejších adaptivních strategií umožňujících lidem z přírody získávat stále větší objem surovin a energie.

Růst kultury a kognitivních schopností v období mladého paleolitu

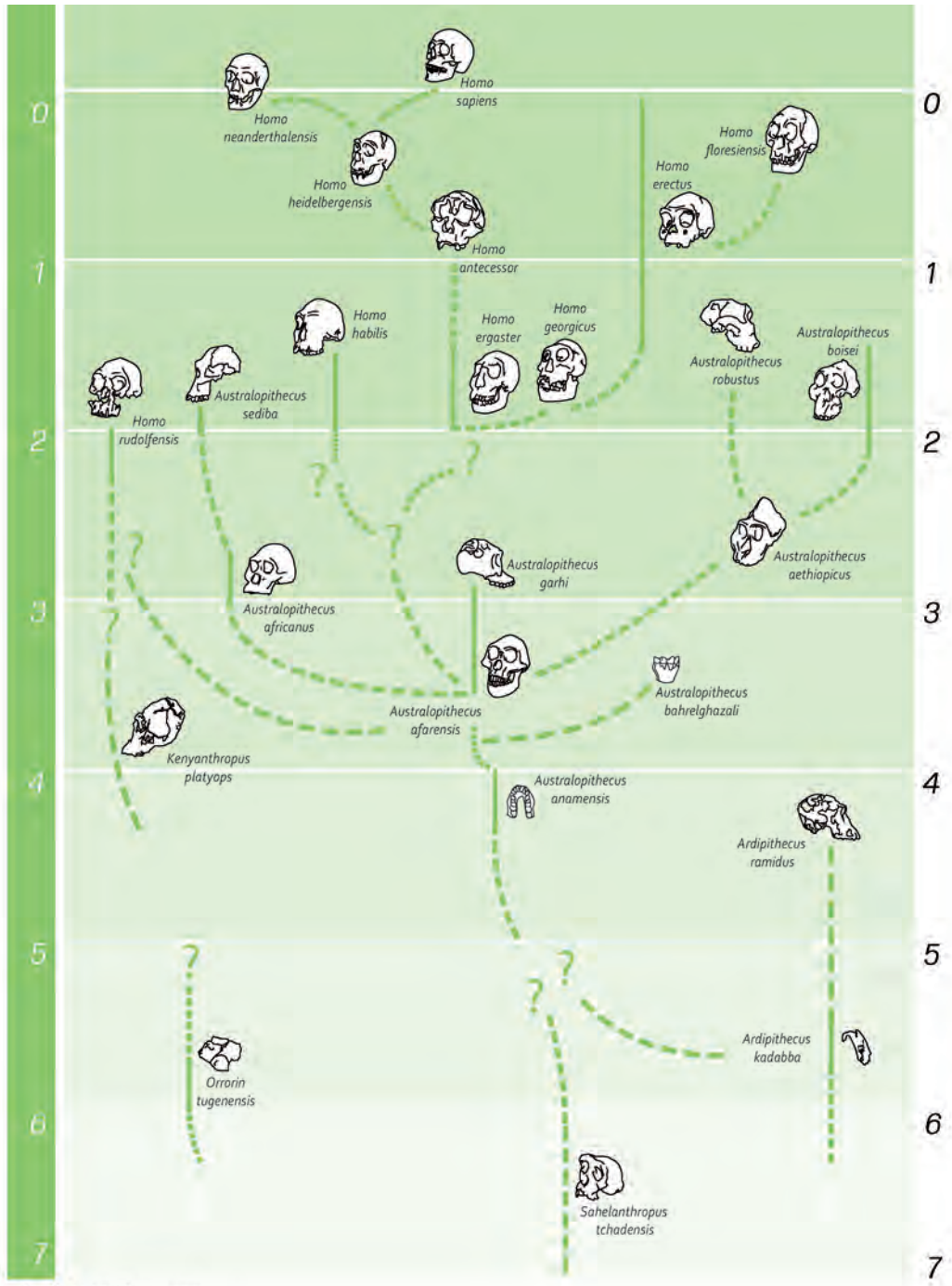
Mladý paleolit, který zahrnuje období před 40 000–11 000 lety, znamenal výrazné zrychlení kulturní evoluce. V Evropě v tomto období

Upper Paleolithic Period attests to the growth of human cognitive skills evident in the ever improving artefacts. Prehistoric cave paintings and engravings preserved from the Upper Paleolithic Period serve as exceptional proof of human creativity. They show that Upper Paleolithic hunters and gathers already possessed the same cognitive capacity as present-day people. Full linguistic competence gave rise to semiotic cultures that increasingly made use of acoustic, visual and written sign systems to preserve the cultural heritage. Human evolution thus entailed the emergence of a qualitatively new layer of reality linked exclusively with the existence of the human species. This “super-organic world,” composed of artefacts (products of deliberate human work), socio-cultural rules (norms and values) and ideas (symbolic and cognitive systems), represents a class of things and phenomena that is different from the world of inorganic and organic nature. Culture – the unique phenomenon forming an increasingly distinct line between humans and nature – became a basic attribute of the *Homo* genus.

The specifically human ability to preserve and further develop human knowledge and experience through new discoveries and the ensuing transmission of cultural heritage is a fundamental part of cultural evolution. Continual migration of individual communities and the diffusion of cultural elements and complexes in a geographic space greatly contributed to accelerating cultural evolution. The cumulative growth of culture, based on the ceaseless innovation of material technologies, led to the creation of ever improving adaptive strategies enabling people to acquire increasing amounts of raw materials and energy from nature.

The growth of cognitive skills and social technology

The Upper Paleolithic Age, covering the period from 40,000–11,000 BP, featured a significant acceleration of cultural evolution.



milionů let / millions years

Genealogický strom evoluce lidského rodu. © Kateřina Šišperová.
 A highly tentative phylogenetic tree of the hominid family. © Kateřina Šišperová.

probíhá poslední doba ledová (přibližně 90 000–11 000 let př. n. l.), označovaná jako würmský (viselský) glaciál a ve Spojených státech amerických jako Wisconsin. Mladopaleolitíci lovci na území Eurasie byli v této době vystaveni náročným klimatickým podmínkám, neboť celoroční teplotní průměr byl oproti dnešku o 15 stupňů nižší. Nositelem nových kulturních technologií se stal *Homo sapiens*, který se již svou morfologií ani mentálním potenciálem takřka nelišil od současného člověka. Je pravděpodobné, že v období přechodu od středního k mladému paleolitu, došlo ke kognitivní adaptaci, umožňující využít v plném rozsahu potenciál lingvistické kompetence a začít vytvářet symbolickou kulturu. Ta zahrnuje široké spektrum sémiotických znalostí a dovedností včetně umění (Dawkins 2008).

Podle britského popularizátora vědy Johna McCronea byl kvalitativní skok v oblasti kognitivní a sémiotické adaptace způsoben využitím mechanismu „vnitřní řeči“ (McCrone 1994, 28–31). Tato kognitivní adaptace se údajně odrazila v rozvoji lidského sebeuvědomění, definitivně osvobodila člověka od „časové dimenze přítomnosti“ a uvažování v kategoriích „zde a nyní“. Na rozdíl od lingvistické adaptace, jež se zrodila jako komplementární produkt biologické a kulturní evoluce, využití mechanismu vnitřní řeči představuje čistě kulturní inovaci. Tato kvalitativně nová kognitivní schopnost člověku umožnila nejenom čerpat z paměti vzpomínky bez ohledu na podněty vnějšího světa, nýbrž ve svých důsledcích vedla ke konstituování prvních sémiotických kultur, využívajících v plném rozsahu lingvistickou kompetenci k rozvíjení materiální a sociální technologie. Před 40 000 lety tedy byla dovršena nejen anatomická, ale také mentální proměna *Homo sapiens* v moderního člověka. Britští archeologové Christopher Stringer, Paul Mellars a Clive Gamble tyto dramatické změny označili

The most recent ice age (ca. 90,000–11,000 BP), called the Würm glaciation in Europe and the Wisconsin glaciation in the USA, took place in Europe during that period. Upper Paleolithic hunters in Eurasia were exposed to harsh climate conditions as the average yearly temperature was about 15° C lower than today. *Homo sapiens*, who already resembled contemporary humans in their morphology and cognitive capacity, became the bearer of new cultural technologies. Cognitive adaptation, enabling the full use of linguistic competencies and the onset of a symbolic culture, most likely occurred during the transition period from the Middle to Upper Paleolithic Age. A broad spectrum of semiotic skills, including art, was part of this (Dawkins 2008).

According to British science writer John McCrone, a qualitative jump in the area of cognitive and semiotic adaptation can be attributed to the use of the “inner voice” mechanism (McCrone 1994, 28–31). This cognitive adaptation allegedly fuelled the development of human self-consciousness, definitively freeing man from the “time dimension of the present” and thinking in the “here and now.” In contrast to linguistic adaptation, which emerged as a complementary product of biological and cultural evolution, the use of the inner voice represents a purely cultural innovation. Not only did this qualitatively new cognitive skill enable humans to draw from memories regardless of stimuli from the external world, but also led them to establish the first semiotic cultures that made full use of linguistic competencies to develop material and social technology. Consequently, both the anatomical mental transformation of *Homo sapiens* into modern humans culminated 40,000 years ago. British paleoanthropologist Christopher B. Stringer, British anthropologist and archeologist Paul Anthony Mellars and British archeologist Clive Gamble have called these dramatic changes a real “human revolution” – a qualitative leap in evolution in which the “behavioral switch” was flicked on. This led to fundamental changes in human

behavior, thinking and understanding (Mellars – Stringer 1989, Gamble 1991, Mellars 1991). These scientists speak of the creation of an integrated “package” that includes:

1. Greater population density;
2. An increase in the number of people reaching a greater age;
3. A more deliberate and specialized way of subsistence;
4. Greater social mobility;
5. The creation of more extensive and complex social networks;
6. The genesis and dissemination of art including personal adornment (Wolpoff 1999, 725).

Archeological finds of Upper Paleolithic religious and ritual artefacts reveal a symbolic, ritual and artistic dimension that attests to the existence of developed linguistic skills and fully articulated speech. Art works of the high Paleolithic Age offer a timeless reflection upon the social and religious experience and reflect the hunting world of our ancient ancestors. It is clear from the cave paintings and engravings that the thoughts of Paleolithic hunters were dominated by the world of wildlife. It can be assumed that – as with contemporary pre-literate hunting societies – Paleolithic hunters understood animals as equal partners, or even as superior beings. Due to the dominant role that animals played in the foraging strategy and in the lifestyle of our ancient ancestors, this attitude is wholly understandable.

Although a basic source of food for Upper Paleolithic hunters consisted of the meat of hunted animals, during the warm seasons gathered plants and fruits were an important and welcomed supplement to the prehistoric diet. Specialization in hunting one or two types of large animals living in herds (mammoth, reindeer) represented a typical feature of the hunting strategy. The development of collective techniques for hunting large herd animals left a unique imprint into the cultures of the Lower Paleolithic Age. The nomadic hunting style of life in harsh climate conditions significantly promoted the division of labor within the in-

za skutečnou „lidskou revoluci“ – kvalitativní evoluční skok, při němž nastalo zapnutí „behavirorálního spínače“. Ten vedl k zásadním změnám v lidském chování, myšlení a poznávání (Mellars – Stringer 1989, Gamble 1991, Mellars 1991). Tito vědci mluví o vzniku integrovaného „balíčku“, jenž zahrnoval:

1. Zvýšenou hustotu osídlení.
2. Růst počtu lidí dosahujících vyššího věku.
3. Cílevědomější a specializovanější způsob obživy.
4. Vyšší sociální mobilitu.
5. Vznik rozsáhlejších a složitějších sociálnějších sítí.
6. Genezi a šíření umění včetně osobního zkrášlování (Wolpoff 1999, 725).

Archeologické nálezy mladopaleolitických náboženských a rituálních artefaktů vykazují výrazný symbolický, rituální a umělecký rozměr, který svědčí o existenci rozvinuté lingvistické kompetence a plně artikulované řeči. Umělecká díla vrcholného paleolitu představují nadčasovou reflexi sociální a náboženské zkušenosti a zrcadlí lovecký svět našich dávných předků. Z jeskynních maleb a rytin je zřejmé, že myšlení paleolitických lovců bylo ovládáno světem živé přírody. Lze předpokládat, že – podobně jako současné preliterární lovecké společnosti – také paleolitičtí lovci chápali zvířata jako rovnocenné partnery, nebo dokonce jako nadřazené bytosti. Vzhledem k dominantní roli, jež zvířata v potravní strategii a životním způsobu našich dávných předků hrála, je tento postoj zcela pochopitelný.

Základní zdroj potravy mladopaleolitických lovců tvořilo maso ulovených zvířat, ačkoliv v teplých ročních obdobích byly důležitým a vítaným doplňkem pravěkého jídelníčku také nasbírané rostliny a plody. Charakteristický rys lovecké strategie představuje specializace na lov jednoho nebo dvou druhů velké fauny žijící ve stádech (mamuti, sobi aj.). Rozvoj kolektivních technik lovu velkých stádních

zvírat vtiskl kulturám pozdního paleolitu jejich osobitou tvář. Kočovní lovecký způsob života v klimaticky náročných podmínkách výrazně podporoval dělbu práce uvnitř jednotlivých tlup a pozitivně působil na růst solidarity a reciprocity mezi členy loveckých pospolitostí. Rozvoj kolektivních technik lovu ovšem přispěl k prohloubení závislosti žen na mužích. Ženy se patrně zásadním způsobem podílely na sběru rostlinné potravy, ale v přísunu masa byly plně závislé na mužích. Tato situace vedla k dalšímu prohloubení spolupráce a reciprocity mezi mužem a ženou a rozvoji specificky lidské sexuality, umožňující trvaleji připoutat muže a zvýšit jeho podíl na výchově dětí. Žena poskytovala výlučné sexuální služby jedinému muži a vychovávala jeho děti. Na oplátku dostávala pravidelný přísun jídla a ochrany.

Lidská rodina, která původně vznikla jako reakce na hospodářskou nutnost, byla v průběhu další evoluce posílena příbuzenskou strukturou a vznikem kulturních regulativů, jako jsou incestní tabu a exogamie. Systémy příbuzenství a pokrevství se staly významným mechanismem sociální organizace. Je možné, že základní sociální strukturu mladopaleolitických loveckých tlup již tvořilo příbuzenství založené nejenom na fenoménu mateřství, nýbrž také na uvědoměném otcovství. Archeologické nálezy rozměrných mladopaleolitických příbytků naznačují, že tato obydlí sdílelo několik pokrevně příbuzných rodin. Paleolitické velkorodiny, které tvořilo až několik desítek jedinců, představovaly patrně základ prvotního rodového systému. Bohužel se již nikdy nedozvíme, na jakých konkrétních organizačních principech a kulturních regulativech spočívala sociální technologie mladopaleolitických loveckých tlup. Kolektivní úlovek byl zřejmě považován za společné vlastnictví, ovšem způsob, jakým byl dále dělen mezi členy tlupy, pro nás zůstane navždy zahalen rouškou tajemství. Otevřenou otázkou

dividual groups and had a positive effect on the growth of solidarity and reciprocity between members of the hunting communities. Naturally, the development of collective hunting techniques contributed to women becoming even more dependent on men. Women probably contributed significantly to gathering plant foods, but were completely dependent on men for the supply of meat. This situation led to deeper cooperation and reciprocity between a man and a woman, and to the development of a specifically human sexuality that allowed for the man to be more permanently bound to the woman and increasing his share in raising the children. The woman provided sexual services exclusively to one man and raised his children. In return, she received a regular supply of food and protection.

The human family, which was originally formed as a reaction to economic necessity, was strengthened over the course of evolution by the kinship structure and the creation of cultural norms such as the incest taboo and exogamy. Systems of kinship and consanguinity became an important mechanism for social organization. It is possible that the basic social structure of Upper Paleolithic hunting bands was already formed by a kinship based not only on the phenomenon of motherhood, but also on a conscious fatherhood. Archaeological finds of large Upper Paleolithic shelters suggest that several blood related families shared these dwellings. Extended Paleolithic families, which consisted of up to several dozen individuals, probably formed the basis of the first clan system. Unfortunately we will never know which specific organizational principles and cultural norms the social technology of Upper Paleolithic hunting bands consisted of. Collective kills were apparently regarded as common property, but the way in which it was further divided among members of the band will forever remain shrouded in mystery. Another lingering question is whether the band was led by an exceptionally skilled individual serving as the chief and, if so, the extent of his power and the size of his

share of the kill. Since some Upper Paleolithic graves contain more opulent and lavish objects than others, the beginnings of social differentiation can be assumed.

In the Upper Paleolithic Age, funeral rituals became considerably more pervasive and complex than in the previous period. The deceased was usually buried in a supine or crouched position with his knees to his chin. The dead were very often buried with the most beautiful decorations and sometimes even with funerary objects. These finds may reflect the human belief that the deceased would carry out some mission in the next world, which is why they were provided tools, food, amulets, ornaments, animal horns and flowers. Numerous finds of red dye in Paleolithic graves indicate that the bodies of the deceased may have been ritually covered with ochre. Traces of ancient funerary rites not only indicate the existence of a definite religious consciousness, but also shared expressions of altruistic sentiments and a symbolic connection of the worlds of the living and dead.

Although the interpretation of the spiritual and social life will always move within the realm of hypothesis and speculation, archeological finds show that, compared with the previous period, the Upper Paleolithic societies possess a stronger social order, more sophisticated social technologies and a spiritual culture with a symbolic basis. The development of symbolic thinking is primarily reflected in the monumental cave paintings that represent one of the timeless high points of human art. In studying Upper Paleolithic art, however, we should keep in mind that the categories of artistic and religious creativity merge in prehistoric cultures.

Material technologies and industry of the Upper Paleolithic Age

The growth of mental abilities and technical skills are distinctly reflected in the material culture that serves as an archeological mirror

také zůstává, zdali byla tlupa vedena některým výjimečně schopným jednotlivcem, který vykonával funkci náčelníka, jaká byla míra jeho osobní moci, jaký měl podíl na úlovku atd. Vzhledem k tomu, že některé mladopaleolitické hroby obsahují ve srovnání s jinými bohatší a okázalejší výbavu, můžeme předpokládat zárodky počínající sociální diferenciacie.

V období mladšího paleolitu se pohřební rituály staly podstatně rozšířenějšími a komplexnějšími, než tomu bylo v předcházejícím období. Zesnulý se obvykle do hrobu ukládal vleže na zádech, nebo skrčeně, jakoby svázan s koleny u brady. Velice často byly na mrtvého pokládány nejhezčí ozdoby a někdy byl dokonce opatřen pohřební výbavou. Tyto nálezy možná zrcadlí lidskou víru, že zesnulí budou na onom světě plnit nějaké poslání. Z tohoto důvodu jsou na cestu do záhrobí vybaveni nástroji, potravinami, amulety, ozdobami, rohy zvířat a květinami. Četné nálezy červeného barviva v paleolitických hrobech naznačují, že těla mrtvých byla možná rituálně potírána okrem. Stopy dávných pohřebních obřadů naznačují nejenom existenci určitého náboženského povědomí, ale také sdílené projevy altruistického citění a symbolické sepětí světa živých a mrtvých. Ačkoliv se výklad duchovního a společenského života vždy bude pohybovat v rovině hypotéz a spekulací, z archeologických nálezů vyplývá, že mladopaleolitické společnosti ve srovnání s předcházejícím obdobím disponovaly pevnějším společenským řádem, propracovanější sociální technologií a duchovní kulturou, která má symbolický základ. Rozvoj symbolického myšlení se odráží především v monumentálních jeskynních malbách, jež představují jeden z nadčasových vrcholů umělecké tvorby lidstva. Při studiu mladopaleolitického umění je ovšem třeba mít na paměti, že kategorie umělecké a náboženské tvorivosti v pravěkých kulturách splývají.

Materiální technologie a industrie mladého paleolitu

Růst mentálních schopností a technických dovedností se výrazně promítl do materiální kultury, která představuje archeologické zrcadlo neustále se zrychlující kulturní evoluce. Ve srovnání s předcházejícím obdobím je možné mladý paleolit charakterizovat jako dobu štípané čepelové industrie, vyspělých loveckých technik a prvních významných uměleckých projevů. Pokročilé mladopaleolitické technologie mají svůj původ pravděpodobně v severní Africe a na Blízkém východě. Posun od mousterské technologie k čepelové industrii proběhl především v oblasti Blízkého východu, kde se setkáváme s preaurignackou industrií, jež časově předcházela rozšíření tohoto kulturního typu v Evropě a na Dálném východě. V souvislosti s migrací anatomicky moderních lidí ze severní Afriky a Blízkého východu se centra technologického pokroku rozšířila o Evropu a severozápadní Asii.

Čepelová technika, která před 40 000–30 000 lety pronikla z Blízkého východu do Evropy, představuje zavedení vysoce standardizované hromadné výroby úzkých a dlouhých úštěpů s paralelním ostřím. Na základě poznatků experimentální archeologie jsme schopni rekonstruovat způsob, jakým byly tyto industrie zhotovovány. Nejdříve výrobce osekal výchozí surovinu v jádro, které mělo tvar jehlanu, a na jeho základě si připravil úderovou plochu. Od ní následovně kostěnou, parohovou nebo dřevěnou tyčinkou, někdy opatřenou kamenným hrotem, umožňujícím přesně přenášet tlak ruky i úder odštěpovače, odbíjel jednu čepel za druhou. Štíhlé plátky čepele nebo širší úštěpy byly buď ihned využívány jako finální produkt (nože, hroty), anebo se dále upravovaly retuší do podoby více specializovaných nástrojů, jako jsou škrabadla, rydla, vrtáčky,

of the constantly accelerating cultural evolution. Compared to the previous period, the Upper Paleolithic Age can be characterized as a period of the chipped-blade industry, advanced hunting techniques and the first major artistic expressions. Advance Upper Paleolithic technologies probably originated in northern Africa and the Middle East. The shift from Mousterian technology to the blade industry mainly took place in the Middle East where we come across a Pre-Aurignacian industry which predates the extension of this type of culture in Europe and the Far East. In connection with the migration of anatomically modern people from northern Africa and the Middle East, the centers of technological progress spread to include Europe and northwest Asia.

Blade technology, brought to Europe from the Middle East in 40,000–30,000 BP, represents the introduction of the highly standardized mass production of long and narrow flakes with a parallel blade. The way in which these industries were made can be reconstructed based on the findings of experimental archaeology. The manufacturer first cut the raw material into a pyramid-shaped core and prepared the striking surface. Using a bone, antler or wood stick, sometimes equipped with a stone tip allowing him to precisely transfer the pressure of the hand and the blow of the splitter, he broke off one blade after another. Thin blade pieces or large flakes were either used immediately as a final product (knives, spikes) or were further retouched into more specialized tools such as scrapers, diggers, drills or saws. The retouching of a tool is usually done using the pressure of or striking with a retoucher – a bone or wooden stick. Teeth and fingernails could obviously also have been used by Paleolithic craftsmen to retouch thin blades. Upper Paleolithic stone industries show that their artisans were completely aware of the basic physical and technical properties of different types of stones and were able to make the utmost use of them. For instance, the heat treating of raw

materials, enabling the highly efficient molding of tools through pressure splitting, preceded the production of extremely thin spikes.

Flint was the preferred material of Upper Paleolithic craftsmen, though they also used other easily split raw materials such as hornstone, quartzite and obsidian. These raw materials were often scarce in areas frequented by hunters in search of game. The Paleolithic craftsmen therefore had to stock up on tool-making materials during their trips in pursuit of migrating herds. Paleolithic bases specializing in the extraction and preparation of semi-finished products were set up at the places where the necessary rocks were found. The onset of blade technology made the production of the industries significantly more efficient. Compared with the Mousterian producer, who got one hundred centimeters of cutting surface from one kilogram of flint, the Upper Paleolithic craftsman obtained 300–1,200 centimeters from the same amount of raw material. Significant progress was also made in tool differentiation. Stone tools from the Mousterian period of the Upper Paleolithic Age were already specialized for the different areas of human activity – hunting (spearheads, knife blades and later even arrowheads), processing the kill (knives, sidescrapers), tool making (diggers, saws) and animal hide processing (scrapers, drills).

The Upper Paleolithic Age is a period of further development of the processing of bones and antlers, which saw increased use in the production of standardized tools, spearheads and harpoon heads, needles and awls, dagger spikes, diggers, trowels, etc.) Widespread use of bones was linked to the production of bone-tipped spears that did not break even when considerable pressure was applied. The preference for bone tips was so high with some Upper Paleolithic populations that stone tips practically disappeared in some areas. The creation of original techniques for processing bones was directly related to their use as tools. It should be noted that bones, antlers and ivory are extremely hard and difficult to work

pilky aj. Retuš nástroje se obvykle prováděla tlakem nebo údery na retušér – dřevěnou nebo kostěnou tyčinku. U tenkých čepelek ovšem mohly k retuši posloužit také zuby nebo nehty paleolitického řemeslníka. Mladopaleolitické kamenné industrie svědčí o tom, že jejich tvůrci dokonale znali základní fyzikální a technické vlastnosti různých druhů kamene a dokázali je optimálně využívat. Například výrobu zvláště tenkých hrotů předcházelo tepelné zpracování suroviny, jež umožnilo vysoce efektivní formování nástrojů tlakovým odštěpováním.

Preferovaným materiálem mladopaleolitických výrobců byl zejména pazourek. Využívaly se ovšem také další dobře štěpné suroviny, jako rohovec, křemenec nebo obsidián. Tyto suroviny se mnohdy v místech, jimiž lovci putovali za zvěří, nevyskytovaly. Proto se paleolitičtí výrobci museli během svých cest za migrujícími stády materiálem na výrobu nástrojů předzásobit. Na místech výskytu hornin tak vznikaly paleolitické základny specializované na těžbu a přípravu polotovarů. Zavedení čepelové techniky výrazně zefektivnilo výrobu industrií. Ve srovnání s mousterským výrobcem, který z jednoho kilogramu pazourku získal sto centimetrů řezné plochy, mladopaleolitický řemeslník vytěžil ze stejného množství suroviny 300–1200 centimetrů. Výrazný pokrok byl zaznamenán také v růstu nástrojové diferenciace. Kamenné nástroje z mousterského období mladého paleolitu již byly specializované pro různé oblasti lidské činnosti – lov (hroty oštěpů, nožů a později i šípů), zpracování úlovku (nože, drasadla), výrobu nástrojů (rydla, pilky, vruby) a zpracování kůže (škrabadla, vrtáčky).

Mladý paleolit je dobou dalšího rozvoje techniky obrábění kostí a parohů, které jsou stále ve větší míře užívány k výrobě standardizovaných nástrojů (hroty oštěpů a harpun, jehly a šídla, dýkové bodce, kopáče, hladidla aj.). Velmi rozšířené používání kostí bylo

spjato s výrobou oštěpů s kostěným hrotem, který se nerozbil ani pod značným tlakem. Preference kostěných hrotů byla u některých mladopaleolitických populací dokonce tak vysoká, že v některých oblastech kamenné hroty oštěpů prakticky vymizely. S využíváním kostí jako nástrojů bezprostředně souvisí vznik originálních technik jejich opracování. Musíme si uvědomit, že kosti, parohovina a slonovina jsou velmi tvrdé a pro obrábění náročné. O to pozoruhodnější je skutečnost, že mladopaleolitíci výrobci dokázali tyto suroviny před vlastním zpracováním změkčovat.

Významným pomocníkem při zpracování kostěných a dřevěných nástrojů se paleolitickým řemeslníkům stalo rydlo. Tento podlouhlý kamenný nástroj, vyráběný většinou speciální retuší z čepelí, má svůj původ již ve středním paleolitu. Plného využití se mu dostalo ovšem až ve vrcholném paleolitu, kdy speciální rydla usnadnila opracování kostí, rohů a parohů a umožnila výrobu tak užitečných věcí, jako jsou háčky na ryby a harpuny. Mezi další výrobní inovace patřilo vrtání. O zvládnutí této techniky svědčí nálezy dokonale



Skulptura mamuta z Předmostí u Přerova. © Moravské zemské muzeum.

Mammoth sculpture, Předmostí u Přerova. © The Moravian Museum.

with. That Upper Paleolithic craftsmen managed to soften these raw materials before processing them is all the more remarkable.

The burin became an important device for processing bone and wooden tools. The origin of this oblong stone tool, usually made by the special retouching of blades, dates back to the Middle Paleolithic Age. Yet it was not fully used until the High Paleolithic Age when special burins facilitated the processing of bones, horns and antlers and enabled the production of such useful things as fishing hooks and harpoons. Drilling was another production innovation. Discoveries of perfectly drilled teeth or snail shells suspended as decorations attest to the mastering of this technique. The shape of some of the holes suggests that the people in this period were already employing the effect of rotary drilling in which the drill was fixed to the axis-handle which the craftsman turned with his hands or bowstring.

Technical progress also occurred in working with and using wood, whose purpose had long surpassed that of merely fuel for the fire. It now served also as building material and as a base material for handles, spears, bows and arrows. Unfortunately, no Upper Paleolithic wooden tools have been preserved. Their potential variety and functional use are merely the subjects of speculation. The same applies to other natural material that succumbs to rapid deterioration – such as animal hide and fur. Although we have no direct evidence of their use, the existence of bone needles suggests that one of the primary uses of animal hides in the cold climate conditions of the ice age was for making clothes, shelters and tents. It is also likely that fibers from animal hides, the tendons or intestines were used to make ropes, bowstrings, nets and hunting traps such as snares.

The development of throwing weapons is one of the reasons why the population of migrating Upper Paleolithic hunters succeeded against large animals in the harsh environmental conditions of the most recent ice age. The use of throwing spears, effective at a dis-

tance of 18 to 27 meters, reduced the risk of injury that occurred when hunting with spears at a short distance. The spear-thrower, still used by Australian aborigines, played a major role in extending the throwing distance of spears. The spear-thrower served to increase the precision and effectiveness of the thrown spear and to prolong the weapon's range.

Further improvements of hunting techniques came with the invention of the bow and arrow, which provided an accurate and effective shot from 90 meters away. The bow and arrow, which originated in northern Africa and Europe, became prevalent at the close of the Epipaleolithic. The introduction of this weapon was a successful innovation that ensured that hunters could remain at a safe distance from dangerous prey, thereby reducing the risk of serious injury. The effective use of throwing weapons and of the bow and arrow as the Paleolithic turned to the Mesolithic Age probably accounts for the further reduction of the body size and more slender builds of early *Homo sapiens*.

Upper Paleolithic settlements

An important area of the material culture of the Upper Paleolithic Period consists of the settlement structures, particularly the remains of hunting huts and tent dwellings. Upper Paleolithic hunters were clearly not satisfied with mere protective barriers against the wind, with natural shelters under rock overhangs or structures built in caves. Instead they built more extensive settlement complexes and hunting stations that served a range of functions. Archeological finds in Upper Paleolithic settlements in Central and Eastern Europe (such as Dolní Věstonice, Pavlov, Kostenki, Mezin, Mezhirich) attest to the considerable construction and technical skills of the builders of that period. Many traces of fireplaces, sunken floors, perimeter postholes,

provrtaných zubů nebo ulit plžů, užívaných jako závěsné ozdoby. Tvar některých otvorů naznačuje, že lidé již v tomto období využívali efektu rotačního vrtání, při němž byl vrtáček upevněný do osy – násady, již výrobce roztácel dlaněmi, případně tětivou luku.

Technologický pokrok proběhl také v ob-
rábění a užívání dřeva, které již dávno neslou-
žilo pouze jako potrava pro oheň, nýbrž také
jako stavební materiál a surovinová základna
pro výrobu násad, dřevců, luků a šípů. Bohu-
žel mladopaleolitické dřevěné nástroje se nám
nezachovaly. Jejich potenciální škála a funkční
využití představují spíše předměty spekulací.
Stejně tak přírodní materiály, které podléhají
rychlé zkáze – kůže a kožešiny. Ačkoliv ne-
máme žádné přímé důkazy o jejich použití,
existence kostěných jehel naznačuje, že jed-
ním z primárních způsobů využití kůží v pod-
mínkách chladného klimatu doby ledové byla
výroba oděvů, přístřešků a stanů. Je také prav-
děpodobné, že kožená vlákna, šlachy nebo
střeva, byly využívány k výrobě provazů, tětiv
luků, sítí a loveckých pastí, jako jsou například
pytlácká oka.

Jedním z důvodů, proč se dokázaly popu-
lace migrujících mladopaleolitických lovců
prosadit proti mohutné fauně v náročných
ekologických podmínkách poslední doby le-
dové, byl rozvoj vrhacích zbraní. Využívání vr-
hacích kopí, účinných na vzdálenost 18 až 27
metrů, snížilo riziko zranění, k nimž dochá-
zelo při lovu oštěpem na krátkou vzdálenost.
Významnou roli při prodloužení dráhy letu
oštěpu sehrály vrhače oštěpů, které ještě dnes
používá původní domorodé obyvatelstvo Au-
strálie. Vrhací oštěpů sloužily ke zvýšení přes-
nosti a účinnosti zásahu a prodloužení do-
střelu metných zbraní.

Další zlepšení loveckých technik předsta-
voval vynález luku a šípu, umožňující přesný
a účinný zásah v délce 90 metrů. Luk a šíp,
které mají svůj původ v severní Africe a v Ev-

ropě, se rozšířily až na sklonku pozdního paleolitu. Jejich zavedení představovalo úspěšnou inovaci, jež lovcům zajistila bezpečnou vzdálenost mezi sebou a nebezpečnou kořistí, a snížila tak riziko vážného zranění. Je pravděpodobné, že efektivní využívání vrhacích zbraní a luků se na přelomu paleolitu a mezolitu projevilo v další redukci velikosti těla a gracilizaci robustních postav raných *Homo sapiens*.

Mladopaleolitická sídliště

Významnou součástí materiální kultury mladého paleolitu byly sídlištní objekty, zejména lovecké tábory, chatrče a stanové příbytky (Jelínek 1977, 211–274, Jelínek 2006). Je zřejmé, že mladopaleolitičtí lovci se nespokojovali pouze s ochrannými zástěnami proti větru a přirozenými úkryty pod skalními převisy nebo vestavbami do jeskyní, ale budovali i rozsáhlejší sídlištní celky a lovecké stanice, které plnily celou řadu funkcí. Archeologické nálezy mladopaleolitických sídlišť ve střední a východní Evropě (Dolní Věstonice, Pavlov, Kostěnki, Mezin, Mežirič aj.) svědčí o značných konstrukčních a technických schopnostech tehdejších stavitelů. V loveckých táborových osadách byly nalezeny četné stopy po ohništích, prohloubených podlažích, obvodových kúlových jamkách, kostrách staveb a konstrukcích střech.

V západní Evropě většinou nacházeli mladopaleolitičtí lovci útočiště pod skalními převisy (tzv. abri) a v jeskyních, které si upravovali četnými vestavbami. Poněkud jiná situace nastala v rozsáhlých rovinách východní Evropy. Velká migrující stáda zvěře, otevřený sprašový terén a mrazivé klima donutily zdejší lovecké populace budovat si stále dokonalejší, teplejší a pevnější příbytky. Mladopaleolitičtí stavitelé již dokázali stavět nejen povrchové, ale i polo-podzemní tábory. Chaty měly často okrouhlý

building frames and roof structures were found in hunting camp settlements.

In Western Europe, most Upper Paleolithic hunter found shelter under rock overhangs (called an “abri”) and in caves that they modified in various ways. The expansive plains of Eastern Europe saw a somewhat different situation. The large herds of migrating animals, the open loess plains and the freezing climate forced the hunting populations there to continue to build improved, warmer and more stable dwellings. Upper Paleolithic builders were already able to build camps both above ground and dug into the earth. The huts often had a circular floor plan, partly sunken into the ground with a stone retaining wall reinforced with packed dirt, above which was erected a structure made of wooden poles or long animal bones covered with branches and animal hides. The hunting tents are an important type of Upper Paleolithic building. Archeological findings of pits with a downward slope show that tents with a conical structure have a long tradition. The numerous discoveries of tent floors in Eastern Europe indicate that the local hunting population preferred a tent dwelling with an oval plan and of a conical or dome shape. The tent walls were mainly made of animal hides, reinforced by reindeer antlers or wooden poles. The floor of the dwelling was often slightly sunk into the ground with a packed dirt wall around it, secured by stones placed on an incline. A stone-paved fireplace was located within this space.

The fireplace was an indispensable part of every dwelling as it served as a means of cooking and heating and a source of light. The place where they threw their garbage was nearby. It was usually located at the entrance to the dwelling for practical and safety reasons. It was usually not large, the ground beneath it was dug out and its sides were lined with stones. If there was a shortage of wood, bones served as fuel. As the fire was dying out at night, our ancient ancestors were able to prolong its thermal effect by covering the fire with pebbles. This also helped in rekindling

the fire as the rocks only had to be pushed aside in the morning to reveal hot ashes. Fireplaces were also often built in front of entrances to the dwellings. It was most likely around these fires that domestic and social life took place in Upper Paleolithic settlements. This was where they cooked, processed raw stone materials and made wooden or bone artefacts.

The variability of advanced building craft is evident at the Upper Paleolithic site of Mezhirich (Ukraine), where extensive excavations were begun in 1966 by Ukrainian palaeontologist Ivan Grigoryevich Pidoplichko. Thanks to his efforts, four settlements and accompanying buildings were uncovered which date to 15,000–14,000 BP. The first dwelling, which reached roughly 5 meters in diameter, featured circular underpinning made from 25 mammoth skulls. Two of these were at the entrance with the occiput embedded in the ground and turned so that the alveoli were up. Mammoth tusks were inserted into their alveoli as a main support component of the entire dwelling, creating a bend in the structural arc. The construction of the low entrance featured a long vertical mammoth bone set into the ground. The domed roof design was supported by sticks that were probably hazel or willow, bent and woven together. A dome then had an animal hide covering. The first dwelling featured a cladding of 95 mammoth mandibles that were configured in up to five rows above each other. These jaw wreaths served as insulation and protection against the northwest wind and rain. A circular fireplace was found in the dwelling's interior. To the right of the entrance lay a mammoth skull with a drawing in red ochre on its forehead. Stone and bone industry, sculptures and engravings depicting the four dwellings also come from the dwellings in Mezhirich (Jelínek 2006, 80–84).

We also come across Paleolithic structures in areas with a better geographic relief and more favorable subsistence conditions than presented by the cold plains of Eastern Eu-

púdorys, zčásti zapuštěný do země a kamenou podezdívku zpevněnou udusanou hlínou, nad níž byla vztyčena konstrukce z dřevěných kúlů nebo dlouhých zvířecích kostí krytá větvelemi a kůžemi. Důležitý typ mladopaleolitických staveb představují lovecké stany. Archeologické nálezy jamek se šikmým sklonem svědčí o tom, že stany kuželovité konstrukce mají dlouhou tradici. Četné objevy stanových púdorysů z východní Evropy naznačují, že místní lovecké populace preferovaly stanová obydlí oválného púdorysu, kuželovitého nebo kopulovitého tvaru. Stěny stanu tvořily většinou kůže, které zpevňovaly sobí parohy nebo dřevěné kůly. Podlaha obydlí byla často mírně zahlobena do podloží a její obvod tvořil zdusáný hliněný val, který byl zajištěný šikmo postavenými kameny. Uvnitř tohoto prostoru se nacházelo ohniště vydlážděné kameny.

Ohniště představovalo hlavní a nepostradatelnou součást každého obydlí, neboť sloužilo k vaření, vytápění a jako zdroj světla. Opodál bylo obvykle místo, kam se odhazovalo smetí a odpadky. Z praktických důvodů a také kvůli bezpečnosti bylo nejčastěji umístěno u vchodu do přístřešku. Většinou nebylo rozsáhlé, země pod ním byla vyhloubena a jeho okraje byly obloženy kameny. V případě nedostatku dřeva posloužily jako palivo také kosti. Když v noci oheň vyhasínal, dokázali naši dávní předkové prodloužit jeho tepelný účinek tím, že ohniště pokryla oblázky. Tak si usnadnili i nové rozdělování ohně, neboť ráno stačilo pouze rozhrnout kameny, pod kterými se obvykle udržel žhavý popel. Ohniště se také často budovala před vchody do přístřešků. Je pravděpodobné, že právě kolem těchto ohnišť se odehrával domácí i společenský život v mladopaleolitických sídlištích. Zde se vařilo, opracovávaly se kamenné suroviny a vyráběly dřevěné nebo kostěné artefakty.

Variabilitu vyspělého stavitelského umění lze doložit na mladopaleolitickém sídlišti Mezhirič

(Ukrajina), kde rozsáhlé výzkumy v roce 1966 zahájil ukrajinský paleontolog Ivan Grigorjevič Pidopličko. Jeho zásluhou byla odkryta čtyři obydlí a průvodní objekty, které lze datovat do doby před 15 000–14 000 lety. U prvního obydlí, které dosahovalo v průměru přibližně 5 metrů, byla základní kruhová podezdívka vytvořena z 25 mamutích lebek. Dvě z nich byly v místě vchodu zapuštěny týlem do země a obráceny alveolami vzhůru. Do jejich alveol byly vsazeny mamutí kly, jako základní nosný prvek celého obydlí, vytvářející ohnutí do podoby konstrukčního oblouku. Konstrukci nízkého vchodu představovaly dlouhé vertikální mamutí kosti, zasazené do země. Střešní kopulovitou konstrukci podepírali nosné pruty, patrně z lískového nebo vrbového dřeva, vzájemně prohnuté a provázané. Klenbu obydlí pokrývala kožená krytina. První obydlí bylo opatřeno obkladem z 95 mamutích dolních čelistí, které byly konfigurovány až do pěti řad nad sebou. Tyto čelistové věnce sloužily jako zateplení a ochrana proti severozápadním větrům a deštům. V interiéru obydlí se nacházelo kruhové ohniště. Napravo od vchodu ležela mamutí lebka, jejíž čelo pokrývá kresba červeným okrem. Z obydlí v Mežiríči pocházejí také kamenné a kostěné industrie, skulptury a rytina, na níž jsou zobrazena čtyři obydlí (Jelínek 2006, 80–84).

S paleolitickými stavbami se setkáváme i v oblastech s příhodnějším geografickým reliéfem a optimálnějšími podmínkami pro obživu, než jakou představovaly chladné pláně východní Evropy. Jedním z takových příhodných míst, kde se dochovalo svědectví o stavitelském umění našich předků, je i jižní Morava. Mezi unikátní nálezy z Dolních Věstonic totiž nepatří pouze světoznámá Věstonická Venuše, ale také mladopaleolitické přístřeší kruhového tvaru s „pultovou“ střechou, které se nacházelo nedaleko vlastního tábořiště. Tato stavba, předpokládaná dílna, stála na mírném svahu, který byl v místech okrouhlého půdorysu uměle srovnán

rope. One such advantageous place where the testimony of our ancestors' building craft has been preserved is south Moravia. Among the unique finds from Dolní Věstonice is not only the world famous Venus of Dolní Věstonice, but also an Upper Paleolithic circular-shaped shelter with a "lean" roof situated not far from the camp itself. This structure, thought to be a workshop, stood on a gentle slope that was artificially flattened in the places of the circular floor plan. The shelter's roof leaned against the slope on one side, while the other side was probably supported by five braces as indicated by the holes secured with stones. The discoveries of three other post holes inside the living space could indicate that the auxiliary supports were also used to ensure the structure's stability. The structure's interior is also unique in that it features a circular walled fireplace. The wall served to maintain heat and to protect against the weather. Ceramic sculptures and lumps were found in the fireplace and around it. The work area around the fireplace, limited to roughly one meter, attests to its use by probably one person for production purposes. This is also confirmed by the exclusively fired ceramics found in smaller pits that can be considered to be boxes for the artefacts. Another fireplace, this time an outside one, was found between the shelter's wall and its water trench. A third fireplace was found in Dolní Věstonice, but in another part of the settlement. This is a circular fireplaces of a more permanent nature, protected by an earthen structure in the slope, with a large ash heap. Its average width was 100 centimeters with a depth of 60 centimeters (Klíma 1983).

Several Gravettian settlements were situated at the foot of the slope between the Pavlov Hill and the Thaya River, making use of the favorable hunting conditions in the Middle Danube region. Moreover, the confluence of rivers enabled hunting in four valleys, and the prevailing winds from the northwest prevented animals from catching the scent of humans in the settlements. The major discovery of an Upper Paleolithic settlement was

made in nearby Pavlov. Remnants of eleven dwellings of a circular and irregular shape were found in the realm of the settlement with an area of roughly 700 m². Fireplaces, artefacts and pits of various sizes that might have served as storages and caches for raw materials and tools were found inside the structures (Oliva 2005).

The hunting stations were obviously not randomly positioned, but situated at places that were favorable for hunting. This is true for the Pavlov Hills in southern Moravia as well as for the high stations on the right bank of the Don, where herds of animals searching for water sources could be spotted and shelter and places suitable for building safe dwellings could be found. Such sites therefore became, especially during the winter, a regular place for hunting and resting, and were often settled by various migrating hunting populations over the course of decades and centuries.

Genesis of Paleolithic Art and Symbolic Culture

Upper Paleolithic culture cannot be reduced to a world of utilitarian tools and means that enabled groups of hunters and gatherers to survive. The Upper Paleolithic is already witness to a number of artefacts featuring an aesthetic dimension (Jelínek 1977, 276–528, Jelínek 1990, Clottes – Půtová – Soukup 2011, Svoboda 2011, Cook 2013, Půta – Soukup 2015, Soukup 2015, 873–1078). We are obviously aware that the category “art” and “artworks” as presently used does not correspond to the motives, objectives and activities that led prehistoric creators of sculptures, carvings, figurines, drawings and painting to recreate the world through artistic means. That which links artefacts made by their prehistoric creators with works that we currently refer to as fine art is their creative dimension, symbolic essence and aesthetic effect. But the artworks of prehistoric artists also contained

do roviny. Střecha chaty se z jedné strany opírala o svah, zatímco z druhé strany byla patrně podpřena pěti vzpěrami, jež naznačují jamky upevněné kameny. Nálezy tří dalších kúlových jamek uvnitř obytné plochy mohou naznačovat, že stabilitu konstrukce jistily i pomocné podpěry. Svým způsobem je unikátní i interiér této stavby, zejména kruhové ohniště, opatřené valem. Funkcí valu bylo udržovat teplo a chránit proti povětrnostním vlivům. V ohništi a jeho blízkosti byly nalezeny keramické plastiky a hrudky. Manipulační plocha kolem ohniště, omezená přibližně na jeden metr, svědčí o jejím využití pravděpodobně jednou osobou za účelem výroby. To potvrzují i zbytky výhradně pálené keramiky, nalezené i v menších jamkách, které lze označit za schránky na artefakty. Další, tentokrát vnější ohniště, se nacházelo mezi zíd-kou přístřešku a jeho vodní rýhou. V Dolních Věstonic bylo odhaleno také třetí ohniště, ovšem v jiné části sídliště. Jedná se o kruhové ohniště trvalého charakteru, chráněné hliněnou konstrukcí ve svahu, s rozsáhlým popelištěm. Jeho průměrná šířka dosahovala 100 centimetrů, hloubka 60 centimetrů (Klíma 1983).

Na úpatí svahu mezi Pavlovskými vrchy a řekou Dyjí se nacházelo několik gravettských sídlišť, která využívala strategicky výhodné lovecké podmínky ve středním Podunají. Navíc soutok říčních toků umožňoval lov ve čtyřech údolích a převažující směr větrů od severozápadu zabraňoval zvířatům zachycovat lidský pach ze sídlišť. Významný objev mladopaleolitického sídliště byl učiněn v nedalekém Pavlově. V okruhu sídliště, jež zahrnovalo plochu téměř 700 m², se nacházejí zbytky jedenácti obydlí kruhového i nepravidelného tvaru. Uvnitř staveb byly objeveny ohniště, artefakty a různě velké jamky, které možná plnily funkci zásobáren a úkrytů na suroviny a nástroje (Oliva 2005). Umístění loveckých stanic samozřejmě nebylo náhodné, ale jednalo se o místa příhodná pro lov. To platí o Pavlovských vrších

na jižní Moravě stejně jako o vysokých stráních pravého břehu Donu, odkud bylo možné pozorovat stáda zvěře putující ke zdrojům vody, nacházet úkryt a příhodná místa pro budování bezpečných obydlí. Proto se takové lokality stávaly zejména v zimním období pravidelným místem lovu i odpočinku, a byly v průběhu desítek a stovek let mnohokrát po sobě osídleny různými migrujícími loveckými populacemi.

Zrození paleolitického umění a symbolické kultury

Mladopaleolitickou kulturu nelze redukovat pouze na svět utilitárních nástrojů a prostředků, umožňujících skupinám lovců a sběračů přežít. Již v období mladého paleolitu se součástí řady artefaktů, které lidé vytvářeli, stala estetická dimenze, kterou tradičně spojujeme s fenoménem pravěkého umění (Jelínek 1977, 276–528, Jelínek 1990, Clottes – Půtová – Soukup 2011, Svoboda 2011, Cook 2013, Půta – Soukup 2015, Soukup 2015, 873–1078). Je zřejmé, že kategorie „umění“ a „umělecké tvorby“ tak jak je užíváme v současnosti, neodpovídá motivům, cílům a aktivitám, které v pravěku vedly tvůrce skulptur, rytin, kreseb a maleb k tomu, aby přetvářeli svět výtvarnými prostředky. To, co ale artefakty, jež pravěcí tvůrci vytvořili, spojuje s díly, jež dnes označujeme jako výtvarné umění, je jejich kreativní rozměr, znaková podstata a nadčasová estetická působivost, již dnes označujeme prostým slovem „krása“. Součástí výtvarných děl pravěkých umělců je ale také umělecká nadšázka, abstrakce, zkreslení, metafora, zjednodušení, seskupování, kontrast, harmonie a dynamika, tedy atributy, jež stimulují divákovu pozornost a rozvíjejí jeho imaginaci a fantazii. Podle neurologa Vilayanura Ramachandrana užití širokého spektra výtvarných postupů nemělo za cíl dosáhnout realistického ztvárnění

creative exaggeration, abstraction, distortion, metaphor, simplification, grouping, contrast, harmony and dynamics, i.e. attributes that stimulate the viewer's attention and develop his imagination and fantasy. According to neurologist Vilayanur Ramachandran, the use of a broad spectrum of artistic approaches was not intended to achieve a realistic rendering of reality or an objective depiction of the surrounding world. It was more an attempt to captivate the viewer's mind and to turn his attention to a virtual reality, whose perception and interpretation probably impacted real life (Ramachandran 2003).

The origin of the class of things and phenomena that we call prehistoric art is most likely linked to the cognitive revolution during which culture's symbolic basis was formed in the Upper Paleolithic Period. An enduring part of human thinking and actions that imprinted a creative symbolic dimension into prehistoric artefacts was the reflection upon the relationship between cause and effect in a time-space context. The fact that anatomically modern humans acquired during the cognitive revolution the ability to share and mutually pass on larger amounts of information about real and abstract facts increased their adaptation potential in relation to society and nature. The cognitive revolution had a positive impact on anatomically modern humans' ability to create increasingly larger and more cohesive groups that could effectively hunt, avoid danger, expand the number and quality of their settlements, cooperate based on abstract information and strengthen the mutual social solidarity and integration of their society. An important part of the nascent world of symbols and meanings most likely consisted of rituals and shaman practices that evidently found their expression in parietal art, whose creators used paintings and engravings to transform the three-dimensional world of prehistoric fauna into two-dimensional depictions. Yet the emergence of Upper Paleolithic art was only one of the components of a broader system-linked complex of

characteristics of modern human thought and behavior. Indeed, attributes of the human race thought to have accompanied the arrival of anatomically modern humans to Europe include:

1. Abstract thinking in broader times-pace contexts.
2. The ability to create adaptive strategies utilizing past experiences in a changing socio-cultural context.
3. Gathering momentum of technical innovations.
4. Symbolic reflection of the world via shared signs and symbols (Mithen 1996, 1998, Lewis-Williams 2002).

The prehistoric material culture can be divided into two basic groups. The first group includes mobile artefacts that generally represent objects of personal need. These are weapons and tools, sculptures, figurines and e.g. bone and stone tablets that might feature a painting, drawing or engravings. Amulets and offerings that perform a symbolic and spiritual function occupy a special place among these artefacts. Immobile parietal art – paintings, drawings and engravings in caves, on the sides of rocks and under rock shelters can be categorized in this second group (Lorblanchet 1997, Curtis 2007, Clottes 2008, Svoboda 2011, Clottes – Půtová – Soukup 2011, Cook 2013, Půta – Soukup 2015, Soukup 2015). A specific class of cultural phenomena that can be identified on prehistoric anthropomorphic sculptures and painting consists of cultural modifications of the human body; this varies from tattoos and scarification to body and face painting, to hair and beard arrangements.

Bones, horns, antlers, tusks and teeth are among the materials used to create prehistoric artefacts. Other materials include stone, clay, wood, fossilized organic materials, minerals, rock, feathers, skins and shells. Upper Paleolithic artists created artistic objects using sculpting, painting, drawing, engraving and carving techniques. Painting is a technique that was applied both on mobile

skutečnosti nebo objektivního zobrazení okolního světa. Šlo spíše o to zaujmout mysl diváka a obrátit jeho pozornost k „virtuální realitě“, jejíž vnímání a interpretace mělo pravděpodobně dopad i na skutečný život (Ramachandran 2003).

Zrození třídy věcí a jevů, které dnes s odstupem času označujeme jako pravěké umění, pravděpodobně souviselo s kognitivní revolucí, v jejímž průběhu se v období mladého paleolitu postupně vytvářela symbolická báze kultury. Trvalou součástí lidského myšlení a jednání, jež vtiskla pravěkým artefaktům kreativní znakovou dimenzi, byla reflexe vztahu příčiny a následku v kontextu času a prostoru. Skutečnost, že anatomicky moderní člověk v průběhu kognitivní revoluce získal schopnost sdílet a vzájemně si předávat stále větší množství informací o reálných i abstraktních skutečnostech zvýšila jeho adaptační potenciál ve vztahu ke společnosti i přírodě. Kognitivní revoluce se pozitivně promítla do schopnosti anatomicky moderních lidí vytvářet stále větší a soudržnější skupiny, které dokázaly efektivně lovit, vyhýbat se nebezpečí, rozšiřovat počet i kvalitu svých sídel, kooperovat na základě informací o abstraktních skutečnostech a posilovat vzájemnou sociální solidaritu a integraci svého společenství. Důležitou součástí rodícího se světa symbolů a významů byly pravděpodobně rituály a šamanské praktiky, které zřejmě našly své vyjádření v parietálním umění, jehož tvůrci dokázali prostřednictvím maleb a rytin transformovat trojrozměrný svět pravěké fauny do podoby dvojrozměrných zobrazení. Zrození mladopaleolitického umění ale bylo pouze jednou z komponent širšího systémově spjatého komplexu charakteristik moderního lidského chování a myšlení. S příchodem anatomicky moderního člověka do Evropy se totiž konstitovaly takové atributy lidského rodu, jako jsou:

1. Abstraktní myšlení v širších časoprostorových souvislostech.

2. Schopnost vytvářet adaptivní strategie využívající minulé zkušenosti v měnícím se sociokulturním kontextu.
3. Stále rychlejší prosazování technických inovací.
4. Symbolická reflexe světa prostřednictvím sdílených znaků a symbolů (Mithen, 1996, 1997, Lewis-Williams 2007).

Mladopaleolitické umění anatomicky moderních lidí, lze rozdělit do dvou základních skupin. První skupina zahrnuje „mobilní artefakty“, které obvykle představovaly předměty osobní potřeby. Jedná se o zbraně, nástroje, sošky, plastiky nebo kostěné a kamenné destičky, jež byly ozdobeny malbou, kresbou, řezbou nebo rytinou. Zvláštní místo mezi těmito artefakty zaujímají amulety a obětiny, které jednoznačně plnily symbolickou a duchovní funkci. Do druhé skupiny je možné zařadit nepřenosné parietální umění – malby, kresby a rytiny, jež se dochovaly v nitru jeskyní, na skalních stěnách a pod skalními převisy (Lorblanchet 1997, Curtis 2007, Clottes 2008, Svoboda 2011, Clottes – Půtová – Soukup 2011, Cook 2013, Půta – Soukup 2015, Soukup 2015). Zcela specifickou třídou kulturních jevů, kterou lze identifikovat na pravěkých antropomorfních sochách a malbách, představují kulturní modifikace lidského těla, jež variují od tetování, skarifikace přes malování těla a obličejů k úpravě vlasů a vousů.

K užívaným materiálům sloužícím k výrobě pravěkých uměleckých artefaktů patřily kosti, rohy, parohy, kly, zuby, kámen, hlína, dřevo, fosilizované organické materiály, minerály, horniny, peří, kůže a lastury. Mladopaleolitické umělci vytvářeli umělecké předměty prostřednictvím technik sochařství, malířství, kreslířství, rytby a řezby (Brézillon 1969, Svoboda 2011, Soukup 2015). Malba představuje techniku, jež byla aplikována nejenom na mobilní artefakty a skalní stěny, nýbrž sloužila i k zvýraznění nebo kulturní modifikaci pří-

artefaktů a rock faces, but also served as an enhancement or cultural modification of natural reliefs and rock niches. A pigment was applied in a pure state or in a mixture to rock faces. Color pigments were obtained from minerals, rocks and metals (manganese, pyrolusite, hematite, ochre, goethite or limestone), which were used to create colors (black, red, gold, brown and white). Other shades were obtained by heating (Lorblanchet 1997, Freitag – Stoye 1998). The pigment was usually crushed into powder and mixed in water. Then a binding agent was added, e.g. water, animal fat, egg white, fish aspic, vegetal juices, bone marrow, bodily fluids (blood, urine, saliva, etc.) or crushed stone (potassium, talc and biotite), by which a paste was created that adhered to surface of rocks. The aim was to improve adhesiveness and eliminate cracking. Color pigments were obtained from minerals, rocks and metals (manganese, pyrolusite, hematite, ochre, goethite or limestone), which were used to create colors (black, red, gold, brown and white). The pigment was applied with the fingers, a “pen” (pieces of ocher and manganese), in some cases equipped with a fine-tip, a brush, a small feather, horsehair, sponge or swab of moss, lichen or fur, perhaps even using a chewed or crushed stick.

The painting could even be combined with an engraving or drawing, by scraping or with fingertip dots, or with arm, feet and handprints. These can be distinguished as positive and negative handprints. The negative handprints were made by pressing a hand to the rock surface and applying the paint using the mouth, the hollow of a bone or a stem around its edges. A negative handprint was then left on the rock. Positive handprints were made by smearing palms and fingers with pigment and applying them to the rock surface, leaving a full handprint on the rock. A drawing was made by applying natural pigments (hematite, graphite, clay) charcoal from wood or from burnt bone (Lorblanchet

1997). The term “drawing” is also used in connection with finger fluting done in soft clay. These are negative drawings with parallel linear and even intricate forms. The engraving is based on removing material from the surface using a flint cutter. The engraving acted as an independent technology and also complemented painted and drawn pictures. Negative carvings on small bone objects were also made by engraving; these depicted the profile of an animal, usually its head, with detailed attention paid to its physiological rendering. A unique type of engraving is represented by finger marks in clay, punctures and dimples. Pointing, made by hammering individual points in close proximity to the pictorial configuration, was used on rock surfaces in open spaces. Sculpturing is mainly represented by sculptures, figurines and reliefs. Sculpture consists of removing material from a basic block of material, such as stone and bone, while figurines were created by adding and applying matter such as clay. Clay figurines were fired in a furnace at high temperatures (Lázníčková-Galetová 2009, Půtová 2015).

The process of creating art in caves is attested to by remnants found in the form of scaffolds, vessels for holding pigments, palettes, lamps for lighting, torches and pigments (Pietsch 1963, Jelínek 1977, Ruspoli 1986, Clottes 1993, 2008, Mohen 2002, Eschleman 2003, White 2003, Svoboda 2011). For instance, remnants of pigments were found in the Gabillou Cave in Dordogne, while lumps of dyes were found under the Laugerie-Basse overhang, also in Dordogne. Shells, such as the large crustacean found in the Tito Bustillo Cave (Asturie) or the sea shells in the Altamira Cave (Cantabria) were generally used to store paints. Unfinished stones with hollows sealed with animal fat could serve as lamps or palettes or could be used for mixing and spreading pigments. Polished and ornate lamps also existed along with these coarser types of lamps. One stone lamp (ca. 15,000 BP),

rodních reliéfů a skalních výklenků. V případě skalní stěny se jednalo o nanášení pigmentu v čistém stavu nebo ve směsi. Barevné pigmenty se získávaly z minerálů, hornin a kovů (mangan, pyrolusit, hematit, okr, goethit, nebo také vápenec), které sloužily k vytvoření barev (černé, červené, žluté, hnědé a bílé). Dalších odstínů bylo dosaženo zahříváním (Lorblanchet 1997, Freitag – Stoye 1998). Pigment byl obvykle rozdrčen na prášek a rozmíchán ve vodě. Následně se přidala spojovací surovina (pojídlo), například voda, zvířecí tuk, vaječný bílek, rybí rosol, rostlinná šťáva, kostní dřev, tělní tekutiny (krev, moč, sliny aj.) nebo rozdrčené kameny (draslík, mastek nebo biotit), což umožnilo vytvoření pasty, která přilnula na skalním povrchu. Cílem bylo zlepšit přilnavost a eliminovat krakeláž. Barevné pigmenty se získávaly z minerálů, hornin a kovů (mangan, pyrolusit, hematit, okr, goethit, nebo také vápenec), které sloužily k vytvoření barev



Věstonická venuše. © Petr Modlitba.
Venus of Dolní Věstonice. © Petr Modlitba.

(černé, červené, žluté, hnědé a bílé). Pigment byl nanášen prsty, „tužkou“ (kousky okru a manganu), v některých případech opatřenou jemnou špičkou, štětcem, pírkem, žíněmi, houbičkou nebo tamponem z mechu, lišejníku nebo srsti, patrně i rozžvýkaným nebo rozdrceným klacíkem.

Malba mohla být kombinována s rytinou a kresbou, seškrabáváním nebo prstovými tečkami, popřípadě otisky paží, chodidel a rukou. Ty lze rozlišit na pozitivní a negativní otisky rukou. Negativní otisky rukou vznikaly přiložením ruky na skalní stěnu a aplikací barvy ústy, dutou kostí nebo stonkem kolem jejího povrchu. Na skále následně zůstal obrysový otisk ruky. Pozitivní otisky rukou vznikaly potřením dlaní a prstů pigmentem a jejím přiložením na skalní povrch. Na skále zůstal plný otisk ruky. Kresba vznikala aplikací přírodních pigmentů (hematit, grafit, hlinka), uhlíků ze dřeva nebo spálených kostí. Výraz kresba je



Portrét ženy z Dolních Věstonic. © Petr Modlitba.

A portrait of a woman from Dolní Věstonice. © Petr Modlitba.

whose hollow held traces of charred fat, was preserved in the La Mouthe Cave (Dordogne). The bottom side of a lamp in the shape of a shallow cylinder features the engraved picture of an ibex. A similar discovery was made in the Lascaux Cave (Dordogne), where the hand of a red sandstone lamp (17,000–15,000 BP) is adorned with



Mušská soška z hrobu Brno II. © Petr Modlitba.

A male statuette from Brno II burial. © Petr Modlitba.

stylized cuts depicting ibex heads. A bone whose hollow space was used to hold paint was also found in the La Vache Cave (Ariège) in the Vicdessos Valley in France. A crushed black and red pigment was also discovered in this cave on a quartz boulder (Clottes – Delporte 1994). Other bone palettes for mixing ochre and manganese come from the Altamira Cave.

In the Paleolithic mind, the cave might have represented the earth's womb and its walls the acoustic surfaces between the world of people and that of spirits. The handprints on the walls represented a form of contact aimed at invoking the spirits residing in the earth's womb. Zoomorphic paintings on the walls were to help increase the abundance of game. Embellishing rock niche and formation resembling zoomorphic forms with drawings revived the animals' spirits (Oliva 2005, Lewis-Williams 2007). The artists maintained a "dialogue with caves" by adorning the niche, through the reflection of images in water and by positioning paintings in intricate corridors. The audio properties of



Otisky rukou ve španělské jeskyni El Castillo. © Victoria Cabrera Valdés.

Hand stencils in El Castillo Cave, Spain. © Victoria Cabrera Valdés.

také užíván ve spojení s makarónskou kresbou, která je ovšem provedena prsty v měkém jílu. Jedná se o obrysové zobrazení, jež dosahuje paralelních lineárních až spletitých forem. Rytina je založena na odstraňování materiálu z povrchu plochy pazourkovým rydlem. Rytina vystupovala jako samostatná technika a zároveň doplnění malebného nebo kresebného zobrazení. Rytinou vznikaly i konturové řezby, které představují malé kostěné předměty, ztvárňující profil zvířete, zpravidla jeho hlavu, jejímuž fyziologickému vystižení je věnována detailní pozornost. Zvláštní typ rytiny představují prstové záznamy v hlíně, vpichy nebo důlky. Na skalním povrchu v otevřeném prostřanství se uplatnila piketáž, jež je založena na vyklepání jednotlivých bodů v těsné blízkosti do obrazové konfigurace. Techniku sochařství reprezentují zejména skulptura, plastika a reliéf. Skulptura je založena na odnímání materiálu ze základního bloku hmoty, zejména z kamene, kostí a dalších materiálů, a plastika naopak vzniká přidáváním a nanášením hmoty, například hlíny. Hliněné plastiky se vypalovaly v peci za vysoké teploty (Lázničková-Galetová 2009, Půtová 2015).

Postup výtvarných prací v jeskyních dokládají pozůstatky v podobě lešení, nádob na pigmenty, malířských palet, lamp k osvětlení, loučí a barevných pigmentů (Pietsch 1963, Jelínek 1977, Ruspoli 1986, Clottes 1993, 2008, Mohen 2002, Eshleman 2003, White 2003, Svoboda 2011). Například ve francouzské jeskyni Gabilou (Dordogne) byly nalezeny zbytky pigmentu, zatímco pod převisem Laugerie-Basse (Dordogne) hrudky barviv. K ukládání barev sloužily zpravidla mušle, jako například velký koryš nalezený v jeskyni Tito Bustillo (Asturie) nebo mořské ulity v jeskyni Altamira (Kantabrie). Funkci lampy a zároveň palety mohly zastávat neopracované kameny s důlky, jež se zalévaly tukem nebo sloužily k míšení a roztírání barevných pigmentů. Vedle těchto hrubých typů lamp

existovaly tvarově vybroušené a zdobené lampy. Jedna kamenná lampa (kolem 15 000 př. n. l.), v jejíž dutině byly stopy zuhelnatělého tuku, se zachovala například v jeskyni La Mouthe (Dordogne). Spodní stranu lampy ve tvaru mělkého válce zdobí rytina kozorožce. Podobný nález pochází z jeskyně Lascaux (Dordogne), kde rukojeť červené pískovcové lampy (17 000–15 000 př. n. l.) zdobí stylizované zářezy hlav jedno-rožců. Ve francouzské jeskyni La Vache (Ariège) v údolí Vicdessos byla dokonce nalezena kost, jejíž dutý prostor byl užíván jako nádoba na barvu. Nález kosti v této jeskyni doplňuje i křemenný valoun, na jehož ploše se rozemílal černý a červený pigment (Clottes – Delporte 1994). Další kostěné palety k míchání okru a manganu pocházejí z jeskyně Altamira.

Jeskyně mohla v mysli paleolitického člověka představovat lůno (dělohu) země a její stěny akustické plochy mezi světem lidí a duchů. Otisky rukou na stěnách představovaly formu kontaktu, jejímž účelem bylo vyvolat duchy, sídlící v lůně země. Zoomorfní obrazy na stěnách měly napomáhat k rozmnožení zvířete. Dokreslování skalního výklenku a formace, připomínající zoomorfní tvary, oživovalo duše zvířat (Oliva 2005, Lewis-Williams 2007). Tvůrci vedli „dialog s jeskyní“ prostřednictvím dotvarování výklenku, odleskem obrazů ve vodním zdroji a umístováním maleb ve spleťtých chodbách. Velkou roli sehrávaly i zvukové vlastnosti jeskynních prostor, umožňující vytvářet akustické efekty, jako jsou například vibrace a zvuky, které podporovala ozvěna, tok říčky a vodopádu nebo rozezvučení krápníků (Boutillon – Dauvois 1990, Lorblanchet 1997, Lewis-Williams 2007). Výzkumy ve francouzské jeskyni Le Portel (Ariège) dokonce vedou k závěru, že obrazy byly ztvárňovány na skalních plochách, jež disponovaly dobrou rezonancí. Na vzniku a konfiguraci obrazového souboru se tak mohl podílet zvukový tón, který rozšířil vizuální efekty o akustickou složku

caves, enabling acoustic effects, played an important role. These included vibrations and sounds enhanced by an echo, the flow of a stream or waterfall or the sounds of stalactite (Dauvois – Boutillon 1990, Lorblanchet 1997, Lewis-Williams 2007). Researchers in the Le Portal Cave (Ariège) have even reached the conclusion that the images were made on those rock surfaces with better resonance. An acoustic tone that broadened the visual effect with a sound component might have contributed to the creation and configuration of a group of images (Lorblanchet 1997). If we allow for this theory, we are then dealing with the first complex expressions of human creativity that integrated a visual, acoustic, haptic and kinetic dimension of human behavior and experience in the creation and use of works. Indeed, it is possible that caves adorned with Paleolithic paintings and engravings were where rituals took



Panel čtyř koňských hlav ve francouzské jeskyni Chauvet. © Jean Clottes.

A panel of four horses in Chauvet Cave, France. © Jean Clottes.

place. During these rituals, the effects of paintings and sound mingled with movement and social interaction that could have had a magical and even theatrical effect (Waller 1993).

In encountering monumental artworks from the Epipaleolithic period, there is little doubt that we are dealing with a semiotic culture whose artists possessed the same mental potential as modern man. In other words, if prehistoric humans were able to create with simple tools such internally complex and formally perfect works, they could not be “primitive” in an intellectual and artistic sense. According to German ethnologist Andreas Lommel, the opposite was true and, in a certain sense, these ancestors of ours could have been standing “*at the peak of evolution that has not since been surpassed*” (Lommel 1972: 15).

(Lorblanchet 1997, Lewis-Williams 2007). Přistoupíme-li na tuto teorii, máme co dočinění s prvními komplexními projevy lidské tvořivosti, které při tvorbě a využití vzniklých děl integrovaly vizuální, akustickou, haptickou a kinetickou dimenzi lidského chování a prožívání. Je totiž možné, že jeskyně zdobené paleolitickými malbami a rytinami byly místem, kde se odehrávaly rituály. V jejich průběhu se prolínalo působení maleb a zvuků s pohybem a sociální interakcí, která mohla mít magický a ve svém výsledném efektu téměř divadelní charakter (Waller 1993).

V průběhu setkání s monumentálními uměleckými díly mladého paleolitu nikdo nemůže pochybovat, že již máme co do činění se sémiotickou kulturou, jejíž tvůrci disponovali stejným psychickým potenciálem jako moderní člověk. Jinými slovy, jestliže pravěký člověk dokázal vytvořit svými jednoduchými nástroji tak vnitřně složitá a formálně dokonalá díla, nemohl být naprosto „primitivní“ ve smyslu intelektuálním a uměleckém. Podle německého etnologa Andrease Lommela (1912–2005) tomu bylo právě naopak a v jistém smyslu tito naši předkové možná stáli „*na vrcholu vývoje, který se dosud nepodařilo překonat*“ (Lommel 1972: 15).

Literatura / References

- Adams, B. – Blades, B. S. (Eds.), (2009): *Lithic Materials and Paleolithic Societies*. New York: Wiley-Blackwell.
- Andrefsky, W. (Ed.), (2008): *Lithic Technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Antón, S. C. (2013): *Homo erectus* and Related Taxa. In: D. R. Begun (Ed.), *Companion to Paleoanthropology* (497–516). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Arsuaga, J.-L. – Martínez, I. – Gracia, A. et al. (1993): Three New Human Skulls from the Sima de los Huesos, Middle Pleistocene Site in Sierra de Atapuerca. *Nature*, 362, 534–537.
- Asaf, B. – White, T. – Lovejoy, O. et al. (1999): *Australopithecus garhi*: A New Species of Early Hominid from Ethiopia. *Science*, 284, 629–635.
- Begun, D. R. (Ed.), (2013): *A Companion to Paleoanthropology*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Berger, L. R. – Hawks, J. – Ruitter, D. J. de et al. (2015). *Homo naledi*: A New Species of the Genus *Homo* from the Dinaledi Chamber, South Africa. <https://elifesciences.org/content/4/e09560>
- Berger, L. R. – Ruitter, D. J. de – Churchill, S. E. et al. (2010): *Australopithecus sediba*: A New Species of *Homo*-like australopith from South Africa. *Science*, 328, 195–204.
- Boaz, N. T. – Ciochon, R. L. (2004). *Dragon Bone Hill: An Ice-age Sago of Homo Erectus*. New York: Oxford University Press.
- Brunet, M. – Guy, F. – Pilbeam, D. et al. (2002): A New Hominid from the Upper Miocene of Chad, Central Africa. *Nature*, 418, 145–151.
- Cela-Conde, C. J. – Ayala, F. J. (2007): *Human Evolution: Trails from the Past*. Oxford: Oxford University Press.
- Clark, G. (1977): *World Prehistory: In New Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clottes, J. (1993): Paint Analyses from Several Magdalenian Caves in the Ariège Region of France. *Journal of Archaeological Science*, 20(2), 223–235.
- Clottes, J. (2008): *Cave Art*. New York: Phaidon Press.
- Clottes, J. – Delporte, H. (2004): *La Grotte de La Vache (Ariège) I.–II.* Paris: Editions du CTHS.
- Clottes, J. – Půtová, B. – Soukup, V. (2011): *Pravěké umění: evoluce člověka a kultury*. Praha: Akademie veřejné správy.
- Conroy, G. C. – Pontzer, H. (2012): *Reconstructing Human Origins: A Modern Synthesis*. New York: W. W. Norton.
- Cook, J. (2013): *Ice Age Art: The Arrival of the Modern Mind*. London: The British Museum 2013.
- Curtis, G. (2007): *The Cave Painters*. New York: Random House.
- Dauvois, M. – Boutillon, X. (1990): Etudes Acoustiques au Réseau Clastres: Salle des Peintures et Lithophones Naturels. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, 45, 175–186.
- Dawkins, R. (2008): *Příběh předka: Pouť k úsvitu života*. Praha: Academia.
- Dunbar, R. (2009): *Příběh rodu Homo: nové dějiny evoluce člověka*. Praha: Academia.
- Gamble, C. (1991): Raising the Curtain on Modern Human Origins. *Antiquity*, 65, 412–417.
- Eshleman, C. (2003): *Juniper Fuse: Upper Paleolithic Imagination and the Construction of the Underworld*. Middletown: Wesleyan University Press.
- Finlayson, C. (2004): *Neanderthals and Modern Humans: An Ecological and Evolutionary Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Finlayson, C. (2009): *The Humans Who Went Extinct: Why Neanderthals Died Out and We Survived*. New York: Oxford University Press.
- Freitag, W. – Stoye, D. (Eds.), (1998): *Paints, Coatings and Solvents*. Weinheim: Wiley-VCH.
- Gebo, D. L. (2010): Locomotor Function across Primates (Including Humans). In: C. S. Larsen (Ed.), *A Companion to Biological Anthropology* (530–544). Oxford: Wiley-Blackwell.

-
- Haile-Selassie, Y. (2001): Late Miocene Hominids from the Middle Awash, Ethiopia. *Nature*, 412, 178–181.
- Hammond, A. S. – Ward, C. V. (2013): *Australopithecus* and *Kenyanthropus*. In: D. R. Begun (Ed.), *A Companion to Paleoanthropology* (434–456). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Harcourt-Smith, W. E. H. – Aiello, L. C. (2004): Fossils, Feet and the Evolution of Human Bipedal Locomotion. *Journal of Anatomy*, 204, 403–416.
- Henke, W. – Tattersall, I. (Eds.), (2015): *Handbook of Paleoanthropology I.–III.* Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Hublin, J.-J. (2013): The Middle Pleistocene Record: On the Ancestry of Neandertals, Modern Humans and Others. In: D. R. Begun (Ed.), *A Companion to Paleoanthropology* (517–537). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Hunt, K. D. (1994): The Evolution of Human Bipedality: Ecology and Functional Morphology. *Journal of Human Evolution*, 26, 183–202.
- Hunt, K. D. (1996): The Postural Feeding Hypothesis: An Ecological Model for The evolution of Bipedalism. *South African Journal of Science*, 92, 77–90.
- Isbell, L. A. – Young, T. P. (1996): The Evolution of Human Bipedalism in Hominids and Reduced Group Size in Chimpanzees: Alternative Responses to Decreasing Resource Availability. *Journal of Human Evolution*, 30, 389–397.
- Jelínek, J. (1977): *Velký obrazový atlas pravěkého člověka*. Praha: Artia.
- Jelínek, J. (1990): *Umění v zrcadle věků: počátky umělecké tvorby*. Brno: Moravské zemské muzeum – Ústav Anthropos.
- Jelínek, J. (2006): *Střecha nad hlavou: kořeny nejstarší architektury a bydlení*. Brno: VUTUM.
- Johanson, D. C. – White, T. D. (1979): A Systematic Assessment of Early African Hominids. *Science*, 202, 321–330.
- Klein, R. G. (2009): *The Human Career: Human Biological and Cultural Origins*. Chicago: University of Chicago Press.
- Klíma, B. (1983): *Dolní Věstonice: tábořiště lovců mamutů*. Praha: Academia.
- Lanpo, J. – Weiwen, H. (1990): *The Story of Peking Man*. Beijing: Foreign Languages Press.
- Larsen, C. S. (Ed.), (2010): *A Companion to Biological Anthropology*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Lázničková-Galetová, M. (2009): Umění paleolitu: techniky a materiály. In M. Lázničková-Galetová, M. – K. Valoch, K. (Eds.), *Nejstarší umění střední Evropy: první mezinárodní výstava originálů paleolitického umění. The oldest art of Central Europe: The First International Exhibition of Original Art from the Paleolithic* (53–59). Brno: Moravské zemské muzeum.
- Leakey, M. G. – Spoor, F. – Brown, F. H. et al. (2001): New Hominid Genus from Eastern Africa Shows Diverse Middle Pliocene Lineages. *Nature*, 410, 433–440.
- Leonard, W. R. – Robertson, M. L. (2001): Locomotor Economy and the Origin of Bipedality: Reply to Steudel-Numbers. *American Journal of Physical Anthropology*, 116, 174–176.
- Lewin, R. (2005): *Human Evolution: An Illustrated Introduction*. Malden: Blackwell Publishers.
- Lewis-Williams, D. (2007): *Mysl v jeskyni*. Praha: Academia.
- Lommel, A. (1975): *Pravěk a umění přírodních národů*. Praha: Artia.
- Lorblanchet, M. (1997): *Höhlenmalerei: Ein Handbuch*. Sigmaringen: Jan Thorbecke Verlag.
- Malina, J. – Malinová, R. (1991): *Dvacet nejvýznamnějších archeologických objevů dvacátého století*. Praha: Svoboda.
- McCrone, J. (1994): Inner Voices, Distant Memories. *New Scientist*, 29(1), 28–31.
- Mellars, P. A. (1991). Cognitive Changes and the Emergence of Modern Humans in Europe. *Cambridge Archaeological Journal*, 1(1), 63–76.

-
- Mellars, P. A. – Stringer, Ch. (1989): *The Human Revolution: Behavioural and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*. Princeton: Princeton University Press.
- Mohen, J.-P. (2002): *Prehistoric Art: The Mythical Birth of Humanity*. Paris: Pierre Terrail.
- Muehlenbein, M. P. (Ed.), (2015): *Basics in Human Evolution*. London: Elsevier Inc.
- Niemitz, C. (2010): The Evolution of the Upright Posture and Gait. A Review and a New Synthesis. *Naturwissenschaften*, 97(3), 241–263.
- Oliva, M. (2005): *Civilizace moravského paleolitu a mezolitu*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Pietsch, E. (1963): *Altamira und die Urgeschichte der chemischen Technologie*. München: R. Oldenbourg Verlag.
- Půtová, B. (2015): *Skalní umění: portugalská naleziště Foz Côa a Mazouco*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum.
- Půta, B. – Soukup, V. (Eds.), (2015): *The Genesis of Creativity and the Origin of the Human Mind*. Prague: Charles University in Prague, Karolinum Press.
- Ramachandran, V. S. (2003): *The Emerging Mind*. London: Profile Books.
- Rightmire, P. (2010): Origins, Evolution, and Dispersal of Early Members of the Genus *Homo*. In: C. S. Larsen (Ed.), *A Companion to Biological Anthropology* (441–356). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Robinson, J. T. (1972): *Early Hominid Posture and Locomotion*. Chicago: University Chicago Press.
- Rodman, P. S. – McHenry, H. M. (1980): Bioenergetics of Hominid Bipedalism. *American Journal of Physical Anthropology*, 52, 103–106.
- Ruspoli, M. (1986): *Lascaux: Heiligtum der Eiszeit*. Freiburg im Breisgau: Herder Verlag.
- Senut, B. – Pickford, M. – Gommery, D. et al. (2001): First Hominid from the Miocene (Lukeino Formation, Kenya). *Comptes Rendus des Seances de l'Academie des Sciences de Paris, Série 2A*, 332, 137–144.
- Shreeve, J. (2015): Záhadný člověk. *National Geographic*, 10, 34–56.
- Schoetensack, O. (1908): *Der Unterkiefer der Homo heidelbergensis aus den Sanden von Mauer bei Heidelberg*. Leipzig: Wilhelm Engelmann.
- Schrenk, F. (2013): Earliest *Homo*. In: D. R. Begun (Ed.), *A Companion to Paleoanthropology* (480–496). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Simpson, S. W. (2010): The Earliest Hominins. In: C. S. Larsen (Ed.), *A Companion to Biological Anthropology* (314–340). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Simpson, S. W. (2013): Before *Australopithecus*: The Earliest Hominins. In: D. R. Begun (Ed.), *A Companion to Paleoanthropology* (417–433). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Soukup, V. (2015): Prehistorie rodu *Homo*. Praha: Karolinum.
- Stern, J. T. – Susman, R. L. (1983): The Locomotor Anatomy of *Australopithecus afarensis*. *American Journal of Physical Anthropology*, 60, 279–317.
- Studel, K. (1996): Limb Morphology, Bipedal Gait, and the Energetics of Hominid Locomotion. *American Journal of Physical Anthropology*, 99, 345–355.
- Strasser, E. – Fleagle, J. – Rosenberger, A. et al. (Eds.), (1998): *Primate Locomotion: Recent Advances*. New York: Plenum Press.
- Svoboda, J. A. (2011): *Počátky umění*. Praha: Academia.
- Svoboda, J. A. (2014): *Předkové: Evoluce člověka*. Praha: Academia.
- Tattersall, I. (2012): *Masters of the Planet: The Search for Our Human Origins*. New York: Palgrave Macmillan.
- Tattersall, I. – Schwartz, J. (2001): *Extinct Humans*. New York: Westview Press.
- Vančata, V. (2013): *Paleoantropologie a evoluční antropologie*. Praha: Nakladatelství Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

-
- Villmoare, B. A. – Kimbel, W. H. – Seyoum, Ch. (2015): Early *Homo* at 2.8 Ma from Ledi-Geraru, Afar, Ethiopia. *Science*, 347, 1056–1057.
- Waller, S. J. (1993): Sound and Rock Art. *Nature*, 363, 501.
- Walker, A. – Leakey, R. (Eds.), (1993): *The Nariokotome Homo erectus Skeleton*. Cambridge: Harvard University Press.
- White, R. (2003): *Prehistoric Art: The Symbolic Journey of Humankind*. New York: Harry N. Abrams.
- White, T. D. – Suwa, G. – Asfaw, B. (1994): *Australopithecus ramidus*: A New Species of Early Hominid from Aramis, Ethiopia. *Nature*, 371, 306–312.
- Wolpoff, M. H. (1999): *Paleoanthropology*. Boston: McGraw-Hill.
- Wood, B. A. (2011): *Human Evolution*. New York: Sterling Publishing Company.
- Wood, B. A. (2013): *Wiley-Blackwell Encyclopedia of Human Evolution*. Chester, West Sussex, Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Wood, B. A. – Schroer, K. (2013): *Paranthropus*. In: D. R. Begun (Ed.), *A Companion to Paleoanthropology* (457–478). Oxford: Wiley.

Odkaz australského skalního umění

Legacy of Australian Rock Art

Barbora Půtová

Úvod

Počátek evropské kolonizace Austrálie sahá do roku 1788, kdy v Botany Bay přistála první flotila jedenácti britských lodí s trestanci, což vedlo k založení trvalých osad v oblasti východního pobřeží (Křivský – Skřivan 1988). Britové považovali Austrálii za *terra nullius* (zemi nikoho), opuštěnou a prázdnou, kterou si mohli přivlastnit a přetvořit k obrazu svému. „Podle britského koloniálního práva neměli domorodí Australané žádná vlastnická práva k pozemkům a v souladu s tím v rámci kolonizace připadlo vlastnictví celého kontinentu britské vládě.“ (Banner 2005: 95) Kontinent se pokládal za řídicí obydlený, a proto mohl poskytnout dostatek prostoru pro soužití domorodých Aboriginů s bělochy. První setkání Evropanů s nativním skalním uměním nastalo již roku 1788 v průběhu osidlování Port Jackson. Když kapitán flotily Arthur Phillip (1738–1814) a jeho muži zkoumali okolí přístavu, narazili na desítky pískovcových plošin pokrytých rytinami ryb, savců, artefaktů nebo antropomorfních bytostí. Phillip nepochyboval, že se jedná o jednoduché a naivní projevy umělecké tvořivosti původních obyvatel Austrálie, kteří zde zobrazili své představy o světě

Introduction

European colonization of Australia dates back to 1788, when a fleet of eleven ships harboured in Botany Bay, followed by the permanent settling in the area of the Eastern coastline (Křivský – Skřivan 1988). The British considered Australia *terra nullius* (nobody's land), empty and deserted, which they could appropriate and reshape to their liking. “Under British colonial law, aboriginal Australians had no property rights in the land, and colonization accordingly vested ownership of the entire continent in the British government.” (Banner 2005: 95) The continent was considered scarcely inhabited, and therefore provided enough space for cohabitation of the Aborigines with white people. The first encounter of Europeans with native rock art occurred in 1788 when Port Jackson was settled. When the captain of the fleet Arthur Phillip (1738–1814) and his men explored the round the port, they came across dozens of sand surfaces covered with engravings of fish, mammals, artefacts or anthropomorphous beings. Phillip had no doubts these were primitive and naive demonstrations of the artistic creativity of the original inhabitants of Australia with their depictions of the world (Sayers 2001). The history of Australian rock art, whose creators were the Aborigines, was ac-

accompanied with a myth of absolute autochthony. Rock art was interpreted as evidence of insular tradition, whose origins had been lost in time and developed in isolation until Europeans landed at the Australian coast.

In the first half of the 20th century, Australian rock art was referred to as primitive art, suitable “only for purposes of comparison” (Barret – Kenyon 1929: 5) with cultures of other people living in the Stone Age. Not until the second half of the 20th century when it was acknowledged that “the beauty of Aboriginal art is an immense testimony to the fraternity of the human race and to the power of art to reach deep into the heart, and to glimpse what lies beyond the limits of culture” (Allen 1997: 215). Aboriginal art was never completely isolated, as it existed within a dynamic and changeable cultural tradition that absorbed external influence. “Aboriginal traditions are not static,” (Layton 1992: 28) which is evidenced by motifs documenting influence of Asian and European contacts the Aborigines promptly incorporated into rock art in the past. At present, the motifs and art principles of traditional Australian rock art penetrated other media than just rock surfaces. We see examples on other materials such as bark, fabric, paper or canvas. This triggered the process of dialectical influence of original and unoriginal art creation in Australia, and then into the application of motifs from new media back to rock surface.

(Sayers 2001). Historie australského skalního umění, jejímiž tvůrci byli a dodnes jsou opravdu Aboriginové, dlouho doprovázel mýtus o jeho absolutní autochtonii. Skalní umění se popisovalo a interpretovalo jako doklad ostrovní tradice, jejíž původ je ztracen v čase a vyvíjel se v naprosté izolaci až do přistání Evropanů na australském pobřeží.

Ještě v 1. polovině 20. století bylo australské skalní umění uváděno jako primitivní umění, které je hodnotné „pouze jen pro účely srovnání“ (Barret – Kenyon 1929: 5) s kulturami jiných lidí doby kamenné. Až ve 2. polovině 20. století dochází k zásadnímu přehodnocení a uznání, že „krása aboriginského umění je úžasný doklad bratrství lidské rasy a schopnosti umění zasáhnout hluboko v srdci a zahlédnout, co leží za hranicemi kultury“ (Allen 1997: 215). Podstatné je ale zjištění, že domorodé australské umění nebylo nikdy zcela izolováno, neboť existovalo uvnitř dynamické a proměnlivé kulturní tradice, která přijímala vnější vlivy. „Domorodé tradice nejsou statické,“ (Layton 1992: 28) o čemž svědčí motivy dokládající vliv asijských a evropských kontaktů, které australští domorodci v minulosti pohotově včleňovali do skalního umění. Současně pronikly motivy a umělecké principy tradičního australského skalního umění i na jiná média, než je skalní plocha. Setkáváme se s nimi také na takových materiálech, jako jsou kůra, textilie, papír a plátno. Tím



Malba želv na kůře. 60. léta 20. století, kmen Rembarranga. © Moravské zemské muzeum.

Paintings of turtles on bark. 1960s, Rembarranga tribe. © The Moravian Museum.

byl spuštěn proces dialektického ovlivňování původní a nepůvodní tradice umělecké tvorby v Austrálii, který zase přechází v aplikaci motivů z nových médií zpět na skalní plochu.

Kategorie a barevné pigmenty užívané ve skalním umění

Australské skalní umění charakterizují tři základní kategorie – petroglyfy, piktografy (piktogramy) a kupule (misky). Nejvýraznější kategorii představují piktografy, které vznikaly spontánním nanášením přírodních barevných pigmentů na skalní plochu kresbou nebo prostřednictvím vrstvy včelího vosku. „*Pro otisky rukou, sekyr a dalších nástrojů, zvířecích končetin, pokrčených lidských prstů a podobně byla využita zvláštní technika spočívající v rozstříknutí pigmentu na předmět položený na skalní ploše (šablonu).*“ (Jelínek 1989: 466) Z hlediska uplatněných motivů zaujímají ve skalním umění zvláštní místo otisky rukou. Obecně lze rozlišit pozitivní a negativní otisky rukou – negativní otisky vznikaly přiložením ruky na skalní stěnu a aplikací barvy ústy, dutou kostí nebo stonkem. Výsledným produktem je obrysový otisk ruky. Negativní technika se uplatňovala i v případě vizualizace takových předmětů, jako jsou bumerang, větve nebo listy stromů. Pozitivních otisků rukou bylo možné dosáhnout potřením dlaní a prstů pigmentem a jejich následným přiložením na skalní povrch. Výsledkem byl plný otisk ruky. Na ruku potřenou pigmentem bylo možné v průběhu tvorby také nakreslit výtvarný motiv, jenž se po otisknutí na plochu vizualizoval (Clegg 1983, Půtová 2015). Včelí vosk, získávaný z hnízd bezžihadých včel (*Trigona*), se obvykle vymodeloval do tvaru kuliček nebo pruhů a následně aplikoval na skalní plochu do podoby nízkého reliéfu. Ten zpravidla zobrazoval různé motivy, někdy se však aplikoval

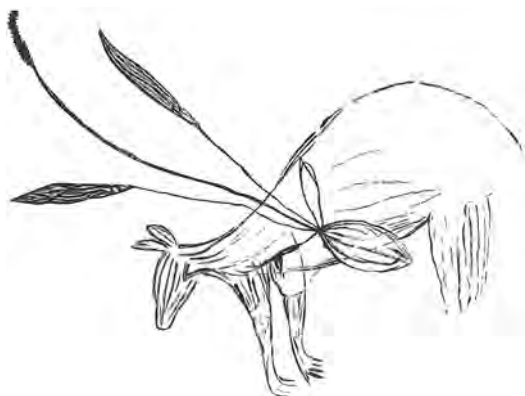
Categories and pigments used in rock art

Australian rock art is characterised by three basic categories: petroglyphs, pictographs and cupules. The most significant category is pictographs, made by spontaneous application of natural pigments onto a rock surface, painting or using a layer of beeswax. “*A special technique was used for painting hand stencils, stencils of axes and other implements, animal limbs, bent human fingers etc., by spraying the pigment on the object put on the rock face (stencil).*” (Jelínek 1989: 466) From the motifs used, hand prints hold a special position in rock art. Generally, we can distinguish between positive handprints and negative hand stencils – negative hand stencils were made by putting a hand on a rock face and blowing colour directly from the mouth or, more likely, through a short piece of hollow bone; the resulting product was a handprint. Negative hand stencils were used when visualizing objects such as a boomerang, tree branches or leaves. Positive handprints could be made by smearing palms and fingers with pigment and placing them on a rock face that resulted into a full handprint. Or an art motif could be painted on a hand covered with pigments and visualized when the hand was placed on a surface (Clegg 1983, Půtová 2015). Beeswax, from the nests of stingless bees (*Trigona*), was usually moulded into pellets, strips or sheets and applied on a rock face in a form of low relief, that represented various motifs, but sometimes it was applied on a rock face without any motif or pattern. Wax was added into pigment to evoke the 3-D effect (Chippindale – Taçon 1998).

Although no traces of pigments have been preserved in archaeological layers of acid soils that destroyed them, we can presume that the colours used most often were shades of red, yellow (and brown), black and white – earth colours. Red colour was obtained from hematite, yellow from siderite, yellow and shades of brown from limestone and goethite,

black from manganese oxide and white from kaolin or huntite. Pigments were crushed or ground on a flat stone and mixed with a binder such as resin, beeswax, plant extracts (especially from orchid bulbs), saliva, yolk, blood or water. Wet pigment was applied on a rock face with brushes made from human hair, sedge, bark fibres (usually stringy bark tree) or river pandanus, feathers or fingers. Red pigment is distinguished by its considerable durability, whereas yellow pigment is not chemically very stable. White colour was made of thick pigment, which adhered well on the rock face, but did not penetrate its structure. Generally, red pigment on rock faces lasts for quite a long time, yellow is transient and white remains on the surface only temporarily (Langley – Taçon 2010).

Pigment stability is influenced by superposition of paintings that are renewed or repainted because of their significance. It is a tradition *“to repaint fading rock paintings under the supervision of Aboriginal elders in order to preserve them as a part of their ancient responsibilities and thus maintain their community’s cultural life”* (Boer – Gruber 2012: 390). Aborigines believe that paintings come alive during the creative process. Every other layer of a painting usually includes a new



Antropomorfizovaný jam překrývající figuru klokana ve stylu mladší doby kamenné. Djuwarr, Galerie V., Arnhemská země. © Stáňa Bártová.

Anthropomorphized yam painted over a kangaroo in Early archaic style. Djuwarr, Gallery V., Arnhem Land. © Stáňa Bártová.

na skalní plochu bez jakéhokoliv formování motivu nebo vzorce. Vosk se přidával i do pigmentu, aby vyvolal trojdimenzionální efekt (Chippindale – Taçon 1998).

Ačkoliv se v archeologických vrstvách nedochovaly stopy barevných pigmentů, protože vysoká půdní kyselost na ně působila destruktivně, lze předpokládat, že k nejvíce užívaným barvám patřily odstíny červené, žluté (a hnědé), černé a bílé. Červená se získávala z hematitu, žlutá ze sideritu, žlutá a odstíny hnědé z limonitu a goethitu, černá z oxidu manganistého a bílá z kaolinu nebo huntitu. Pigmenty se rozdrtily nebo rozemlely na plochem kameni a následně smíchaly s pojidly, jako jsou pryskyřice, včelí vosk, rostlinné extrakty (zejména z hlíz orchidejí), sliny, žloutek, krev nebo voda. Mokry pigment byl na skalní povrch aplikován štětcí z vlasů, ostřice, vláken kůry (zpravidla blahovičnicku) nebo pandánu, ptačích per anebo prsty. Červený pigment se vyznačuje značnou trvanlivostí, zatímco žlutý pigment není chemicky příliš stabilní. Bílou barvu tvořil hustý pigment, který se dobře udržel na povrchu skalní plochy, ale nepronikl do její struktury. Obecně lze konstatovat, že červený pigment na skalních stěnách poměrně dlouho přetrvává, žlutý je přechodný a bílý se udržuje na ploše pouze dočasně (Langley – Taçon 2010).

Stabilitu pigmentu ovlivňuje také superpozice maleb, které bývají obnovovány nebo přemalovány s ohledem na jejich význam. Jedná se o tradici *„přemalby blednoucí skalní malby pod dohledem aboridžinských stařešinů, aby byly uchovány jako součást jejich odvěkých povinností a bylo tak zajištěno pokračování kulturního života jejich komunity“* (Boer – Gruber 2012: 390). Aboriginové věří, že malby ožívají během tvůrčího procesu. Každá další vrstva malby zpravidla zahrnuje nový motiv a styl určený novým umělcem. Malby jsou zpravidla umístěny na jemné a hladké vertikální skalní ploše pod převisem. Zároveň se nachází i na

horizontální ploše hlubokého převisu nebo na stropu jeskyně. Výjimečně se dochovaly malby také na podlaze. Některé malby jsou lehce přístupné, jiné byly naopak situovány ve výšce a k jejich vytvoření bylo nezbytné využít lešení (Jelínek 1989, Dobrez 2014).

Arnhemská země a její skalní umění

V Austrálii se nachází mnoho lokalit skalního umění zahrnujícího rytiny a malby. Oblast s vysokou koncentrací nativního skalního umění představuje poloostrov Arnhemská země na území Severního teritoria. Arnhemskou zemi na severu od Papuy-Nové Guineje odděluje Arafurské moře, na východě je ohraničeno Carpentarským zálivem. Na jihu Arnhemská země pak předchází do polopouště. Arnhemskou zemi tvoří vnitrozemí a teritoria označovaná jako roviny, zejména pobřežní roviny na severu. Vnitrozemí formuje pískovcová skalní plošina s hluboce zaříznutými údolími řek a říček. Západní část Arnhemské země, zejména oblast Alligator Rivers (součást Národního parku Kakadu), charakterizují odkryvy, útesy a převisy. Erozní činnost zde vytvořila příkré stěny, převisy a jeskyně. Tato západní část Arnhemské země je bohatá na skalní umění, zejména pak na malby. Nejstarší formy umění se dochovaly zejména v podobě kupulí a petroglyfů (Taçon – Fullagar – Ouzman et al. 1997, Chippindale – Taçon 1998).

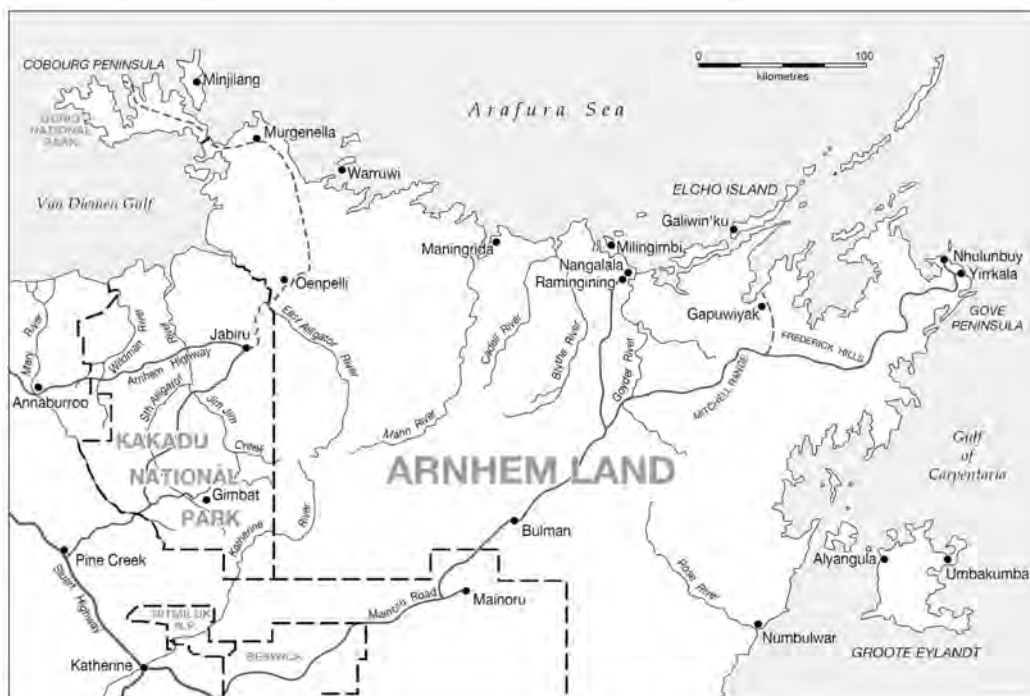
Vývoj skalního umění v Arnhemské zemi lze sledovat od období pleistocénu až do současnosti. Klíč ke stanovení chronologie a porozumění proměnám konkrétních výtvarných stylů je třeba hledat v ekologických změnách, zejména v klesání a stoupání hladiny moře v období pleistocénu a holocénu. Každé období charakterizují odlišné pigmenty, různé typy motivů a stylů, proměny superpozice, vliv

motif and style determined by its author. Paintings are usually placed on a fine and smooth vertical rock face under an overhang. They are also found on a horizontal surface of deep overhangs or on ceilings in caves. Paintings that have been preserved on the floor are an exception. Some paintings are easily accessible, others were situated high and could not have been painted without a scaffolding (Jelínek 1989, Dobrez 2014).

Arnhem Land and its rock art

There are many localities with rock art including engravings and paintings in Australia. Arnhem Land in the Northern Territory is an area with a high concentration of native rock art. In the north, Arnhem Land is separated from the Papua-New Guinea by the Arafura Sea, its borderline in the east is delimited with the Gulf of Carpentaria. In the south, Arnhem Land changes into a semi-desert. Arnhem Land consists of inland and territories referred to as flatlands, particularly coast flatlands in the north. The inland is formed by a sandstone rock flatland with deeply down-cut river and stream valleys. The west part of Arnhem Land, particularly the Alligator Rivers (part of the Kakadu National Park), is characterised by craggy outcrops and cliffs. Erosive activity formed escarpment cliffs, rock shelters and caves. This western part of Arnhem Land is rich in rock art, especially paintings. The oldest forms of art are cupules and petroglyphs (Taçon – Fullagar – Ouzman et al. 1997, Chippindale – Taçon 1998).

Development of rock art in Arnhem Land can be observed from the Pleistocene up to the present. The key to determining the chronology and understanding the changes in various styles, we need to investigate ecologic changes, particularly the sea level rise and fall during the Pleistocene and Holocene. Each period is characterised by different pigments, various types of motifs and styles, changes in



Poloostrov Arnhemská země na území severovýchodní části Severního teritoria. © Kateřina Šišperová.
 Arnhem Land in north-east part of the Northern Territory. © Kateřina Šišperová.

PROSTŘEDÍ	GEORGE CHALOUPKA		DATOVÁNÍ	JAN JELÍNEK	
	Období	Styl		Styl	Období
aridní, otevřená savanovitá vegetace, zalesněné říční okraje	období pre-estuární	styl otisků rukou a předmětů styl velkých naturalistických figur styl dynamických figur styl postdynamických figur styl jednoduchých figur styl severních běžících figur styl jamových figur	50 000 – kolem 6 000 BP	styl mladší doby kamenné	období pre-estuární
stoupající hladina moře, rozsáhlé mangrovové bažiny	období estuární	styl rané estuární malby umění z včelího vosku rentgenová deskriptivní malba	6 000 – 1 200 BP	styl pozdní doby kamenné	období pre-estuární
sladkovodní mokřady	období sladkovodní	styl naturalistických sladkovodních figur rentgenová dekorativní malba	1 200 – 100 BP a současnost	jednoduchý rentgenový styl rozvinutý rentgenový styl	období sladkovodní
sladkovodní mokřady	období akulturační	styl makasarských a evropských předmětů styl figur čarodějů	19. století až současnost		období akulturační

ENVIRONMENT	GEORGE CHALOUPKA		APPEAR DATE	JAN JELÍNEK	
	Period	Style		Style	Period
Arid, open savanna vegetation, forested river margins	Pre-Estuarine period	Hand prints and objects prints Large naturalistic figures Dynamic figures Post-dynamic figures Simple figures Northern running figures Yam figures	50 000 – about 6 000 BP	Early archaic style	Pre-Estuarine period
Rising sea levels, extensive mangrove swamps	Estuarine period	Early estuarine paintings Beeswax art X-ray descriptive	6 000 – 1 200 BP	Late archaic style	Estuarine period
Freshwater wetlands	Freshwater period	Naturalistic freshwater figures X-ray decorative	1 200 – 100 BP and present	Simple X-ray style Developed X-ray style	Freshwater period
Freshwater wetlands	Contact period	Macassan and European objects Sorcery paintings	19th century – present		Contact period

Období a styly skalního umění v Arnhemské zemi podle Chaloupky a Jelínka. © Kateřina Šišperová.

Periods and styles of rock art in Arnhem Land according to Chaloupka and Jelínek. © Kateřina Šišperová.

superposition, influence of erosion and geologic changes in the rock face. However, they differ from the perspective of classification of various styles and their dating. For instance, the stylistic chronology used by the Australian anthropologist of Czech origin George Chaloupka (1984, 1993) is not the same as the one used by the Czech anthropologist Jan Jelínek (1989).

In the classification of development stages of rock art in Arnhem Land, Chaloupka took into consideration ecologic changes. He defined four pivotal chronological periods characterised by different art styles. These are: 1) *pre-estuarine period* (50,000 BP to about 6000 BP), 2) *estuarine period* (6000 to 1200 BP), 3) *freshwater period* (about 1200 to 100 BP and present) and 4) *contact period* (from the 19th century up to present), (Chaloupka 1985, 1993). Ecologic changes in Arnhem Land were linked to the shifting sea level and river flows. They were demonstrated in the changes of the fauna and flora as well as in the way Aboriginal hunting and gathering societies secured their living, since their subsistence strategy depended on different sources and seasonal availability.

Pre-estuarine period was characterised by low sea level and drier climate. Early stages of *pre-estuarine period* were characterised by the presence of now extinct fauna. There were different types of fauna before the Last Glacial Maximum and subsequent postglacial marine transgression and time some 20,000 years ago when the local ecosystem consisted of grass plains and open woodlands in the escarpment region (Murray – Chaloupka 1984). The presence of humans and their food orientation in *pre-estuarine period* was also evident with tools such as a boomerang, related to a life in open vegetation, rather than in woodland. *Pre-estuarine period* ended after the postglacial sea level flooded and exceeded the Arafura plain in the north (today the Aru Islands), which turned into the shallow Arafura Sea and reached the level of today's shore (Woinarski – Mackey – Nix 2007).

zvětrávání a geologické změny skalní plochy. Odlišují se však hlediska klasifikace jednotlivých stylů a jejich datování. Jiná stylová kritéria použil australský antropolog českého původu George Chaloupka (1984, 1993) a jiná zase český antropolog Jan Jelínek (1989).

Chaloupka při klasifikaci vývojových fází skalního umění v Arnhemské zemi zohlednil ekologické změny. Stanovil čtyři základní chronologická období, pro která jsou typické odlišné výtvarné styly. Jedná se o 1. *období pre-estuární* (50 000–kolem 6 000 BP), 2. *období estuární* (6 000–1 200 BP), 3. *období sladkovodní* (1 200–100 BP a současnost) a 4. *období akulturační* (19. století až současnost), (Chaloupka 1985, 1993). Ekologické změny v Arnhemské zemi se vztahovaly k posunu hladiny moře a říčních systémů. Projevily se jak v proměnách fauny a flory, tak ve způsobu obživy domorodých loveckých a sběračských společností, jejichž subsistenční strategie závisela na různých zdrojích a jejich sezónní dostupnosti.

Období pre-estuární charakterizovala nízká hladina moře a sušší klima. Pro rané fáze *pre-estuárního období* byla ještě typická přítomnost dnes již vyhynulé fauny. Odlišná fauna existovala před posledním glaciálním maximem (kolem 20 000 BP) a následnou mořskou transgresí, kdy místní ekosystém tvořily travnaté pláně a otevřené lesy rozkládající se na svažitém terénu (Murray – Chaloupka 1984). Přítomnost člověka a jeho potravní orientaci v *pre-estuárním období* dokládaly také nástroje, jako bumerang, které se vztahují spíše k prostředí otevřené vegetace než k intenzivně zalesněné krajině. *Období pre-estuární* končí poté, co postglaciální hladina moře zaplavila a překročila Arafurskou rovinu na severu (dnes Aruské ostrovy), jež se proměnila v mělké Arafurské moře a dosáhla úrovně dnešního břehu (Woinarski – Mackey – Nix 2007).

Období pre-estuární zahrnuje několik stylů, jimiž jsou *styl otisků rukou a předmětů, styl vel-*

kých naturalistických figur, styl dynamických figur, styl postdynamických figur, styl jednoduchých figur, styl severních běžících figur a styl jamových figur. Pro styl velkých naturalistických figur jsou charakteristické antropomorfní bytosti a zvířata znázorněná v obrysové linii, přičemž vnitřní část jejich těla je vyplněna malbou, tečkami nebo skvrnami. Nejčastěji zastoupeným motivem jsou klokani a klokani wallaby, dále pak krokodýli a vyhynulé suchozemské druhy, jako paježura (*Zaglossus*), vakovlk tasvánský (*Thylacine*) a ďábel medvědovitý (*Sarcophilus harrisii*), (Layton 1992, Chaloupka 1993). Ztvárněné motivy zpravidla dosahují větší než skutečné velikosti, což styl velkých naturalistických figur odlišuje od stylu dynamických figur. Dynamické figury jsou malé, zpravidla dosahují výšky méně než jeden metr. Styl dynamických figur charakterizují lidské, animální a částečně lidské motivy. Lidské figury jsou zobrazeny v akci, jsou doplněny o roztažené končetiny a jejich tělo je vypjato vpřed. Mužské figury mají pokrývku hlavy a pás, na němž jsou zavěšeny jeden nebo dva lemy. Jejich těla zdobí také náhrdelníky, přívěšky nebo náramky na ruku. Dále jsou zachyceny i oštěpy, bumerangy, sekery a hole. Mezi zvířaty jsou zastoupeni klokani nebo klokani wallaby, ptáci a sladkovodní ryby (Brandl 1973, Lewis 1988, 1997). Styl postdynamických figur se podobá předchozímu stylu, ovšem figury, zachycené v obrysové malbě, jsou statické a stylizované. Vysoká stylizovanost vystihuje styl jednoduchých figur, kde jsou figury ve formě silné linie doplněny o bumerangy, pokrývky hlavy, lemy (sukně) a hole držící v ruce. Styl severních běžících figur obvykle zachycuje zakřivenou lidskou figuru, jejíž tělo je prodloužené do tvaru písmena S. Styl jamových figur tvoří jam (*Dioscorea bulbifera*) transponovaný do animální nebo lidské formy. Zpravidla hlavu vystihuje jam, zatímco tělo je lidské nebo animální (Lewis 1988).

Pre-estuarine period includes several styles: hand prints or object prints, large naturalistic figures, dynamic figures, post-dynamic figures, simple figures, Northern running figures and yam figures. Large naturalistic figures are characterised by anthropomorphic beings and animals shown in outline, the internal body parts being filled with paintings, dots or stains. Motifs that appear most often are kangaroos and wallabies, but we can also find crocodiles and animals now extinct on mainland Australia such as the long-beaked echidna (*Zaglossus*), Tasmanian wolf (*Thylacine*) and Tasmanian devil (*Sarcophilus harrisii*), (Layton 1992, Chaloupka 1993). The motifs depicted are usually larger than in reality, which distinguishes large naturalistic figures from dynamic figures. Dynamic figures are small, typically not exceeding 1 meter in height. Dynamic figures are characterized by human, animal and human-like figures. Human figures are depicted in action, often running with legs wide apart and their bodies leaning forward. Male figures have head-dress and a hair belt, from which hang one or two fringes of varying size and shape. Their bodies are decorated with necklaces, pendants and armlets. There are also boomerangs, simple spears, clubs, stone axes and throwing sticks.

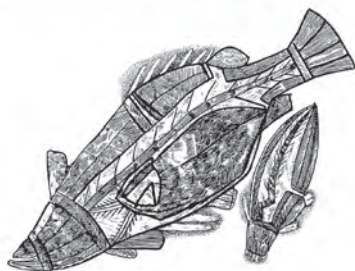


Vakovlk tasvánský. Cadell River Crossing, lokalita 7, Arnhemská země. © Stáňa Bártová.
Tasmanian wolf. Cadell River Crossing, Locality No. 7, Arnhem Land. © Stáňa Bártová.

Often depicted animals are kangaroos or wallabies, birds and freshwater fish (Brandl 1973, Lewis 1988, 1997). *Post-dynamic figures* are similar to the previous style, but the figures depicted in outline are static and stylised. High stylisation is typical of *simple figures*, where figures in the form of a strong line are complemented with boomerangs, head adornments, skirts and hand held sticks. *Northern running figures* are usually depicted as a curve of body-line whose body is elongated into the shape of letter S. *Yam figures* are made of yam (*Dioscorea bulbifera*) transposed into animal or human form. Yam typically represents a head, whereas the body is human or animal (Lewis 1988).

Estuarine period followed after the sea level rose, which resulted in the flooding of river valleys and formation of mangrove swamps. Sandstone benches and mangrove swamps grew in the river ecosystems and blocked the inflow of sea water. Sea water was gradually washed away from the valley by the flow of rain water during rainy seasons. *Estuarine period* was characterised by flatlands and saline plains, some of them are preserved in the lower reaches of the East Alligator River. This ecologic change is documented in fish fossils found in estuarine deposits. Marine

Estuární období následovalo po zvýšení hladiny moře, jež vedlo k zaplavení říčních údolí a formaci mangrovových bažin. Pískové lavice a mangrovové křoví vyrůstaly v říčních ekosystémech a zablokovaly příliv mořské vody. Mořskou vodu z údolí postupně vyplavil tok dešťové vody v období dešťů. *Estuární období* charakterizovaly roviny a solné roviny, z nichž některé setrvaly v částech dolního toku East Alligator River. Tato ekologická změna je zaznamenána ve fosiliích ryb dochovaných v sedimentech. Mořské druhy se nachází v nejnižších vrstvách sedimentů, jež jsou poté



Proměna motivu okouna barramundi – malba na skalní ploše (Ubirr, Národní park Kakadu, Severní teritorium, Austrálie © Archiv autorky), překresba malby na skalní ploše (Injalak Cave, Arnhemská země © Stáňa Bártová) a malba na kůře (60. léta 20. století, kmen Rembarranga © Moravské zemské muzeum).

Change of the barramundi motif – rock painting (Ubirr, The Kakadu National Park, the Northern Territory, Australia © Author's archive), repainting on rock surface (Injalak Cave, Arnhem Land © Stáňa Bártová) and bark painting (1960s, Rembarranga tribe © The Moravian Museum).

ve vyšších vrstvách vystřídány fosilními pozůstatky sladkovodních živočichů. Ekologická změna měla rozhodující vliv na uměleckou tvorbu a poskytla chronologický ukazatel umožňující stanovit její dataci (Woodroffe – Thom – Chappell 1985). Po období bez výskytu ulit (*období pre-estuární*) se objevují mořské ulity odpovídající příchodu moře (*estuární období*) a poskytující cestu ke sladkovodním druhům v období sladkovodní změny (*sladkovodní období*).

Období estuární zahrnuje *styly rané estuární malby, umění z včelího vosku a rentgenovou deskriptivní malbu. Styl rané estuární malby* ztvárňuje zejména ryby, jako okoun barramundi (*Lates calcarifer*), parmice (*Liza diadema*), křížovec tenkoštitý (*Arius leptaspis*), a slanovodního krokodýla, emu nebo klokana (Chaloupka 1993). *Estuární období* je v malbě zastoupeno přítomností fauny, na niž lze identifikovat vzorce chování. Vedle fauny jsou zastoupeny lidské figury s různými vrhači a oštěpy. Zobrazeny jsou také zbraně, které dokumentují ekologickou změnu v lovecké technologii, reakce lidí na proměnu prostředí a dostupnost zdrojů (Mulaney 2013). *Styl umění z včelího vosku* vystihují jednoduché motivy a lidské figury. *Styl rentgenové deskriptivní malby* zachycuje vnější tvary a vnitřní strukturu těl i objektů. Při realizaci rentgenové malby umělec nejdříve vytvořil obrysové linie, například tělo ryby, a pak strukturně zobrazil její vnitřní část. Velmi často zdůraznil vnitřní orgány, zejména srdce, střeva, plíce, kosti, páteř, svaly nebo žábry. Pak vyšrafoval stejnou barvou jemnými liniemi vnitřní vrstvy masa a střev ryby. Nakonec namaloval oči a detaily hlavy. Většina maleb v rentgenovém stylu je provedena v červené a bílé. Zatímco zvířata jsou zobrazena s vnitřními anatomickými detaily, lidské figury limituje provedení páteře a silueta těla, což v lovecké společnosti dokládá lepší anatomickou znalost zvířecího těla (Chaloupka 1984).

species can be found in the lowest sediment layers, while in the higher layers we can find fossil remains of freshwater species. Ecologic change had a decisive impact on artistic creation and served as a chronological indicator that allowed for determining its dating (Woodroffe – Thom – Chappell 1985). After the period with no shell occurrence (*pre-estuarine period*), sea shells started appearing, which corresponds with the arrival of the sea (*estuarine period*), and opened a way to freshwater species during the freshwater change (*freshwater period*).

Estuarine period includes *early estuarine paintings, beeswax art and X-ray descriptive. Early estuarine paintings* show particularly fish such as barramundi (*Lates calcarifer*), mullet (*Liza diadema*), fork-tailed catfish (*Arius leptaspis*) and saltwater crocodile, emu or kangaroo (Chaloupka 1993). *Estuarine period* is represented in painting with the presence of the fauna, from which we can diagnose particular habitats. In addition to the fauna, there are also human figures with a variety of spears and spearthrowers. Depictions include weapons that document changes in technology, people's reaction to environment change and source availability (Mulaney 2013). *Beeswax art* is distinguished by simple motifs and human figures. *X-ray descriptive* pictures outer shapes and internal structure of bodies and objects. When making an X-ray painting, authors first drew contour lines, e.g. of a fish body, and then structurally painted its internal parts, often accentuating internal organs, especially the heart, guts, lungs, bones, backbone, muscles or gills and continued by hatching with fine lines of the same colour the internal layers of fish's flesh and guts and ended by painting the eyes and details of the head. Most X-ray paintings show internal anatomic details, human figures are limited with the execution of the backbone and in silhouette, which shows that the hunting society had better anatomic knowledge of animal bodies (Chaloupka 1984).

In *freshwater period* the still freshwater replaced the saltwater system. Vast mangrove swamps grew from still water and freshwater swamps inhabited by new species. This fact was reflected in the change of rock art motifs. *Freshwater period* started “with the first appearance of paintings representing animal species introduced into the region as the sea rose to its present level” (Chaloupka 1984: 42). *Freshwater period* includes representations of human beings carrying spears and didgeridoo. *Freshwater period* is distinguished by *naturalistic freshwater figures* and *X-ray decorative styles*. *Naturalistic freshwater figures* are characterised by new zoomorphous plant motifs such as water lily (*Nymphaea gigantea*), red lotus lily (*Nelumbo nucifera*), magpie geese (*Anseranas semipalmata*), water whistling duck (*Dendrocygma arcuata*), northern long-necked turtle (*Chelodina rugosa*), freshwater crocodile (*Crocodylus johnsoni*) or freshwater turtle (*Chelodina longicollis*). Unlike *X-ray descriptive*, *X-ray decorative* shows loss of interest in anatomic details, as the body is depicted structurally for purely decorative purposes. Both *X-ray painting styles* – *descriptive* as well as *decorative* are nowadays used on bark and paper (Layton 1992, Chaloupka 1993).

What may be referred to as the last developmental stage of rock art is the *contact period* and it serves as valuable historic documentation. Aborigines did not establish first contacts with Europeans, but with the Macassans (Sulawesi) with whom they traded since the 17th century. These Indonesian fishermen sailed alongside the northern coast in search of sandalwood, pearl shell, turtle shell and sea cucumber. *Contact period* is characterised by the presence of objects that were not produced by the Aborigines such as Indonesian water crafts, European weapons or animals introduced to the continent (Taçon – May – Fallon et al. 2010). Distribution of rock art motifs in Arnhem Land from *contact period* provides us with information about the settlement, mobility and social organization under the influence of cultural contacts at the begin-

Ve *sladkovodním období* stojatá sladkovodní voda nahradila systém slané vody. Rozsáhlé mangrovové bažiny vyrůstaly ve stojaté vodě a sladkovodních bažinách, jež obývaly nové druhy. Tato skutečnost se promítla do změny motivů skalního umění. *Sladkovodní období* začíná „s prvním výskytem maleb reprezentujících zvířecí druhy, jež do této oblasti přišly poté, co hladina moře vystoupala do současné úrovně“ (Chaloupka 1984: 42). Ve *sladkovodním období* jsou zastoupeny také lidské bytosti nesoucí oštěpy a didgeridoo. *Sladkovodní období* se vyznačuje *styly naturalistických sladkovodních figur* a *rentgenové dekorativní malby*. *Styl naturalistických sladkovodních figur* vystihuje nové zoomorfí a rostlinné motivy, jako jsou leknín (*Nymphaea gigantea*), lotos ořechonosný (*Nelumbo nucifera*), husovec strakatý (*Anseranas semipalmata*), husička stěhovavá (*Dendrocygma arcuata*), dlouhokrčka drsná (*Chelodina rugosa*), krokodýl Johnstónův (*Crocodylus johnsoni*) nebo dlouhokrčka



Postava ženy ve *stylu dekorativní rentgenové malby*. Bala Uru, Arnhemská země. © Stáňa Bártová.

Female figure in *X-ray decorative style*. Bala Uru, Arnhem Land. © Stáňa Bártová.

australská (*Chelodina longicollis*). *Styl rentgenové dekorativní malby* vykazuje oproti *stylu rentgenové deskriptivní malby* ztrátu zájmu o anatomické detaily, neboť tělo je strukturně zobrazeno z čistě dekorativních účelů. Oba *styly rentgenové malby* – *deskriptivní i dekorativní* – se uplatňují dodnes na kůře a papíře (Layton 1992, Chaloupka 1993).

Poslední vývojovou fází skalního umění lze označit jako *akulturační období* a slouží proto jako cenná historická dokumentace. První kontakty Aboriginové nenavázali s Evropany, nýbrž s Makasary (ostrov Sulawesi), s nimiž obchodovali od 17. století. Tito indonéští rybáři se plavili po severním pobřeží každý rok za účelem hledání santalu, perlorodek, želvích krunýřů a sumýšů. *Akulturační období* charakterizuje přítomnost objektů, které nejsou produkcí Aboriginů jako indonéská plavidla, evropské zbraně nebo na kontinent přivezená původně cizí zvířata (Taçon – May – Fallon et al. 2010). Distribuce motivů skalního umění v Arnhemské zemi z *akulturačního období* podává informace o usazení, mobilitě a sociální organizaci pod vlivem kulturních kontaktů počátkem 19. století. Umění *akulturačního období* se prosadilo zejména v oblasti Alligator Rivers, kde jsou motivy skalního umění zastoupeny v lokalitách Djulirri, Malarrak a Bald Rock (Taçon – May 2013).

Motivy *akulturačního období* určuje *styl makasarských a evropských předmětů a styl figur čarodějů*. Rané příklady maleb z *akulturačního období* představují lodě plující na pobřeží a kotvíci v přístavu. Zobrazení se vztahovalo k motivům, jež souvisely s kulturními kontakty, migrací a příchodem nových obyvatel (Makasarové, Evropané, Čiňani), prostředky jejich dopravy (dvoustěžňové lodě, plachetnice, vozidla, koně, velbloudi) a předmětů jako střelné zbraně (pistole, pušky, revolvery), (Taçon – May 2013). Dále *styl makasarských a evropských předmětů* zobrazuje zvířata přivezená

ning of the 19th century. *Contact period* art made its way forward particularly in the area of the Alligator Rivers, where rock art motifs are represented in Djulirri, Malarrak a Bald Rock localities (Taçon – May 2013).



Zlý duch Namaroto ve *stylu dekorativní rentgenové malby* (El Sherano, Galerie III. Arnhemská země © Stáňa Bárťová) a na kůře (60. léta 20. století, kmen Rembarranga © Moravské zemské muzeum). Namaroto evil spirit in *X-ray decorative style* (El Sherano, Galerie III, Arnhem Land © Stáňa Bárťová) and on bark (1960s, Rembarranga tribe © The Moravian Museum).

Contact period motifs determine *Macassan and European objects* and *sorcery painting styles*. Early examples of paintings from *acculturation period* are represented by ships sailing towards the shore and anchoring in the harbour. Depictions related to motifs linked with cultural contacts, migration and arrival of new inhabitants (Macassans, Europeans, Chinese), their means of transport (two-masted vessels, sailing ships, vehicles, horses, camels) and objects such as firearms (pistols, guns, revolvers), (Taçon – May 2013). *Macassan and European objects* show animals imported to Arnhem Land by the British colonists (horses, buffaloes, goats, cattle, pigs, donkeys, or chickens), buildings in the South-East Asian style and subsistence activities (hunting or diving for pearlshell). “*Indigenous Australians were not only interested in the new arrivals from foreign lands but also the things that brought them, especially curiously new and different objects and animals.*” (Taçon – Ross – Paterson et al. 2012: 433) Paintings of imported animals such as horses or buffaloes may date back to the period after the British settlement of Port Essington in 1838 (Chaloupka 1993, 1979). Colonial acculturation depiction of horses, mules, wagons, ships or Europeans is documented also in other regions such as North America or South Africa (Yates – Manhire – Parkington 1993). *Contact period* continues in the *X-ray style*, which is why some objects, such as weapons or ships, are distinguished by accentuated internal structures.

On the basis of various artefacts, especially weapons, we can determine the exact chronology of when the paintings were made. Firearms were used for hunting by Europeans as well as Aborigines. Birds and small animals, such as goannas and wallabies, were hunted with shotguns or small-calibre rifles. In the early stage, weapons were used for hunting rather than in incidents of frontier fighting. The early stage of *contact period* between 1880 and mid 1930s was accompanied with activity in hunting feral buffalo for their

do Arnhemské země britskými kolonisty (koně, buvoli, kozy, skot, prasata, osli, kuřata), stavby ve stylu jihovýchodní Asie a subsistenční aktivity (lov nebo potápění za perlorodkami). „*Domorodí Australané se nezajímali pouze o nově přichozí z cizích zemí, ale také o věci, které jim přivezli, zejména zvláštní nové a odlišné předměty a zvířata.*“ (Taçon – Ross – Paterson et al. 2012: 433) Malby zachycující přivezená zvířata, jako koně nebo buvoly, lze datovat po britském osídlení Port Essington roku 1838 (Chaloupka 1993, 1979). Koloniální akulturační zobrazení koní, mul, povozů, lodí nebo Evropanů je zaznamenáno i v dalších oblastech, jako je severní Amerika nebo jižní Afrika (Yates – Manhire – Parkington 1993). *Akulturační období* pokračuje v rentgenovém stylu, proto některé objekty, jako zbraně nebo lodě, charakterizují zdůrazněné vnitřní struktury.

Na základě jednotlivých artefaktů, zejména zbraní, lze stanovit přesnou chronologii vzniku maleb. Palné zbraně užívali k lovu Evropané i domorodci. Ptáci a malá zvířata, jako varan a wallaby, se lovili brokovnicí nebo matorážnou puškou. V rané fázi převažovalo užití zbraní pro lov nad jeho užitím při incidentech v bojích o hranice. Ranou fází *akulturačního období* v letech 1880 až do poloviny 30. let 20. století doprovázela aktivita v lovu volně žijících buvolů pro jejich kůže a rohy. Původní obyvatelé plnili při jejich lovu a zpracování kořisti celou řadu rolí. Stříleli je po boku bílých lidí anebo zabíjeli postřelená zvířata, stahovali je z kůže, omyli, osolili, zakonzervovali a skladovali jejich kůže (Levitus 1995). Jedná se o první příklad hybridní euro-domorodé ekonomiky. Krátkodobá a sezónní participace domorodých obyvatel na lovu byla důležitá nejenom jako potravní strategie, ale byla také podstatným faktorem, jenž vedl ke sdružení původních obyvatel k uchování jejich tradic a zvyků (Altman 2007).

Další reakci na akulturaci představuje *styl figur čarodějů*. Malby čarodějů totiž sehrávaly důležitou roli v nativní interpretaci příchodu Evropanů. Jejich exaktní význam je ale relativní. Malby vznikaly v tajnosti a měly způsobit újmu, smůlu, nemoc, smrt nebo pomstu. Malby čarodějů zachycují stylizované lidské bytosti v nepřirozených pozicích. Některým jakoby z těla a genitálií vyčnívaly jehlice nebo

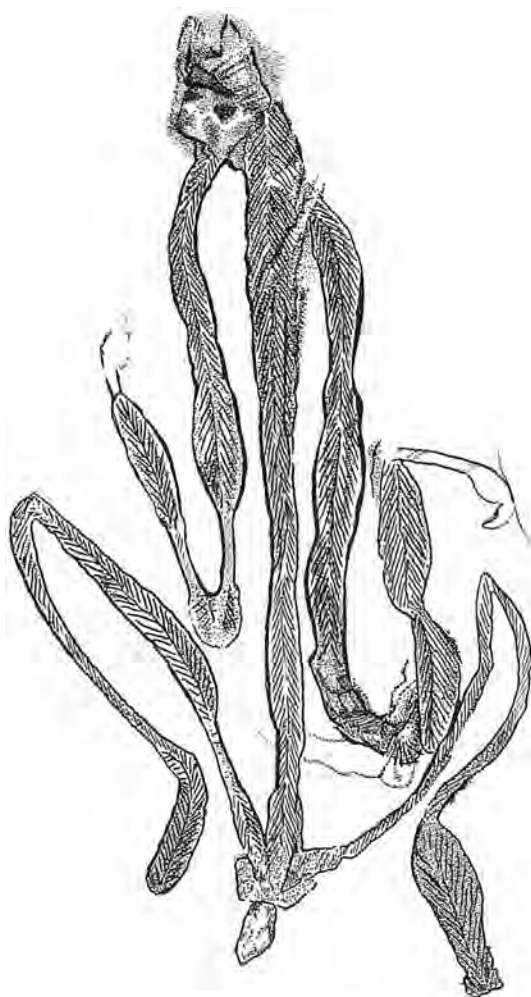


Figura čaroděje ve stylu *figur čarodějů*. Cahill's Crossing, Arnhemská země. © Stáňa Bártová.

Sorcery painting in *Sorcery painting style*. Cahill's Crossing, Arnhem Land. © Stáňa Bártová.

hides and horns. Aborigines had many roles when hunting and processing the prey: they finished off the wounded animals, skinned them, and then washed, salted, cured and stacked the hides (Levitus 1995). This is the first example of European-Indigenous economy. Short-term and seasonal participation of Aborigines in hunting was not only important as a food strategy, it was also an important factor which unified Aborigines and led them to maintain traditions and customs (Altman 2007).

Another reaction to acculturation is *sorcery paintings*, which played a significant role in the native interpretation of the arrival of Europeans. Their exact meaning and locations are illusive. Paintings were made in secret and they were intended to cause harm, bring bad luck, sickness, death, or for revenge. The paintings are depictions of stylistic humans in unnatural poses. Some seem to have needles or arrows sticking out of their bodies or genitals. *Sorcery paintings* can be considered a consequence of the increasing acculturative stress on the Aborigines, which was invoked by intense socio-cultural change, displacement or illnesses (Chaloupka 1993).

The Czech anthropologist Jan Jelínek based his chronology of the Australian rock art on the identification and analysis of various painting styles. According to his classification, we may divide the developmental changes of the Australian native art into the following styles: 1) *early archaic style*, 2) *late archaic style*, 3) *simple X-ray style* and *developed X-ray style*. *Early archaic style* and *late archaic style* developed in *pre-estuarine period*, whereas *simple X-ray style* and *developed X-ray style* developed in *estuarine period* and *freshwater period*. In *early archaic style* we can distinguish between several regional and chronological variants. Paintings are preceded with handprints and arm prints. Paintings in *early archaic style* show several common features: they are positioned at hardly accessible surface, e.g. at a high rock face or normally inaccessible ceiling. The size of human figures usually varies



Figura s dvěma bumerangy ve stylu mladší doby kamenné. Cadell River Crossing, lokalita 15, Arnhemská země. © Stáňa Bártová.

Figure with two boomerangs in *Early archaic style*. Cadell River Crossing, Locality No. 15, Arnhem Land. © Stáňa Bártová.

šipy. Styl figur čarodějů lze považovat za důsledek narůstajícího akulturačního stresu původních obyvatel, který byl vyvolán intenzivní socio-kulturní změnou, vysídlením nebo nemocemi (Chaloupka 1993).

Český antropolog Jan Jelínek vytvořil chronologii australského skalního umění na identifikaci a analýze odlišných výtvarných stylů. Podle jeho klasifikace je možné rozdělit vývojové proměny australského nativního umění do následujících stylů: 1. *styl mladší doby kamenné*, 2. *styl pozdní doby kamenné*, 3. *jednoduchý rentgenový styl* a *rozvinutý rentgenový styl*. Styly mladší doby kamenné a pozdní doby kamenné se rozvinuly v *pre-estuárním období*, zatímco jednoduchý rentgenový styl a rozvinutý rentgenový styl se prosadily v *estuárním a sladkovodním období*. U stylu mladší doby kamenné lze rozeznat několik regionálních a chronologických variant. Malby předchází ještě otisky rukou a paží. Malby stylu mladší



Klokan a statické figury s vysokým účesem ve stylu mladší doby kamenné. Bulman Gorge, Arnhemská země. © Stáňa Bártová.

Kangaroo and static figures with high head-dress in *Early archaic style*. Bulman Gorge, Arnhem Land. © Stáňa Bártová.

doby kamenné vykazují několik společných znaků. Jedná se o jejich umístění na obtížně přístupných plochách, například na vysoké skalní ploše nebo běžně nepřístupném stropě. Velikost lidských figur zpravidla variuje mezi 20 až 60 centimetry. U maleb převažuje užití červené barvy, ostatní barvy jsou aplikovány pouze výjimečně (Jelínek 1989).

Pro styl mladší doby kamenné je typická později vyhynulá a již nezobrazovaná fauna, jako vakovlk tasvánský (*Thylacine*). Mezi další zvířata zastoupená v raném archaickém stylu patřili klokanovití (*Macropodidae*), paježura (*Zaglossus*), ďábel medvědovitý (*Sarcophilus harrisi*), krajta jihoaustalská (*Morelia oenpelliensis*), krokodýl Johnstonův (*Crocodylus johnsoni*), possum skalní (*Petropseudes dahli*) a další druhy ryb. „Je nepochybné, že některé z těchto maleb jsou mistrovská díla nejranějšího umění a nejpozoruhodnější je, že neexistují žádné náčrty nebo přípravné nákresy zvířat, lidí nebo věcí.“ (Jelínek 1989: 472) Anthropomorfní figury lze rozdělit na několik různých typů, jako jsou například jednoduché tyčkovité figury s vysokým účesem v podobě linií nebo kuželu. Jejich pozice variují od statického postavení až k energickým tvarům v pohybu a akci. Některé jsou zachyceny v boji, během lovu nebo při obřadu. Dalším typem lidského zobrazení jsou dynamické

between 20 and 60 centimetres. Paintings are mostly in black colour, while other colours are sometimes used (Jelínek 1989).

Early archaic style is characterised by later extinct and thus non-depicted fauna such as Tasmanian wolf (*Thylacine*). Other animals represented in *early archaic style* were the kangaroo (*Macropodidae*), the long-beaked echidna (*Zaglossus*), Tasmanian devil (*Sarcophilus harrisi*), Oenpelli python (*Morelia oenpelliensis*), freshwater crocodile (*Crocodylus johnsoni*), possum (*Petropseudes dahli*) and other kinds of fish. “There is no doubt that some of these paintings are masterpieces of the earliest art and the most remarkable thing is that we do not find any scratches or experimental sketches of animals, people or objects.” (Jelínek 1989: 472) Anthropomorphic figures may be divided into several different types, such as simplified stick figures with a high haircut in the form of lines or cones. Their positions vary from a static posture to energetic figures in movement and in action. Some are depicted in a fight, running, or during a ritual. Another type of human depictions is dynamic human figures with spears and boomerangs. Anthropomorphic paintings also represent figures in the form of the yam plant (yam figures). Some have the form of yam bulbs and they are only vaguely reminiscent of human figures, some others are anthropomorphic with limbs and head that looks like a yam with roots. The last examples



Malba yamu na kůře. 60. léta 20. století, kmen Rembarranga. © Moravské zemské muzeum.

Yam bark painting. 1960s, Rembarranga tribe. © The Moravian Museum.



figury s oštěpem a bumerangem. Antropomorfní malby reprezentují také figury v podobě rostliny jamu (jamoví lidé). Některé jsou ztvárněny v podobě jamové hlízy a lidskou figuru připomínají velmi málo, některé dosahují podoby antropomorfní bytosti s končetinami a hlavou vypadající jako jam s kořeny. Poslední ukázky *stylu mladší doby kamenné* zahrnují extrémně zjednodušené lidské figury, občas zachycené s bumerangy (Chippindale – Taçon 1993).

Styl pozdní doby kamenné reprezentují malby, jež se nachází na snadno přístupných místech, zpravidla v blízkosti rentgenové malby. K jejich realizaci se užívaly různé barvy jako červená, žlutá a bílá, i nadále však převládá červená. V mnoha případech jsou malby *stylu pozdní doby kamenné* překryty rentgenovou malbou. Často vykazují rysy *jednoduchého rentgenového stylu*, jako je centrální podélná linie těla. Antropomorfní malby jsou větší než figury *stylu mladší doby kamenné*. Běžný je výskyt vrhače, neobjevuje se však bumerang. Figury jsou často statické ve skupině a ve scénách, jako je obřad *corroboree* nebo bojovné scény (Jelínek 1989).

Jednoduchý rentgenový styl charakterizují jednoduché anatomické detaily a zobrazení vnitřní struktury těla. Naopak u *rozvinutého rentgenového stylu* jsou anatomické detaily

Duch blesku Namaragan ve *stylu pozdní doby kamenné* [Cadell River Crossing, lokalita 9, Arnhemská země © Stáňa Bártová] a na kůře [60. léta 20. století, kmen Rembarranga © Moravské zemské muzeum].

Painting of the lightning spirit Namaragan in *Late archaic style* [Cadell River Crossing, Locality No. 9, Arnhem Land © Stáňa Bártová] and on bark [1960s, Rembarranga tribe © The Moravian Museum].

potlačeny a vnitřní strukturu těla vyplňuje dekorativní šrafování. *Jednoduchý rentgenový styl* i *rozvinutý rentgenový styl* zastupují antropomorfní figury i zoomorfní zobrazení. „*Přesto lze vyhledat mnoho odlišností mezi lidskými a animálními postavami také v rozvinutém australském rentgenovém stylu malby.*“ (Jelínek 1989: 467)

Interpretace vzniku a motivů skalního umění v Arnhemské zemi

Vedle ztvárnění každodenního života a reality na pozadí ekologických změn lze jednotlivé motivy skalního umění vnímat jako specifickou reflexi a výklad *doby snění* (Dreamtime). Jedná se o ontologický rámec, jehož prostřednictvím Aboriginové vnímají a interpretují své místo v přírodě a kosmu. Toto umístění existence a uspořádání bytí „*odpovídá absolutní nebo celé realitě, té, která zahrnuje všechno a je dostačující všemu. Jedná se o totální referent, přičemž cokoli jiné je jen relatum.*“ (Stanner 1960: 246) *Doba snění* se vztahuje k mytickému stvoření světa, kdy vznikla krajina, zvířata a první lidé. Nevztahuje se však pouze k minulosti, je to současnost operacionalizovaná v samotné existenci a životě (Kandert 2010). *Dobu snění* lze vykládat i jako tradici a zákon, posvátné vědění, soubor morálních závazků a pravidel života. „*Toto je příběh o jukurrpa (období snění) vyprávěnými starými způsoby, které se kdysi používaly a které se naučili od svých starých dědečků, babiček a prarodičů, a v období snění je to, co se kdysi učili.*“ (Japaljarri Stewart 1994: 305) Orální historie se předávala z generace na generaci prostřednictvím vyprávění, vytvářením sítě příbuzenství i cest vedoucích krajinou. Kulturní a historické tradice a hluboké

of *early archaic style* include extremely simplified human figures, sometimes depicted with boomerangs (Chippindale – Taçon 1993).

Late archaic style is represented with paintings situated at easily accessible places, usually nearby X-ray paintings. These were made using various colours such as red, yellow and white, however, black is still the prevailing colour. In many cases, *late archaic style* paintings are covered with X-ray paintings. They often have the same features as *simple X-ray style*, e.g. the central longitudinal body line. Anthropomorphous paintings are bigger than *early archaic style* figures. A spear-thrower is a common motif, however, there are no boomerangs. Figures are often static and in groups and situations such as *corroboree*, a ceremonial meeting, or fight scenes (Jelínek 1989).

Simple X-ray style is characterised by simple anatomic details and depictions of the internal body structure. By contrast, in *developed X-ray style*, the anatomic details are suppressed and the internal body structure is filled with decorative hatching. *Simple X-ray style* and *developed X-ray style* is represented by anthropomorphous figures and zoomorphous depictions. “*After all, we can see such differences between human and animal figures also in the developed Australian X-ray style paintings.*” (Jelínek 1989: 467)

Interpretation of rock art creation and its motifs in Arnhem Land

Beside pictures of everyday life and reality on the background of ecological changes, rock art motifs may be perceived as a specific reflection and interpretation of *Dreamtime*. It is an ontological framework, through which Aborigines perceive and interpret their place in nature and space. This positioning of existence and arrangement of being “*corresponds to absolute or whole reality, that which com-*

prehends everything and is adequate to everything. It is total referent of which anything else is a relatum." (Stanner 1960: 246) *Dreamtime* relates to mythical creation of the world, when the landscape, animals and first humans came into existence. However, it does not only relate to the past, it is also the presence expressed in the existence and life itself (Kandert 2010). *Dreamtime* can be interpreted as a tradition and the law, holy knowledge, specifically a set of moral obligations and rules for living. "This is the story about *jukurra* (*Dreaming*) in the old ways what they used to do and used to learn from their old grandfathers, grandmothers and grandparents and in the *Dreamtime* this is what they used to learn." (Japaljarri Stewart 1994: 305) Oral history was passed through the generations via narration, creating networks of kinship and paths through the landscape. Cultural and historic traditions and profound knowledge of the landscape were the key to survival in Arnhem Land. The strength of ancestors remained preserved at certain places, in trees, rocks and animals (Frederick 2000). Rock art motifs, such as Rainbow Serpent, belong to the category of *Dreamtime* paintings. This category includes X-ray paintings, stick figure paintings and some beeswax forms. The most often depicted objects are fish, such as barramundi (*Lates calcarifer*) that are related to the motif of Rainbow Serpent. Rainbow Serpents are a symbol of the end or the new beginning of life, which corresponds with their creative-destructive power, ability to shed skin, swallow and disembowel (Taçon 1988, Novotný 2000).

Rock art was a part of Aborigines' everyday life and it intensified the expression of socio-cultural identity (Frederick 2000). "Arnhem Land rock paintings had versatile motivations and social meanings. (...) The art is not a superstructure but an inseparable part of human existence." (Jelínek 1989: 513–515) Rock art is a visual documentation of the Australian past – encoded religious systems of generations, depiction of their spiritual

znalosti krajiny představovaly klíč k přežití v Arnhemské zemi. Síla předků zůstala uchována v místech, stromech, skalách a zvířatech (Frederick 2000). Motivy skalního umění, jako například Duhový had, patří do kategorie maleb z *doby snění*. Tato kategorie zahrnuje rentgenové malby, tyčkovité figury a některé motivy vytvořené z včelího vosku. Nejčastěji jsou zachyceny ryby, jako okoun barramundi (*Lates calcarifer*), které souvisí s motivem Duhového hada. Duhoví hadi jsou symbolem konce nebo opětovného začátku života, což odpovídá jejich kreativně-destruktivní moci, schopnosti svlékání kůže, spolknutí a současně vyvržení (Taçon 1988, Novotný 2000).

Skalní umění tvořilo součást každodenního života Aboriginů a umocňovalo vyjádření sociokulturní identity (Frederick 2000). „*Arnhemské skalní malby mají nejrůznější motivace a sociální významy. (...) Toto umění není nadstavbou, ale nedílnou součástí lidské existence.*“ (Jelínek 1989: 513–515) Skalní umění tvoří obrazový záznam australské minulosti – zakódované náboženské systémy generací, vyobrazení jejich duchovního a profánního života, jejich chápání osobní a skupinové identity. Prostřednictvím maleb na skalních plochách „*domorodci navazují přímý kontakt se silami svých předků, a mohou tak využívat projevy těchto sil pro lidské účely*“ (Morphy 1998: 100). Skalní umění Aboriginů je často konstruováno jako sémiotický text. „*Malba vypráví příběh a zároveň ho připomíná; je textem i vizuálním prostředkem; je mapou, kódem a samotným terénem, pod nímž leží ukryt významový svět, který vyjadřuje hodnoty přesahující všechny kultury, přičemž je ztělesněním této kultury, plně přístupný pouze zasvěceným.*“ (Brennan 1998: 164) Skalní umění je proto i formou komunikace, „*lidmi vytvořené, opakovaně užitě vzory nebo motivy, které prokazatelně*

nejsou vedlejším produktem technologických procesů, byly vytvořeny tak, aby v nich byly zakódovány určité informace“ (Layton 1992: 3). Mnohé motivy lze spojovat s konkrétním prostředím. Ryby byly často malovány na místech, jež se nachází v blízkosti pobřeží, klokani naopak v oblasti vnitrozemí. Ačkoliv se umění regionálně i historicky odlišuje ve výtvarných stylech, sdílená témata se nachází na území severní a střední Austrálie, která odráží klanové uspořádání, teritorialitu a skupinovou identitu. Odlišuje se také distribuce profánního a sakrálního umění. Relativně nahodilá akumulace figur na skalní ploše je spojena s profánním uměním, zatímco opakovaně přemalované plochy s omezeným rozsahem motivů vyjadřují systém totemismu. Rentgenové malby v Arnhemské zemi jsou také spojovány s profánním kontextem (Layton 1992).

Motivy skalního umění v Arnhemské zemi aplikované na kůře

Motivy skalního umění v Arnhemské zemi jsou aplikovány také na další média. Zejména kůra představuje tradiční médium, na něž je malba prováděna i v současnosti. Ačkoliv původ malby na kůru nelze přesně stanovit, lze poměrně spolehlivě rekonstruovat proces přípravy média i aplikaci pigmentů (Berndt – Berndt 1999). K aplikaci malby slouží dodnes hladký vnitřní povrch kůry blahovičnicku, obvykle druhu *Eucalyptus tetradonta*, a to z důvodu délky, rovného růstu a tvrdé vnější strany kůry. Přípravě kůry předcházela výběr stromu na konci období dešťů, kdy mají stromy mízu a jejich kůra je měkčí a ohebnější. Aboriginové vyzkoušeli možnou tloušťku kůry prostřednictvím oklepávání

and profane life, their understanding of personal and group identity. Through paintings on rock faces “the Aboriginal people establish direct contact with the ancestral powers and thus can harness manifestations of these powers for human purposes” (Morphy 1998: 100). Aboriginal rock art is often constructed as a semiotic text. “The painting both tells the story and evokes it; it is the text and the visual aid; it is the map, the code and the very terrain under which lies buried a world of meaning that expresses values transcending all cultures while being embodied completely in this culture, fully accessible only to the initiated.” (Brennan 1998: 164) Therefore, rock art is also a form of communication, “humanly made, repeated patterns or motifs, which are not demonstrably a by-product of technical processes, have been constructed to encode information of some kind” (Layton 1992: 3). Many motifs can be linked to a specific environment. Fish was often painted at places situated near the coast, kangaroos, by contrast, in the inland. Although art differs regionally and historically in styles, the common themes are to be found in the northern and central Australia, which reflects clan arrangement, territoriality and group identity. The distribution of profane and sacred art also differs. Relatively haphazard accumulation of figures on a rock face is linked with profane art, whereas repeatedly repainted surfaces with a limited range of motifs indicate to a system of totemism. X-ray paintings in Arnhem Land are also linked to the profane context (Layton 1992).

Rock art motifs in Arnhem Land applied on bark

Rock art motifs in Arnhem Land are also applied on other media. Particularly, bark is a traditional medium used for paintings even at present. Although the origins of bark painting cannot be precisely dated, we can re-



Duhový had Burlung na kůře. 60. léta 20. století, kmen Rembarranga. © Moravské zemské muzeum.

Rainbow Serpent Burlung bark painting. 1960s, Rembarranga tribe. © The Moravian Museum.

stromu hůlkou a ověřili si, že strom není sukovatý. Kůra se hůlkou uvolňovala a postupně se odtrhla (Jelínek 1986a). Kamenným hrotem, sekáčem nebo čepelí sekery se odřezaly jednotlivé pásy kůry v horní a dolní části stromu. Kůra se očistila a vnější stranou se pokládala nad otevřený oheň, aby se vysušila a stala se tvárnou. Následně se zahrabala do sluncem rozpáleného písku nebo se zatížila několika těžkými kameny, někdy i horkými poleny. Během několika dnů byla rovná a vyhlazená, a tím připravená k aplikaci malby (Brinke 1971, Jelínek 1979, Tworek-Matuszkiewicz 1989).

Před aplikací malby je plocha kůry potřena rostlinnými extrakty, například z orchideje, „neboť tento způsob zachování barevnosti je účinný, pokud jsou pigmenty nanášeny v tenké vrstvě; pokud tomu tak není, mají tendenci se odlupovat“ (Mountford 1956: 11). Extrakt z orchideje se užíval i jako pojidlo, stejně jako další rostlinné pryskyřice, včelí vosk, žloutek, med, zvířecí tuk nebo sliny (Boustead 1966, Reeves – Popelka-Filcoff – Lenahan 2013). V současnosti se jako pojidlo užívá polyvinylacetát. Malebná paleta je podobně jako v případě skalního umění omezena na čtyři



Klokan a had na kůře. 60. léta 20. století, kmen Rembarranga. © Moravské zemské muzeum.

Kangaroo and snake bark painting. 1960s, Rembarranga tribe. © The Moravian Museum.

barvy – červená, žlutá, bílá a černá. Míchání barev je spíše výjimečné. Vedle základních barev se objevují smíchané barvy jako fialová nebo růžová. Černá a bílá může být přidávána k získání světlejších nebo tmavších odstínů. Barvy charakterizuje také symbolická funkce, neboť červená představuje krev, žlutá tuk, černá pleť Aboriginů a bílá kost. Červené a žluté pigmenty jsou získávány z okru, černý pigment z oxidu manganistého a bílý pigment pak z kaolinu, sádrovce, křemene nebo hunitu. Pigmenty se následně rozdrtily na plochém kameni a smíchaly s pojidlem a někdy také vodou, která zajistila zhoustnutí směsi. Původní pigmenty od 60. let 20. století nahradily akrylové barvy. Tradičně je malba nanášena štětkou z vláken kůry, pandánu, peří nebo vlasů, v současnosti se užívají umělé štětce (Jelínek 1979, 2011, Ellersdorfer – Sloggett – Wanambi 2012).

Tvůrci maleb na kůru uplatňují různé styly, k nimž patří zejména *rentgenový styl*, *styl křížení* (rarrk) a *styl tečkování*. *Rentgenový styl* naplňuje stejné principy provedení jako v případě skalního umění. Důraz je kladen na anatomické detaily a vnitřní členění těla. *Styl křížení* je založen na vyplnění nebo vystínování

construct quite reliably the process of the medium preparation and pigment application (Berndt – Berndt 1999). Up to now, paintings are applied on fine inner side of bark from stringybark tree, usually *Eucalyptus tetrodonta* as the outer side of its bark is straight, tall and thick. Bark preparation was preceded with tree selection at the end of wet seasons, when trees have sap and their bark is softer and more pliable. Aborigines tried to find out the bark thickness by tapping the trunk of the tree with a digging stick and they made sure it was free from knots. Bark was loosened using a stick and torn off little by little (Jelínek 1986a). With a stone tip or stone axes, belts of bark were cut off at the top and at the bottom. Bark was cleaned and placed with its inner side facing a naked flame to dry and become shapeable. Then it was buried into sun heated sand or weighted with stones or logs to dry flat. In a couple of days, bark was flat and straightened, ready to be painted (Brinke 1971, Jelínek 1979, Tworek-Matuszkiewicz 1989).

Before painting, the bark surface is first spread with plant extracts, e.g. from orchid, as “this method of holding the colour is effective as long as pigments are applied thinly; if not they tend to flake off” (Mountford 1956: 11). Extracts from orchid were also used as binder, as



Umělkyně Liddy Napanangka Walker (narozena 1925) z kmene Warlpiri na území Severního teritoria při aplikaci akrylové malby ve *stylu tečkování*. © Mulapa Aboriginal Art.

The artist Liddy Napanangka Walker (born 1925) from the Warlpiri tribe from the Northern Territory when applying acrylic painting in *dot style*. © Mulapa Aboriginal Art.



Lovec mířící oštěpem na klokana na skalní ploše (Nourlangie, Národní park Kakadu, Severní teritorium, Austrálie [Archiv autorky]) a na kůře [60. léta 20. století, kmen Rembarranga [Moravské zemské muzeum].

A hunter aiming with a spear at a kangaroo on rock surface (Nourlangie Rock, The Kakadu National Park, The Northern Territory, Australia [Author's archive]) and on bark (1960s, Rembarranga tribe [The Moravian Museum]).

well as other plant resins, wax, yolk, honey, animal fat or saliva (Boustead 1966, Reeves – Popelka-Filcoff – Lenehan 2013). At present, the binder used is polyvinyl acetate. The palette is, as in the case of rock art, limited to four colours – red, yellow, white and black. Mixing colours is rather exceptional, although black and white may be added in order to achieve lighter or darker shades. Colours are also characterised by their symbolic functions: red represents blood, yellow fat, black aboriginal skin and white bone. Red and yellow pigments are obtained from ochres, black pigment from manganese oxide and white pigment from kaolin, gypsum, quartz or huntite. Afterwards, pigments were crushed on a flat stone and mixed with binder, sometimes also with water, which provided for mixture thickening. Original pigments were replaced in the 1960s with acrylic paint. Beside basic colours, there are also mixed colours such as purple or pink. Paint is tradi-

konkrétního motivu. Zpravidla se vyznačuje vysoce stylizovaným provedením, jež charakterizují jemné a přesné linie. Tento styl byl původně prováděn trávou nebo vlasy pokládanými a taženými po ploše kůry, v současnosti se k jeho uplatnění užívají štětce. *Styl tečkování* je spojen s vyplněním plochy motivy teček, někdy také v kombinaci s kruhy. V minulosti se nanášely hůlkami, dnes se nanáší štětci (Layton 1992).

Expedice Jana Jelínka do Arnhemské země: původ sbírky maleb na kůře z Pavilonu Anthropos

V letech 1969 a 1973 se uskutečnily dvě expedice brněnského Ústavu Anthropos do Au-

strálie, jejichž cílem bylo studovat australské domorodce, kteří doposud žili tradičním loveckým a sběračským způsobem života (Jelínek 1987). Jednalo se o antropologický a etnografický výzkum původního způsobu života domorodců kmene Rembarrangů na území Arnhemské země. Jejím vnitrozemím se počátkem července 1969 vydala první pracovní skupina expedice vedená Janem Jelínkem, k níž dále patřili etnograf Stanislav Novotný, kameraman Jiří Vrožina, technik a řidič Jan Daněk a vládní pozorovatel expedice Eric Brandl. Tato pracovní skupina expedice postupovala od města Darwin směrem na jih k městu Katherine, na území řek Wilton a Cadell a dále do Maningridy, Oenpelli (Gunbalanya) a směrem na západ zpět do Darwinu.

Jelínek se v průběhu expedice soustředil na „několik věcí, zejména technologické povahy – stavba chaty, příprava jídla, výroba kamenných nástrojů, malba na kůru, skalní umění, výroba a vrhání oštěpů, lov se psy a jejich vztah ke psům“ (Jelínek 1979: 307). Během expedice objevila první pracovní skupina v oblasti Bulman Gorge na území řeky Wilton chýši, jejíž jedna stěna z kůry byla pokryta malbou (Jelínek 1986a). Členové navštívili pravěké lokality, kde pomocí kreseb a fotografií zachytili skalní malby. „Fotograficky jsme zdokumentovali desítky skalních maleb, mimo jiné ohromný strop v Umbalanya nedaleko Oenpelli. Pokusíme se o jeho rekonstrukci v poměru 1 : 1.“ (Jelínek in Brinke 1971: 171) Kromě dokumentace usilovali o objasnění významu skalního umění, výroby a užití kamenných nástrojů, což jim umožnili domorodí Rembarrangové, kteří „ukazovali, jak se vyráběly oštěpy, vrhače oštěpů, jak se rozdělával oheň a jak v zemní peci opékali klokany. Malovali obrazy na kůru (...).“ (Novotný 2011: 22)

V domorodé osadě Maningrid získal Jelínek na více než pět desítek maleb na kůře, provedených zejména v rentgenovém stylu. Kůry

tionally applied with brushes made of bark fibres, pandanus, feathers or hair, at present artificial brushes are used (Jelínek 1979, 2011, Ellersdorfer – Sloggett – Wanambi 2012).

Authors apply on bark various styles, particularly *X-ray style*, *cross-hatching style* (*rarrk*) and *dot style*. *X-ray style* follows the same principles as in the case of rock art with emphasis on anatomic details and internal structure of the body. *Cross-hatching style* is based on filling or hatching a specific motif. It is usually distinguished by highly stylised execution characterised by fine and precise lines. Paintings in this style were originally made using grass or hair that was drawn on the bark surface, paintings these days are made using a brush. *Dot style* is linked with filling the surface with dots, sometimes in combination with circles. In the past, they were applied with sticks, nowadays with brushes (Layton 1992).

Jan Jelínek's expedition to Arnhem Land: origins of the collection of bark paintings from the Anthropos Pavilion

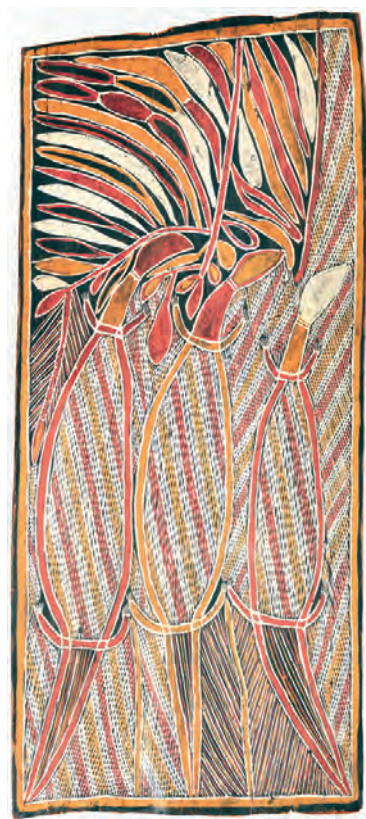
In 1969 and 1973 there were two expeditions of the Anthropos Institute, Brno, to Australia with the aim to study Australian Aborigines who had until then lived as hunters and gatherers (Jelínek 1987). It was anthropologic and ethnographic research that showed the original way of Aborigines from the Rembarranga tribe in Arnhem Land. The first working team of the expedition was led by Jan Jelínek and included also the ethnographer Stanislav Novotný, cameraman Jiří Vrožina, technician and driver Jan Daněk and government observer Eric Brandl set out for a journey through the inland at the beginning of July 1969. This working team of the expedition travelled southward from Darwin towards the city of Katherine, situated on the territory of the Wilton and Cadell Rivers

and went further on to Maningrida, Oenpelli (Gunbalanya) and continued to the west, returning back in Darwin.

During the expedition, Jelínek focused on “a number of things, particularly of a technological nature – the building of the hut, the preparation of food, manufacture of stone implements, bark painting, rock painting, making and throwing of spears, hunting with dogs and their relationship to the dog” (Jelínek 1979: 307). During the expedition, the first working team discovered in the region of Bulman Gorge on the territory of the Wilton River a hut in which one of the bark wall was covered with a painting (Jelínek 1986a). The team members went to see ancient localities where they took photographs and made drawings of rock paintings. “We documented photographically dozens of rock paintings, among others a vast ceiling in Umbalanya near Oenpelli. We shall try to reconstruct it in 1:1 scale.” (Jelínek in Brinke 1971: 171) In addition to documentation, they also strived for explaining the meaning of rock art, manufacture and use of stone tools, which they were helped with Rembarranga Aborigines, who “showed how spears were made, spearthrowers, how fire was made and how they roasted kangaroos in a kiln. They painted on bark (...).” (Novotný 2011: 22)

In the Aboriginal village of Maningrid, Jelínek acquainted over fifty bark paintings, most of them in X-ray style. Aborigines made barks here for sale. “The patterns display more decorativeness, the patterns often repeat, so the whole is near the decoration of applied art. (...) Some, especially old Aborigines, paint in the traditional way.” (Jelínek 2011: 6) During the exhibition, Jelínek also acquainted stone tools, woomera, painted didgeridoo, wooden sculptures, woven baskets and various decorations (Wolf 1970). It was a complete unique collection that was transported to Czechoslovakia and placed in the Anthropos Institution (Jelínek 1970, 1989, Brinke 1971). In 1971, an exhibition *Austrálie* (Australia) was held in the Anthropos Pavilion. In 1976 and 1977, the

zde domorodci zhotovovali na prodej. „Na vzorech je vidět více dekorativnosti, jednotlivé vzory se často opakují, takže celek se blíží dekoraci užitého umění. (...) Někteří, a zvláště staří domorodci, malují ještě zcela tradičním způsobem.“ (Jelínek 2011: 6) V průběhu expedice Jelínek také získal kamenné nástroje, wumery, malované didgeridoo, dřevěné skulptury, pletené košíky a různé ozdoby (Wolf 1970). Jednalo se o unikátní ucelenou sbírku, která se převezla na území Československa a uložila v Ústavu Anthropos (Jelínek 1970, 1989, Brinke 1971). Již v roce 1971 se v Pavilonu Anthropos konala výstava *Austrálie*. V letech



Tři varani na kůře. 60. léta 20. století, kmen Rembarranga. © Moravské zemské muzeum.

Three goannas bark painting. 1960s, Rembarranga tribe. © The Moravian Museum.

1976 až 1977 hostovala výstava pod názvem *Umění australských domorodců* ve čtyřech polských muzeích. Po návratu výstavy do Pavilonu Anthropos se její část roku 1986 stala součástí nové výstavy *Střecha nad hlavou* (Jelínek 1986b).

Vznik antropologické sbírky věnované kultuře domorodých obyvatel Austrálie lze vnímat jako celoživotní úsilí Jana Jelínka přispět k pochopení původního života loveckých a sběračských kultur. Jeho vědecké expedice věnované mimoevropským kulturám, zejména pak na území Sibíře nebo Sahary, se promítly i do jeho dalších výstavních projektů v Pavilonu Anthropos jako *Umění západní Afriky* (Filipowiak – Lapott 1979) a o rok později *Objevy nejstaršího umění centrální Sahary* (Jelínek 1980).

exhibition was shown as *Umění australských domorodců* (Australian Aborigines' Art) in four Polish museums. After it returned to the Anthropos Pavilion, a part of it became part of new exhibition *Střecha nad hlavou* (Overhead shelter, Jelínek 1986b) in 1986.

The creation of an anthropological collection dedicated to the culture of Australian Aborigines can be perceived as a lifelong part of Jan Jelínek's effort to contribute to understanding the original life of cultures of hunters and gatherers. His scientific expeditions dedicated to non-European cultures, particularly in Siberia or the Sahara, were reflected in his other exhibition projects in the Anthropos Pavilion, such as *Umění západní Afriky* (West African Art, Filipowiak – Lapott 1979) and *Objevy nejstaršího umění centrální Sahary* (Discoveries of the Most Ancient Art in Central Sahara, Jelínek 1980) the following year.

Literatura / References

- Altman, J. C. (2007): Alleviating Poverty in Remote Indigenous Australia: The Role of the Hybrid Economy. *Centre for Aboriginal Economic Policy Research*, 10, 1–9.
- Banner, S. (2005): Why Terra Nullius? Anthropology and Property Law in Early Australia. *Law and History Review*, 23, 95–131.
- Barrett, C. L. – Kenyon, A. S. (1929): *Australian Aboriginal Art: Issued in Connexion with the Exhibition of Australian Aboriginal Art*. Melbourne: National Museum.
- Berndt, R. M. – Berndt, C. H. (1999): *The World of the First Australians: An Introduction to the Traditional Life of the Australian Aborigines*. Canberra: Australian Institute of Aboriginal Studies.
- Boer, B. – Gruber, S. (2012): Heritage Discourses. In: B. Jessup – K. Rubenstein (Eds.), *Environmental Discourses in International and Public Law* (375–398). Cambridge: Cambridge University Press.
- Boustead, W. (1966): Conservation of Australian Aboriginal Bark Paintings. With a Note on the Restoration of a New Ireland Wood Carving. *Studies in Conservation*, 11(4), 197–204.
- Brandl, E. (1973): *Australian Aboriginal Paintings in Western and Central Arnhem Land*. Canberra: AIAS.
- Brennan, F. (1998): Land Rights: The Religious Factor. In: M. Charlesworth (Ed.), *Religious Business: Essays on Australian Aboriginal Spirituality* (142–175). New York: Cambridge University Press.
- Brinke, J. (1971): ... a znali jen kámen: cesta geografa s československou vědeckou expedicí Moravského musea do Austrálie. Praha: Novinář.
- Clegg, J. (1983): Recording Prehistoric Art. In: G. Connah (Ed.), *Australian Field Archaeology: A Guide to Techniques* (87–108). Canberra: Australian Institute of Aboriginal Studies.
- Dobrez, P. (2014): Hand Traces: Technical Aspects of Positive and Negative Hand-Marking in Rock Art. *Arts*, 3, 367–393.
- Ellersdorfer, J. M. – Sloggett, R. – Wanambi, W. (2012): Bark Paintings and Orchids: A Technical Discussion of Bark Paintings from Arnhem Land. *AICCM Bulletin*, 33, 30–40.
- Filipowiak, W. – Lapott, J. (1979): *Umění západní Afriky*. Brno: Moravské muzeum-Anthropos.
- Frederick, U. (2000): Keeping the Land Alive: Changing Social Contexts of Landscape and Rock Art Production. In: R. Torrence – A. Clarke (Eds.), *The Archaeology of Difference: Negotiating Cross-Cultural Engagements in Oceania* (308–338). London: Routledge.
- Chaloupka, G. (1979). Pack-Bells on the Rock Face: Aboriginal Paintings of European Contact in North-Western Arnhem Land. *Aboriginal History*, 3(2), 92–95.
- Chaloupka, G. (1984): *From Palaeoart to Casual Paintings. Monograph Series 1*. Darwin: Northern Territory Museum of Arts and Sciences.
- Chaloupka, G. (1985): Chronological Sequence of Arnhem Land Plateau Rock Art. In: R. Jones (Ed.), *Archaeological Research in Kakadu National Park* (260–280). Canberra: Australian National Parks and Wildlife Service.
- Chaloupka, G. (1993): *Journey in Time*. Sydney: Reed Books.
- Chippindale, Ch. – Taçon, P. S. C. (1993): Two Old Painted Panels from Kakadu: Variation and Sequence in Arnhem Land Rock Art. In: J. Steinbring – A. Watchman – P. Faulstich et al. (Eds.), *Time and Space: Dating and Spatial Considerations in Rock Art Research* (32–56). Melbourne: Australian Rock Art Research Association.
- Chippindale, Ch. – Taçon, P. S. C. (1998): The Many Ways of Dating Arnhem Land Rock Art, North Australia. In: Ch. Chippindale – P. S. C. Taçon (Eds.), *The Archaeology of Rock Art* (90–111). Cambridge: Cambridge University Press.

- Japaljarri Stewart, P. (1994): Dreamings. In: D. Horton (Ed.), *The Encyclopaedia of Aboriginal Australia* (305–306). Canberra: Australian Institute of Aboriginal and Torres Strait Islander Studies.
- Jelínek, J. (1970): *Československá vědecká expedice do Austrálie Moravského muzea v Brně: Závěrečná zpráva*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1979): Rembranga Ethnographical Notes. In: J. Jelínek (Ed.), *Anthropology of the Rembranga People: A Contribution of the Czechoslovak Expedition to Arnhem Land* (307–323). *Anthropologie*, 17(2–3). Brno: Moravian Museum.
- Jelínek, J. (1980): *Objevy nejstaršího umění centrální Sahary*. Brno: Anthropos, Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1986a): Některé příklady domorodých přístřeší z Arnhemské země – severní Austrálie. In: J. Jelínek (Ed.), *Střecha nad hlavou. Pracovní setkání o nejstarší architektuře* (39–44). Brno: Ústav Anthropos, Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (Ed.), (1986b): *Střecha nad hlavou. Pracovní setkání o nejstarší architektuře*. Brno: Ústav Anthropos, Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1987): Z historie Ústavu a Pavilonu Anthropos. In: *25 let pavilonu Anthropos 1961–1986. Sborník ze slavnostního zasedání 5. listopadu 1986* (9–32). Brno: Ústav Anthropos, Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1989): *The Great Art of the Early Australians: The Study of the Evolution and Role of Rock Art in the Society of Australian Hunters and Gatherers*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (2011): Z rukopisu o australské expedici. In: P. Kostrhun – O. Neužil (Eds.), *Umění australských domorodců: za posledními lidmi doby kamenné* (5–17). Brno: Moravské zemské muzeum.
- Kandert, J. (2010): *Náboženské systémy: člověk náboženský a jak mu porozumět*. Praha: Grada.
- Křivský, P. – Skřivan, A. (1988): *Do nitra kontinentů*. Praha: Mladá fronta.
- Langley, M. – Taçon, P. S. C. (2010): The Age of Australian Rock Art: A Review of the Dates. *Australian Archaeology*, 71, 70–73.
- Layton, R. (1992): *Australian Rock Art: A New Synthesis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levitus, R. (1995): Social History Since Colonisation. In: T. Press – D. Lea – A. Webb et al. (Eds.), *Kakadu: Natural and Cultural Heritage Management* (64–93). Darwin: Australian Nature Conservation Agency and North Australia Research Unit, The Australian National University.
- Lewis, D. (1988): *The Rock Paintings of Arnhem Land: Social, Ecological and Material Culture Change in the Postglacial Period*. Oxford: British Archaeological Reports.
- Lewis, D. (1997): Bradshaws: The View from Arnhem Land. *Australian Archaeology*, 44, 1–16.
- Morphy, H. (1998): *Aboriginal Art*. London: Phaidon.
- Mulvaney, K. (2013): Iconic Imagery: Pleistocene Rock Art Development Across Northern Australia. *Quaternary International*, 285, 99–110.
- Murray, P. – Chaloupka, G. (1984): The Dreamtime Animals: Extinct Megafauna in Arnhem Land Rock Art. *Archaeology in Oceania*, 19, 105–116.
- Novotný, S. (2000). Doslov. In: *Děti duhového hada: mýty a legendy Austrálie* (139–142). Praha: Argo.
- Novotný, S. (2011): Putování Arnhemskou zemí... In: P. Kostrhun – O. Neužil (Eds.), *Umění australských domorodců: za posledními lidmi doby kamenné* (18–25). Brno: Moravské zemské muzeum.
- Půtová, B. (2015): *Skalní umění: portugalská naleziště Foz Côa a Mazouco*. Praha: Nakladatelství Karolinum.
- Reeves, T. – Popelka-Filcoff, R. – Lenehan, C. (2013): Towards Identification of Traditional European and Indigenous Australian Paint Binders Using Pyrolysis Gas Chromatography Mass Spectrometry. *Analytica Chimica Acta*, 803, 194–203.

-
- Sayers, A. (2001): *Australian Art*. Oxford: Oxford University Press.
- Stanner, W. E. H. (1960): On Aboriginal Religion. *Oceania*, 30(4), 245–278.
- Taçon, P. S. C. (1988): Identifying Fish Species in the Recent Rock Paintings of Western Arnhem Land. *Rock Art Research*, 5(1), 3–15.
- Taçon, P. S. C. – Fullagar, R. L. K. – Ouzman, S. et al. (1997): Cupule Engravings from Jimmim-Granilpi (Northern Australia) and Beyond: Exploration of a Widespread and Enigmatic Class of Rock Markings. *Antiquity*, 71(274), 942–965.
- Taçon, P. S. C. – Ross, J. – Paterson, A. G. et al. (2012): Picturing Change and Changing Pictures: Contact Period Rock Art of Australia. In: J. McDonald – P. Veth (Eds.), *A Companion to Rock Art* (420–436). Chichester UK: Wiley-Blackwell.
- Taçon, P. S. C. – May, S. K. (2013): Rock Art Evidence for Macassan-Aboriginal Contact in North-Western Arnhem Land. In: M. Clark – S. K. May (Eds.), *Macassan History and Heritage: Journeys, Encounters and Influences* (127–139). Canberra: ANU Press.
- Taçon, P. S. C. – May, S. K. – Fallon, S. J. et al. (2010): A Minimum Age for Early Depictions of Southeast Asian Praus in the Rock Art of Arnhem Land, Northern Territory. *Australian Archaeology*, 71, 1–10.
- Tworek-Matuszkiewicz, B. (1989): Bark Paintings Techniques and Conservation. In: W. Caruana (Ed.), *Windows on the Dreaming: Aboriginal Paintings in the Australian National Gallery* (176–180). Sydney: Ellsyd Press.
- Woinarski, J. – Mackey, B. – Nix, H. (2007): *The Nature of Northern Australia: Its Natural Values, Ecological Processing and Future Prospects*. Canberra: ANU Press.
- Woodroffe, C. D. – Thom, B. G. – Chappell, J. (1985): Development of Widespread Mangrove Swamps in Mid-Holocene Times in Northern Australia. *Nature*, 317, 711–713.
- Wolf, J. (1970): *Poslední svědkové pravěku*. Praha: Svoboda.
- Yates, R. – Manhire, A. H. – Parkington, J. E. (1993): Colonial Era Paintings in the Rock Art of the South-Western Cape: Some Preliminary Observations. *South African Archaeological Society Goodwin Series*, 7, 59–70.

Výprava po stopách sbírky kamenných nástrojů z Arnhemské země

Expedition on the Trails of a Collection of Lithic Tools from Arnhem Land

Zdeňka Nerudová

Úvodní slovo

Depozitář ústavu Anthropos ve svých hlubokých černých skříních schraňuje neobyčejné množství nejrůznějších kamenných nástrojů – dokladů života našich předků – nalezených, případně vykopaných nejen u nás na Moravě, ale i v jiných zemích, dokonce i světadílech. Tyto vzácné akvizice se k nám dostaly přičiněním minulých generací odborníků a nejčastěji slouží jako srovnávací a studijní materiál studentům i vědcům. Součástí těchto drahocenných sbírek bezesporu je i poměrně obsáhlá kolekce kamenných štípaných nástrojů ze Severního teritoria Arnhemské země. Příliš jsem se o ně nezajímala, a když jsem někdy mījela skříně s deponovanými sbírkami, ani zdaleka jsem netušila, že je někdy budu muset osobně projít a doslova je budu muset všechny osahat. Byly jakousi zvláštní, leč poněkud opomíjenou částí našich kolekcí.

Pokusím se přiblížit vylíčením některých základních faktů, jak se k nám sbírka dostala, co všechno tomu předcházelo a jaký je potenciál jejího vědeckého využití v 21. století.

V roce 1979 vyšlo tematické dvojčíslo časopisu *Anthropologie*, zahraničním kolegům

Introductory word

Depository of the Anthropos Institute keeps in its deep black cupboards an immense amount of various lithic tools – pieces of evidence of the life of our ancestors – found or recovered not only in Moravia but also in other countries, or even continents. These valuable acquisitions have reached our land by the endeavour of past generations of experts and now they are used by students and researchers as a comparative and study material. These valuable collections also comprise a relatively voluminous collection of chipped lithic tools from Arnhem Land, Northern Territory. I was not really interested in them and when I sometimes passed by the cupboards with stored collections, I had absolutely no idea that I personally will have to go through them and literally touch them all. They represented a somewhat strange but slightly neglected part of our collections.

By describing several basic facts, I will try to explain how the collection reached our institute, what happened before and how is the potential of its scientific use in the 21st century.

In 1979, a thematic double-issue of the *Anthropologie* journal was published, which is unfortunately as good as completely unknown to foreign colleagues. This double-

issue summed up the knowledge and finds obtained during a Czechoslovak expedition to Arnhem Land. Karel Valoch wrote an article titled: *Stone Tool Assemblages from Arnhem Land* (Valoch 1979) and Jan Jelínek, among other articles, published the work: *Stone Tool Localities in Arnhem Land* (Jelínek 1979). How is it possible that an extensive assemblage of stone tools from an area relatively unknown to Central Europeans has landed in collections of the Anthropos Institute?

Northern Territory of the fifth continent

“Arnhem Land is a peninsula in the northern part of Australia, located in the north-eastern corner of the Northern Territory. It covers an area of 90,000 km², including the Kakadu National Park. More than 16 thousand people are living here. The region was named by the Dutch seafarer Matthew Flinders, who discovered it for Europeans in 1623 and named it after his ship, the Arnhem, which itself was named after the city of Arnhem in the Netherlands. Judging from the finds of lithic tools, the Australians have been living here ... for at least 35 thousand years” (Lourandos 1997).

The western part of Arnhem Land, where the expedition has travelled the most, is roughly delimited by the Liverpool and Mann Rivers, in western direction by the coastal border to as far as the rivers Mary and Adelaide, and in the south to as far as the present-day Katherine River. The region includes the extensive Kakadu National Park, where the Aborigines lived millennia ago. The Nauwalabila and Malangangerr rock shelters were continuously inhabited during the past 20–23 thousand years! In other words, it is a traditional territory inhabited for a long time by indigenous Australians maintaining their cultural traditions.

prakticky bohužel neznámé, v němž byly zúročeny poznatky a nálezy získané pobytem československé expedice v Arnhemské zemi: Karel Valoch zpracoval článek s názvem *Stone Tool Assemblages from Arnhem Land* (1979) a Jan Jelínek, mimo jiných článků zveřejnil práci *Stone Tool Localities in Arnhem Land* (1979). Jak je možné, že se ve sbírkách ústavu Anthropos objevila rozsáhlá kolekce kamených nástrojů z – Středoevropanovi poměrně neznámé – oblasti?

Severní teritorium pátého kontinentu

*„Arnhemská země je poloostrov na severu Austrálie v severovýchodní části Severního teritoria. Její rozloha je 90 000 km², včetně území Národního parku Kakadu. Žije zde přes 16 tisíc lidí. Jméno získala od nizozemského mořeplavce Matthewa Flinderse, který ji roku 1623 objevil pro Evropany a pojmenoval po své lodi, loď sama nesla jméno nizozemského města Arnhem. Australci zde žijí, soudě podle nálezů kamenných nástrojů ... **nejméně** 35 tisíc let“* (Lourandos 1997).

Západní část Arnhemské země, kde se nejvíce expedice pohybovala, je zhruba ohraničena toky řek Liverpool a Mann, západním směrem pobřežní hranicí až po toky řek Mary a Adelaide a na jihu k současné Katherine. Součástí území je rozlehlý národní park Kakadu, kde Aborigináři žili před mnoha desítkami tisíc let. Skalní převisy Nauwalabila a Malangangerr byly kontinuálně osídlené posledních 20 000–23 000 let! Můžeme-li to tak říct, je to tradiční území dlouhodobě obývané původními australskými obyvateli, udržujícími si své kulturní tradice.

Expedice?

K tomu, jak dlouho obývají Australci svůj kontinent, se určitě také posléze dostaneme, ale abychom vysvětlili, jak se k nám předměty z Austrálie dostaly, musíme si nejprve objasnit, jak vůbec bylo možné, že se v době „železných opon“ a tuhého komunismu podařilo sestavit vědecký tým, který navíc získal zámořské cestovní povolení?

Uhlazenou verzi o vzniku a účelu expedice podává text jedné diplomové práce: „*Na výzvu Sekce pro naléhavé antropologické výzkumy mezinárodní Unie antropologických a etnografických věd v rámci aktivity UNESCO byl v letech 1969 a 1973 vyzván [pisatelka míní Jana Jelínka; pozn. Z. N.], aby vedl výzkum v severní Austrálii. Cílem bylo prostudovat domorodé obyvatelstvo Arnhemské země – příslušníky kmene Rembarranga z hlediska fyzické antropologie, prehistorie a etnografie... Tato expedice byla uskutečněna díky podpoře československých i zahraničních institucí a podniků, které finančně nebo i konkrétními předměty přispěli k uskutečnění této australské výpravy*“ (Pospíšilová 2006: 60).

Skutečnost byla trochu odlišná, respektive ne tak jednoduše přímočará. V roce 1967 „se začala plánovat expedice“ [ze zpráv není zřejmé, kdo toho byl iniciátorem; pozn. Z. N.], jejímž cílem mělo být vnitrozemí ostrova Papua Nová Guinea. V západní části území ale právě probíhal válečný konflikt, kdežto východní část ostrova byla svěřena pod správu Austrálie. Proto se pro potřebná povolení, vybavení a další náležitosti mělo nejprve cestovat sem a zároveň se začalo uvažovat o tom, že by se čas strávený v Austrálii měl nějak plodně využít, například studiem těch domorodých kmenů, které do té doby studiu a vědecké pozornosti unikaly. Jedním z vytipovaných kmenů byli Rembarrangové (Rainbargo) a postupně došlo k tomu, že nad návštěvou Nové

Expedition?

The question of how long the Australians have inhabited their continent will certainly be treated later, but to explain how the Australian artefacts have reached Czechoslovak country we must first elucidate, how was it possible at all that at the time of the “iron curtain” and tough communism somebody managed to set up a research team who, moreover, was granted an overseas travel permit?

A smooth version on the emergence and purpose of the expedition is given in the text of a diploma thesis: “*At the bidding of the Fund for Urgent Anthropological Research of the International Union of Anthropological and Ethnological Sciences within the UNESCO activity, he was asked [the author means Jan Jelínek; comm. Z. N.] in 1969 and 1973 to conduct research in Northern Australia. The aim was to study indigenous population of Arnhem Land – people of the Rembarranga Tribe – from the point of view of physical anthropology, prehistory and ethnography... This expedition has taken place thanks to support from Czechoslovak and foreign institutions and enterprises, which contributed financially or with particular objects to execution of this Australian expedition*” (Pospíšilová 2006: 60).

The reality was a little different, or not so simply straightforward. In 1967 “*an expedition began to be planned*” [from the reports it is not evident who was the initiator; comm. Z. N.], whose target should have been the inland of the Papua New Guinea Island. The western part of the territory, however, was affected by a military conflict in progress, whereas the eastern part of the island was confined to the administration of Australia. That is why the necessary permits, equipment and other requisites had first to travel to this land. At the same time one also started to consider that the time spent in Australia should be used in a prolific way, for example for studying those indigenous tribes, who have escaped any studies and research interests until that time. One of the tribes selected were the Rembarranga (Rainbargo) and it

gradually happened that the interest in indigenous Australians outweighed the visit in New Guinea (Novotný 2011).

Preparation of the expedition was carried out successfully until August 1968, when the turnabout of political situation in Czechoslovakia seriously endangered its realisation, mainly as regards the financial possibilities. At that moment came the help from foreign institutions – the Ford Foundation in the USA, the Air India airline, and mainly the Australian government, who i. a. permitted to enter the Aboriginal Land and not only collect archaeological material, but also export it subsequently to abroad (Novotný 2011).

In the mid-year 1969, the helpfulness and permits obtained enabled the expedition to travel to Sydney, from where it set out on the journey. The organisational leader of the expedition was geographer Josef Brinke from the Charles University, who together with physical anthropologist Miroslav Prokopec formed the first group of the expedition, which studied indigenous population from the point of view of anthropology and demography.

Members of the other group were Jan Jelínek, Stanislav Novotný – ethnographer of

Guinea převážil zájem o domorodé Austrálce (Novotný 2011).

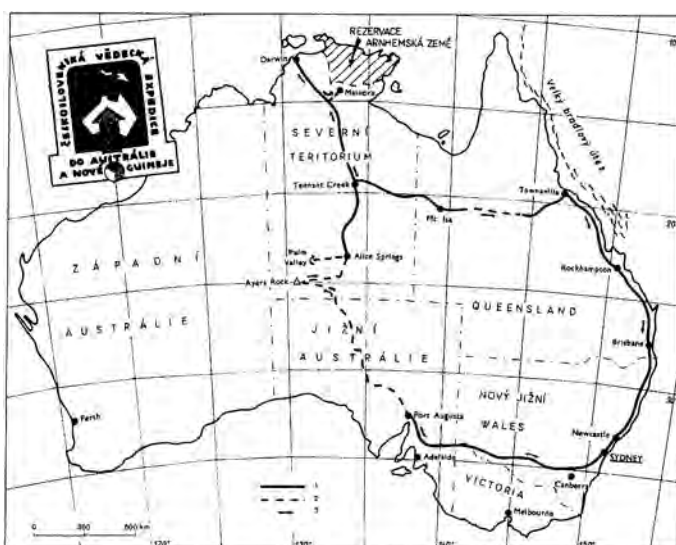
Příprava expedice zdárně probíhala až do srpna 1968, kdy obrat politické situace v Československu výrazně ohrozil její samotné uskutečnění, zejména co se týkalo finančních možností. V této chvíli přišla pomoc od zahraničních institucí – Fordovy nadace v USA, letecké společnosti Air India a hlavně od australské vlády, která mj. povolila vstupy na území domorodců a nejen sběr archeologického materiálu, ale i jeho následný vývoz ze země (Novotný 2011).

Díky vstřícnosti a získaným povolením se v polovině roku 1969 výprava přepravila do Sydney, odkud se v květnu vydala na cestu. Organizačním vedoucím expedice byl geograf Josef Brinke z Karlovy univerzity, který spolu s fyzickým antropologem Miroslavem Prokopcem tvořili první skupinu výpravy, která zkoumala domorodé obyvatelstvo antropologicky a demograficky.

Členy druhé skupiny byli Jan Jelínek, etnograf Náprstkova muzea Stanislav Novotný, kameraman Československé televize v Ostravě

Mapa kontinentu s vyznačením území, kde se pohybovala expedice. Archiv ústavu Anthropos.

Map of Australia and areas where the expedition moved. Archive of the Anthropos Institute.



Jiří Vrožina a Jan Daněk, v jedné osobě řidič, technik a potápěč specialista. Tito lidé se se vydali napříč vnitrozemím Arnhemské země, aby v doprovodu pověřeného úředníka z Welfare Branch E. Brandla jednak studovali poslední původní obyvatele, žijící ještě způsobem života doby kamenné, jednak zkoumali, evidovali a sbírali dochované památky na tyto obyvatele. Obě skupiny se znovu sešly koncem září v Darwinu, odkud se v listopadu vrátily zpět do Československa. Ke konci zimy roku 1970 připutovaly i všechny získané předměty.

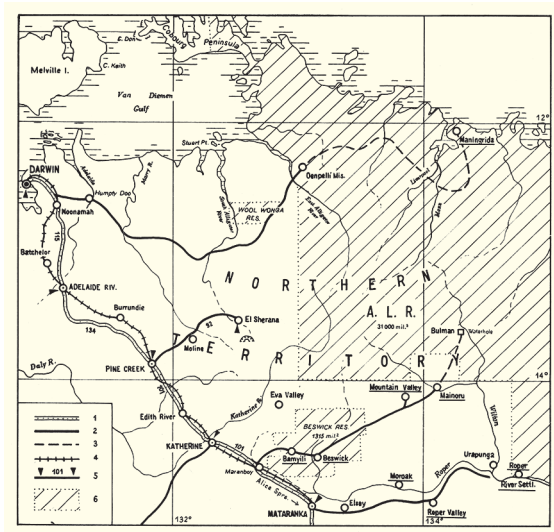
Expedice!

Jaká byla trasa cesty, popisuje podrobněji Jan Jelínek v předmluvě australského dvojčísla *Anthropologie* (1979). Etnologická část expedice prošla z Beswich settlement přes Mainoru cattle station napříč vnitrozemím Arnhemské země od jihu na sever. První naleziště skalních maleb studovali v Bokolo, nacházející se asi 14 mil jižně od Mainor Station. První tábor zalo-

the Náprstek Museum, Jiří Vrožina – cameraman of the Czechoslovak Television in Ostrava, and Jan Daněk – driver, technician and diving specialist in one person. These people travelled across the outback of Arnhem Land accompanied by E. Brandl, a mandated official from the Welfare Branch. Their aim was to study the last indigenous people still living the Stone Age way of life, and to examine, record and collect the preserved relics of these people. Both groups have reunited in the end of September in Darwin, from where they returned to Czechoslovakia in November. At the end of winter 1970, all the objects acquired in Australia also reached our country.

Expedition!

The travel route of the expedition is described in detail by Jan Jelínek in a foreword to the Australian double-issue of *Anthropologie* (1979). The ethnological part of the expedition travelled from the Beswich settlement over the Mainoru cattle station across the outback of Arnhem Land from the south to the north. The first lo-



Detailní plán cesty s jednotlivými zastávkami. Archiv ústavu Anthropos.

The detail map of the trip with individual stops. Archive of the Anthropos Institute.

cality with rock paintings was studied by them in Bokolo, which is situated about 14 miles south of Mainoru Station. Their first camp was laid out near a ford of the Wilton River, where they mainly studied the Rembarranga Tribe. Afterwards they penetrated to Bulman Gorge.

From the manuscript by Jan Jelínek,
first time

We pitched the first camp at Bulman Waterhole on the Wilton River. The river changed here into a small creek connecting individual pools as beads on a string. Bulman Waterhole is one of the largest. It is as much as 30 m wide and about 5 km long. This place, which even in drought periods has a sufficient amount of water, has for millennia been a popular settlement of the Aborigines, therefore it is very interesting to us from an archaeological point of view. Only very few people get to this abandoned region and not even the smallest attention was paid to local archaeology so far. We thus arrived in a virgin land and the result of our work corresponds to this fact. Within 14 days we discovered 39 settlement sites and we obtained almost 3 thousand lithic tools. They belong to several different cultures and periods, some of them very old. Particularly interesting is an extensive workshop for stone axes documenting the whole production sequence of this tool. Today there is an inviolate countryside abandoned by man. Only once in several years, the Aborigines assemble here to their traditional corroboree; for about two months it is really busy here, like in old times, and then silence sets in again. Everybody goes to their stations, far away from here.

From Bulman Waterhole we undertake a one-week expedition deep into the Bulman Gorge – an as good as unknown area. The only guides for us are aerial photographs which, however, are very unclear and the shadows of hills and rocks distort the whole picture very strongly. Therefore it is only a sort of approximate guide. The constant and most reliable assistants are

žili u brodu řeky Wilton, kde se věnovali hlavně studiu kmene Rembarranga. Potom pronikli k Bulman Gorge.

Z rukopisu Jana Jelínka, poprvé

První tábor jsme zřídili u Bulman Waterhole na řece Wilton. Řeka se tu prakticky změnila v malý potůček spojující jako korálky na niti jednotlivé tůně. Bulman Waterhole je jedna z největších. Má až 30 m šířku a dlouhá je asi 5 km. Toto místo, mající vždy i v době největšího sucha dostatek vody bylo v minulosti po tisíciletí vyhledávaným sídlištěm domorodců a proto je pro nás velmi zajímavé archeologicky. Jen velmi málo lidí se zatoulá do těchto opuštěných končin a nikdo tu zatím nevěnoval archeologii nejmenší pozornost. Dostali jsme se tedy do panenské země a výsledek naší práce tomu odpovídá. Za 14 dní jsme objevili 39 sídlišť a získali jsme téměř 3 tisíce kamenných nástrojů. Patří několika různým kulturám a údobím, z nichž některé jsou velmi starobylé. Zvláště zajímavá je rozsáhlá dílna na kamenné sekery dokumentující celý postup výroby tohoto nástroje. Dnes je zde lidmi opuštěná nedotčená příroda. Jen jednou za několik let se tu sejdou opět domorodci ke svým tradičním corroboree, snad 2 měsíce je tu rušno jako kdysi a pak opět zavládne klid. Všichni se rozejdou do svých stanic, daleko odtud.

Z Bulman Waterhole podnikáme týdenní výpravu hluboko do Bulman Gorge, oblasti prakticky neznámé. Jako vodítko máme jen letecké snímky, které ovšem jsou velmi nejasné a stíny kopců a skal celý obraz silně zkreslují. Máme je tedy jako jakési přibližné vodítko. Stálým a nejspolehlivějším pomocníkem je kompas a slunce. Na sta kilometrů kolem není – údajně – živá duše. Naše spojení s civilizací existuje jen pomocí radiové vysíláčky. Jaké tedy

bylo naše překvapení, když jsme před romantic-kou skalní soutěskou s vodopády našli domorodou chýši. Všechno ukazovalo, že byla opuštěna nedávno a pro nás největší objev byl, že kůry, ze kterých byla chata postavena, byly pomalovány barevnými obrazy. Všeobecně se má za to, že malování na stěny přístřeší z kůry zaniklo někdy ve dvacátých letech. Domorodci sice stále – i dnes – malují na kůru, ale to jsou jednotlivé, větší či menší kusy kůry; nikdy už nemalují na stěny svého přístřeší. Měli jsme tedy asi takové štěstí, jako by dnes někdo znovu ulovil v Čechách medvěda, když poslední medvěd tu byl uloven někdy v minulém století.

Druhý tábor

Druhý tábor založili na Upper Cadell River, kde se setkali a tábořili společně s domorodci vedenými legendárním Mandarrgem, stařešinou kmene. V této oblasti objevili početná prehistorická sídliště a dílny na výrobu kamených nástrojů a galerie se skalními malbami.



compass and Sun. It is said that there is not a soul within the range of hundreds of kilometres. Our connection to civilisation is maintained with the help of a radio transceiver only. Therefore we were very surprised to find an indigenous hut in front of a romantic rocky gorge with waterfalls. Everything showed that it was abandoned recently, and the greatest discovery to us was that the barks, from which the hut was built, were decorated with colour paintings. It is generally thought that painting on the walls of bark huts ceased to be practiced in about the 1920s. The Aborigines are still painting on bark – even today – but these paintings are applied to individual, larger or smaller pieces of bark; they already do not paint on the walls of their houses. We thus had a similar good luck, as if somebody would again hunt down a bear in Bohemia today; the last bear was hunted down here somewhere in the 19th century.

The second camp

The second camp was pitched by them at the Upper Cadell River, where they met and

Mandarrg při výrobě kamených nástrojů. Archiv ústavu Anthropos.

Mandarrg making the stone tools. Archive of the Anthropos Institute.

camped together with Aborigines led by legendary Mandarrg – the elder of the tribe. In this region they discovered many prehistoric settlements, workshops for production of lithic tools, and galleries with rock paintings.

From the manuscript by Jan Jelínek, second time

Cadell River, where our second camp is laid out, is situated about 160 km to the north, in the heart of Arnhem Land. After a hard ride through the bush, water was the nicest thing to see. The place which we have chosen is surrounded by mushroom-shaped rocks and behind them is a labyrinth of rocks as far as the eye can see. Where the rocks are nearby the water, we find paintings on them. The oldest ones – red – and then multi-coloured pictures of animals, humans as well as rare scenes... Below several rocks there are niches, where we find remnants of hearths, lithic tools, sometimes also human bones. Immediately besides the camp there is a heap of red-coloured kangaroo and emu bones – an evidence of the indigenous corroboree ceremony. How old are they? Belong

Z rukopisu Jana Jelínka, podruhé

Cadell River, kde je naše další tábořiště, je od našeho předešlého tábora asi 160 km na sever, ve středu Arnhemské země. Po tvrdé jízdě bušem byl pohled na vodu tím nejpříjemnějším přivítáním. Kolem místa, které jsme si vybrali, se zvedají hřibovitá skaliska a za nimi je labyrint skal do nedohledna. Tam, kde jsou skály v blízkosti vody, najdeme na nich malby. Nejstarší – červené – a pak různobarevné obrazy zvířat, lidé i vzácné scény... Pod některými skalami jsou výklenky, kde nacházíme zbytky ohnišť, kamenné nástroje, někdy i lidské kosti. Hned vedle tábora je hromada klokaních a emu kostí červeně zbarvených, svědek domorodé slavnosti corroboree. Jak jsou staré? Patří malby témuž období a patří téže době jako kamenné nástroje?

Celých 14 dní tu fotografujeme, filmujeme, kreslíme a studujeme nálezy, aby naše dokumentace byla co nejúplnější... Od domorodých honáků z Maningridy jsme se dověděli, že někde na západ od řeky Cadell, na potoku vedoucím k severu, žije skupina kmene Rembaranga, vedená starým mužem jménem Man-



Údolí Cadell River. Archiv ústavu Anthropos.
Cadell River valley. Archive of the Anthropos Institute.

darrg. Byla to pro nás důležitá zpráva... Hned jsme se vydali na cestu a museli jsme ujít plných 28,5 km, nežli jsme našli potok a na něm Mandarrgův tábor. Mandarrg právě dokončil stavbu velké kamenné pasti na ryby a nechtěl proto opustit své tábořiště... Když jsme mu slíbili mačetu, nůž, čaj, cukr a jiné věci a potraviny pro něj jistě velmi lákavé, prohlásil, že za dva dny přijde k řece Cadell a že bude tábořit poblíže nás. Tábor, to bylo několik jednoduchých chýší z kůry a jeho zřízení bylo otázkou 1–2 hodin. Přestěhování proto nedělalo žádné obtíže.

O dva dny později jsem našel vysoko ve skalách místo, kde domorodci kdysi vyráběli kamenné nástroje. Vlastně zde jen štípali hrubé úštěpy, které po pečlivém výběru přenesli do tábora, kde teprve došlo ke konečné úpravě nástrojů. Proto jsme zde ve skalách nacházeli především jádra – kusy kamenů, ze kterých byly úštěpy odráženy a různé úštěpy, hotové nástroje zde byly vzácné. Sbíral jsem tedy kamenná jádra a úštěpy, když jsem dole v údolí uviděl čtyři domorodce. To přicházel Mandarrg a jeho tři synové. Na zavolání změnili směr a vyšplhali se za mnou. Mandarrg se rozhlížel kolem a řekl,

the paintings to the same period as the lithic tools?

For the whole 14 days we are photographing, filming, drawing and studying the finds here, in order to make our documentation as complete as possible... The aboriginal drovers from Maningrida informed us that somewhere to the west of the river Cadell, on a creek flowing to the north, lives a group of the Rembaranga Tribe headed by an old man named Mandarrg. This was an important information to us... We immediately set off for the way and we had to go as much as 28.5 km until we found the creek with Mandarrg's camp. Mandarrg just finished the build-up of a large stone fish trap and did not want to leave his camp site... When we promised him a machete, a knife, tea, sugar and other things and food-stuffs certainly very attractive to him, he pronounced that he would come to the river Cadell two days later and would pitch his camp in our neighbourhood. The camp consisted of several simple bark huts and it could be laid out within 1–2 hours. Moving to another place thus did not cause any serious difficulties.

Two days later I found a place high in the rocks, where the Aborigines once manufactured their lithic tools. In fact, they only chipped here



Zlomky kamenné suroviny v jeskyni nad řekou Cadell. Archiv ústavu Anthropos.

The raw material fragments at the cave above the Cadell River. Archive of the Anthropos Institute.

rough flakes, which after a thorough selection were transported to the camp to make there final tools. That is why in the rocks we mainly found cores – pieces of stone, from which the flakes were detached – and various flakes; final tools were rare here. So, I collected stone cores and flakes when I noticed four Aborigines down in the valley. Mandarrg and his three sons were coming. When I called for them, they changed direction and climbed up to me. Mandarrg looked around and said that he himself often chipped here lithic spearheads, and his ancestors did the same before him. And last year during the raining season he lived with all his family in a small cave below the rock. He sat down and tested various stones until he finally chipped several pointed flakes off a suitable piece of stone. These flakes were found good by him and he saved them. Mandarrg himself did not speak English, but the eldest son spoke broken English, so that he acted as a translator and informant in one person.

We stood with J. Vrožina and Dr. Novotný and watched the making of lithic tools. Something that we read about for years, that we knew from literature and that we never would dream of seeing it with our own eyes. How many people at all have seen this age-old pro-

že zde často štípal kamenné hroty k oštěpům a před ním jeho předkové. A loňského roku v údobí dešťů žil s celou rodinou dole v jeskyňce pod skalou. Sedl si a zkoušel různé kameny, až konečně z vhodného kusu odrazil několik hrotitých úštěpů, které označil za dobré a které uschoval. Mandarrg sám anglicky nemluvil, ale nejstarší syn mluvil lámanou angličtinou a tak nám dělal tlumočníka a informátora v jedné osobě.

Stáli jsme s J. Vrožinou a dr. Novotným a sledovali výrobu kamenných nástrojů. To, o čem jsme léta četli, co jsme znali z literatury a co nás v životě nenapadlo, že bychom to sami na vlastní oči mohli někdy vidět. Kolik lidí vůbec vidělo tuto prastarou výrobní techniku charakteristickou pro počátky naší kultury?

Vždyť jsme už nevěřili, že by ještě dnes vůbec někdo takové nástroje dovedl vyrábět! Mandarrg seděl na zkřížených nohou a na levé patěrazil kamenné hroty. Bunganiyal, jeho syn, seděl vedle a následoval otcova příkladu.

Po tři týdny jsme pak žili pospolu a denně zaznamenávali vše, každý detail jejich života...

Sesbírané kamenné nástroje poblíž Mandarrgovy dílny. Archiv ústavu Anthropos.

The stone tools collected at the vicinity of the Mandarrg's workshop. Archive of the Anthropos Institute.



Třetí tábor

Pak prošli vládní osadou Maningrida a severní částí země přes místa označená Liverpool a Mann River.

Třetí tábor založili na Goomadeer River, nacházející se na tradičním území kmene Gunwingu. Zde opět prováděli archeologický výzkum, paleoantropologické studie a studie skalních maleb... (Jelínek 1979).

Jan Jelínek, potřetí

Na horním toku řeky Goomadeer v oblasti patřící kmeni Gunwingu jsme našli v místech, kde se náplavová niva řeky zvedá ve strmé svahy skalnatých kopců na pravém břehu řeky skupinu jednotlivých velikých balvanů a skalisek, které sloužily domorodcům za pohřebiště. Jeden z těchto balvanů, tvořící velký převis, sloužil zřejmě po dlouhou dobu za obydlí. Kolem něj se nacházejí na povrchu roztroušené kamenné nástroje a v jeskyňce, tvořené skalním převisem je několik dřevěných tyčí, na konci opálených, 3 kusy stringy bark jaké používají domorodci ke stavbě chýše a tři kamenné drtiče položené na plochých balvanech na kterých byly spousty uměle udělaných a zřejmě velmi starobylých jamek. Tyto jamky byly vyhloubeny krouživým pohybem. Ojedinele zde leželo také několik zlomků kamenných seker. Provedený archeologický výzkum ukázal, že hlavní osídlení tohoto místa spadá do pravěkého období a kultury pirri, jejíž vrstvy sahají až do hloubky 40 cm...

Druhé osídlení je téměř nedávné a spadá patrně na počátek tohoto století. K němu nepochybně patří i pozůstatky obydlí z kůry a tyče svědčící o tom, že místo bylo donedávna – snad občas ještě je – navštěvováno, i v současné době.

duction technology which is characteristic of the origins of our culture?

We did not even believe that somebody would still be able to make such tools today! Mandarrg sat cross-legged and chipped stone points on his left heel. Bunganiyal, his son, sat nearby and followed his father's suit.

We then lived together for three weeks and on each day we noted down everything, each detail of their life...

The third camp

Afterwards they passed through the government settlement Maningrida and through the northern parts of the land – the places named Liverpool and Mann River.

The third camp was pitched by them on the Goomadeer River within traditional territory of the Gunwinggu Tribe. Here they again conducted archaeological research, palaeoanthropological studies and studies of rock paintings... (Jelínek 1979).

Jan Jelínek, third time

In the upper reaches of the Goomadeer River, on a territory belonging to the Gunwinggu Tribe, in places where the alluvial plain of the river rises up to steep slopes of rocky hills on the right bank of the river, we found a group of isolated large boulders and rocks which were used by the indigenous people as a burial ground. One of these boulders, forming a large overhang, has most probably served for a long time as a rock shelter. On the surface around the boulder there are scattered lithic tools, and in a small cave formed by the rock overhang there are some wooden rods with scorched ends, 3 pieces of stringy bark which the Aborigines use to build a hut, and three stone rubbers laid on a flat boulder, which exhibited numbers of artificial and evidently very old hollows. These

hollows were made by a gyratory motion. Sporadically there also were some fragments of stone axes. The archaeological research conducted has revealed that the main settlement activity at this place falls within the prehistoric period and the Pirri Culture, whose layers reach as deep as 40 cm...

The second settlement is almost recent and falls probably to the beginning of this century. It undoubtedly also includes the remnants of bark dwellings and rods which testify that the place has been visited until recently and is sometimes maybe visited today as well.

The ceiling of the cave is quite sooty from fires, but at some places there is white paint on black background. White colour is dominant with local paintings. The paintings, some of which are made in a simple X-ray style, probably belong to the most recent cave settlement. This is evidenced by their very good state of preservation. Below them are indistinct remnants of old red paintings which, unfortunately, are already illegible today. The fact that, similarly as it is with many other localities, here also we find two types of paintings and two types of assemblages of lithic tools, is conspicuous.

From the river Goomadeer they moved in south-western direction towards a distinct

Strop jeskyně je sice značně začazen od ohňů, avšak na několika místech je na černém podkladě malba bílou barvou. Bílá barva u zdejších maleb převažuje. Malby, z nichž některé jsou provedeny v jednoduchém X ray stylu patří zřejmě nejmladšímu osídlení jeskyně. Svědčí o tom jejich velmi dobrá zachovalost. Pod nimi se pak nacházejí nezřetelné zbytky starých červených maleb dnes již bohužel nečitelných. Okolnost, že podobně jako na řadě jiných lokalit i zde nalézáme dva druhy maleb a dva typy souborů kamenných nástrojů je nápadná.

Od řeky Goomadeer se přesunuli jihozápadním směrem k výrazné terénní dominantě, nacházející se na západě Arnhemské země. Ta přitahovala po dlouhá období skupiny domorodců.

Čtvrté zastavení s Janem Jelínkem

Unbalanyia Hill se nachází v těsné blízkosti Unbalanyia lagoon v jejímž sousedství se nachází misijní stanice Oenpelli. Místo pod Unbalanyia Hill v blízkosti laguny přímo vybízí k usazení

Archeologický výzkum pod převisem u řeky Goomadeer. Archiv ústavu Anthropos.

The archaeological excavation under the rockshelter near Goomadeer River. Archive of the Anthropos Institute.



se a není divu, že domorodci zde nepochybně od dávného pravěku po mnohá tisíciletí sídlili. Jeskyně Injaluk nacházející se na vrcholu Unbalayia Hill není v australské archeologické literatuře neznámá. Poprvé se o ní zmiňuje Baldwin Spencer, který ji r. 1912 navštívil. Také Mountford, který stručně popsal některé skalní malby na Unbalayia Hill r. 1948 jako člen australsko-americké expedice do Arnhemské země, označuje jeskyni Injaluk ve svém popisu (Mountford 1956) jako naleziště č. 7 a zmiňuje se o některých kresbách na stropě této jeskyně. Bohužel z časových důvodů jsme se nemohli věnovat podrobnějšímu studiu všech lokalit se skalními malbami na Unbalanyia Hill a rozhodli jsme se proto zpracovat především největší z nich, tj. zmíněnou Injaluk cave.

Ve skutečnosti nejde, podobně jako často i v jiných případech v Arnhemské zemi – o skutečnou jeskyni. Prostor připomínající jeskyni je vytvořen ze shluku obrovských balvanů, z nichž jeden obrovský tvoří strop jakoby jeskynní prostory. Na téměř zcela horizontálně probíhající stropní ploše je soustředěna většina maleb této galerie. Hlavní plocha s malbami je přibližně 15 metrů dlouhá a sahá asi 4–5 metrů hluboko dovnitř stinného prostoru. Směrem dovnitř jes-

landmark situated in the western part of Arnhem Land. This natural feature attracted aboriginal groups over long periods of time.

The fourth stopping with Jan Jelínek

Unbalanyia Hill is located close to the Unbalanyia lagoon, in the neighbourhood of which the Oenpelli mission station is situated. The place below the Unbalanyia Hill nearby the lagoon literally invites to settle down and it is in no way surprising that the Aborigines have undoubtedly settled here for millennia since deep prehistory. The Injaluk Cave on the top of the Unbalanyia Hill is not unknown to Australian archaeological literature. It was first mentioned by Baldwin Spencer, who visited the cave in 1912. Mountford, who briefly described some rock paintings on the Unbalanyia Hill in 1948 as a member of the Australian-American expedition to Arnhem Land, designates the Injaluk Cave in his description (Mountford 1956) as the findspot No. 7 and mentions some drawings on the ceiling of this cave. For time reasons we unfortunately could not pay attention to a more detailed study of all localities with rock paintings on the Unbalanyia Hill and therefore we decided to deal above all with the largest one, that is the Injaluk Cave.



Výrazný kopec Injaluk Hill.
https://en.wikipedia.org/wiki/Injaluk_Arts#/media/File:Injaluk_Hill_April_2014.jpg

Injaluk Hill.
https://en.wikipedia.org/wiki/Injaluk_Arts#/media/File:Injaluk_Hill_April_2014.jpg

Similarly as it is with many other examples in Arnhem Land, in fact it is not a true cave. The shelter reminding of a cave is formed by a cluster of huge boulders, among which one immense piece of stone forms the ceiling of this apparent cave room. The most paintings in this gallery are concentrated on the almost completely horizontal ceiling surface. The main area with paintings is approximately 15 metres long and reaches about 4–5 metres deep to inside of the shady room. The ceiling further inwards to the cave room is more intensively blackened by the smoke from hearths. People probably often sojourned here, set fires, but could not live here for a longer time due to lack of water.

The tools found at this place mostly count among blade-shaped tools of the Leilira industry, which we consider to be a younger group of tools existing until as late as the beginning of the 20th century. Except these tools and small old-fashioned points I also found here thrown-away human bones: ulnar bone, femur and mandible. They indicate that somewhere in the neighborhood of the gallery of paintings also was a burial ground of the family to whom the gallery belonged and that this place has its age-old history.

The top of the hill is of course far away from water and the climb to the hilltop is not very comfortable. These two reasons already sufficiently demonstrate that this place could not have been used by the Aborigines as a dwelling for a longer time. The stay in the cave, which is clearly evidenced by the tools found and by the blackened ceiling, has undoubtedly had a different reason than using the cave as a long-term dwelling.

Scientific benefit

The expedition lasted several months, during which, as J. Jelínek relates: *“the expedition explored 23 prehistoric sites of various age and geographical location with 47 rock art galleries”* (Jelínek 1989). In a reservation at one of the tributaries of the Wilton River they discovered an abandoned aboriginal hut. One of its walls con-

cerního prostoru je strop intenzivněji začerněn kouřem z ohnišť. Lidé se tu zřejmě častěji zdržovali, zakládali ohně, ale nemohli tu dlouhodobě přebývat pro nedostatek vody.

Nástroje zde nalezené patří většinou čepelovitým typům industrie leilira, které považujeme za mladší nástrojovou skupinu, existující až do počátku 20. století. Mimo tyto nástroje a drobné hroty staršího typu jsem tu našel i pohozenou loketní a stehenní lidskou kost a také dolní čelist. Ukazují, že někde blízko galerie maleb bylo také pohřebiště rodu, kterému galerie náležela a že toto místo má svou dávnou pravěkou minulost.

Vrchol kopce je pochopitelně značně vzdálen od vody a výstup na vrchol není právě nej pohodlnější. Již tyto dva důvody stačí pro to, že toto místo nemohlo sloužit domorodcům za obydlí po delší dobu. Pobývání v jeskyni je zřejmě jak podle nalezených nástrojů, tak podle začazeného stropu mělo jistě jiný důvod než užívání jeskyně jako dlouhodobého obydlí.

Vědecký přínos

Výprava trvala několik měsíců, během nichž, jak uvádí J. Jelínek: *„expedice probádala 23 pravěkých lokalit různého stáří a geografického umístění se 47 galeriemi skalního umění“* (Jelínek 1989). V rezervaci u jednoho z přítoků řeky Wilton objevili opuštěnou domorodou chýši. Jednu z jejích stěn tvořil velký plát stromové kůry, po vnitřní ploše pomalovaný obrazem krokodýla a nějakým nadpřirozeným tvorem. Zbytky chaty rozebrali a spolu s malbami na kůře se stala vzácnou akvizicí... Společně s dalšími artefakty získali množství etnografického materiálu, který byl po návratu výpravy zpět do vlasti uložen do depozitáře Ústavu Anthropos. Zde se předměty staly jedinečnou součástí sbírky MZM, dokumentující mj. život kmene Rembarranga. Přivezeného materiálu bylo tolik, že se zpracovával přes deset

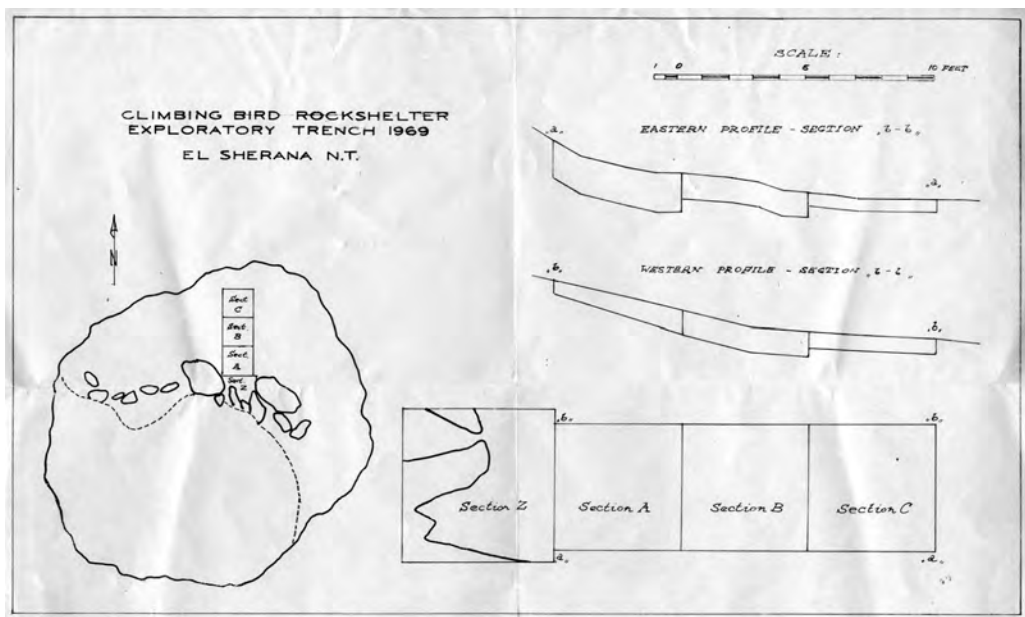
let, než mohly být první výsledky výzkumu zpřístupněny veřejnosti.

Málo se ale ví, že kromě této první velké výpravy navštívili Jan Jelínek s Jiřím Vrožinou Austrálii znovu v roce 1973, aby studovali skalní malby v okolí řeky East Alligator a Deaf Adder Creek. Zde se setkali s krajanem Georgem Chaloupkou, který, mimo jiné: „*nám předal archeologický materiál a jeho dokumentaci z lokality El Sherano I*“.

George Chaloupka lokalitu archeologicky zkoumal v roce 1968. El Sherano je typicky hluboce vnitrozemní lokalita situovaná pod dvěma skalními převisy. Chaloupka našel pouze jednu kulturní vrstvu, zhruba 30 cm pod povrchem, odkryté artefakty a skalní malby neměly být současné, neboť převisy byly Aboriginálci využívány k sídlení dlouhodobě po mnoho generací (Jelínek 1979).

Největší část kolekce kamenných nástrojů ale pochází z první výpravy. Jan Jelínek ze zís-

sisted of a large sheet of tree bark, whose internal surface was painted with the image of a crocodile and some supernatural being. The remains of the hut were dismantled and became a valuable acquisition... Together with other artefacts they obtained a lot of ethnographic material, which was deposited in the Anthropos Institute after the return home of the expedition. The objects became here a unique part of the collection of the Moravian Museum, documenting among other things the life of the Rembarranga Tribe. The amount of delivered material was so immense that it has been processed for more than ten years until the first research results could be presented to the public. However, it is not widely known that except this first big expedition, Jan Jelínek and Jiří Vrožina visited Australia again in 1973 to study rock paintings in the surroundings of the East Alligator River and the Deaf Adder Creek. Here they met their countryman George Chaloupka who, among other things: “*handed us over the archaeological material and its documentation from the El Sherano I site*”.



Plánek výzkumu El Sherano, vytvořený Georgem Chaloupkou. Archiv ústavu Anthropos.
The plan of El Sherano excavation. Drawing G. Chaloupka. Archive of the Anthropos Institute.

George Chaloupka explored the site archaeologically in 1968. El Sherano is a typical deep inland locality situated below two rock overhangs. Chaloupka found only a single occupation layer resting about 30 cm below the ground surface; the artefacts and rock paintings uncovered should not have been contemporaneous because the rock shelters were used by the Aborigines as dwellings over a long period of time through many generations (Jelínek 1979).

The major part of the collection of lithic tools, however, comes from the first expedition. Jan Jelínek selected from the assemblages obtained a total of five geographically and typologically different localities with sufficient amount of lithic tools for further processing. Among them was a workshop, a long-used open-air site, a temporary camp, and a settlement in a rock shelter.

These localities, which are very different with regard to their function, were also sup-

Locality	Type	Localisation 1	Localisation 2	Note 1	Note 2
Wilton II	surface	R bank Wilton	50–100 m above river level	settlement site	Not contemporary
Wilton Ila	surface	R bank Wilton		quarry	Not contemporary
Wilton VII	surface	In the river floodplain		20×20 m	unknown age
Wilton XXIV	surface		500–600 m above river level		
El Sherano	arch. excavation	2 miles from Sherano quarry			
Goomadeer	arch. excavation	500 m from the river			

posed to be different in the content and composition of individual lithic assemblages, as it is the case with Old Stone Age relics.

Scientific analysis and evaluation of lithic tools from Arnhem Land was entrusted to Karel Valoch, who used a description applied to Palaeolithic tools. But he was aware of the problem of chronological difference, different cultural habits in the production of lithic tools by the Aborigines, and different terminology.

kaných souborů vybral k dalšímu zpracování celkem pět, geograficky a charakterově různých lokalit s dostatečným množstvím kamenných nástrojů. Byla mezi nimi zastoupena dílna, dlouhodobě užívaná otevřená stanice pod širým nebem, krátkodobé stanoviště i sídliště pod skalním převisem.

Tyto, z hlediska svých funkcí velmi rozdílné lokality se měly lišit i v obsahu a náplni jednotlivých kamenných souborů podobně, jak je tomu v pozůstatcích ze starší doby kamenné.

Lokalita	Typ	Poloha 1	Poloha 2	Pozn. 1	Pozn. 2
Wilton II	povrchová	R břeh Wilton	50–100 m nad řekou	sídliště	Není současné
Wilton Ila	povrchová	R břeh Wilton		lom	Není současné
Wilton VII	povrchová	V inundaci řeky		20×20 m	Stáří neznámé
Wilton XXIV	povrchová		500–600 m nad řekou		
El Sherano	Arch. výzkum	2 míle od lomu Sherano			
Goomadeer	Arch. výzkum	500 m od řeky			

Vědeckým zpracováním a zhodnocením kamenných nástrojů z Arnhemske země byl pověřen Karel Valoch, který použil deskripci používanou na paleolitické industrie. Byl si však dostatečně vědom úskalí časové odlišnosti, jiných kulturních zvyklostí výroby kamenných nástrojů domorodými Aboriginálcí i jiné terminologie, proto své závěry dle tehdejších možností konzultoval s dalšími odborníky, jejichž výčet by byl poměrně dlouhý. Karel Valoch velmi podrobně zhodnotil kamenné artefakty zmíněných lokalit. Výsledkem bylo konstatování, že většinou se jedná o industrii vyrobenou poměrně nedávno, pouze z jedné či dvou lokalit měly pocházet předměty o něco starší, snad z přelomu 19. a 20. století.

Kamenné nástroje z Arnhemské země

Ve sbírkách ústavu Anthropos se nachází mnohem více materiálu, než bylo ve skutečnosti v minulosti prezentováno a tyto vzácné kolekce si zaslouží, aby byly alespoň letmo zmíněny.

Postupně proto byly prohlédnuty všechny získané australské sbírky, abychom měli alespoň rámcovou představu o množství a charakteru kamenné industrie. Provedli jsme sice jen jednoduchý početní soupis a determinaci, nicméně u několika z nich jsme se pokusili o detailnější analýzu. Je opravdu nemožné pokoušet se bez znalosti místních reálií klasifikovat takovýto soubor, nicméně je zajímavé pozorovat, nakolik se industrie podobá tomu, co známe z evropského paleolitu. Přesněji hotové výrobky, protože postupy sbíjení kamenné suroviny se zde výrazně odlišují.

Australští archeologové měli dlouhodobé problémy s klasifikací kamenných nástrojů. Domorodá kamenná štípaná industrie si rychle získala pověst chaotické, beztvaré a odolné vůči tradičním archeologickým analytickým technikám. Přestože se uznává, že se

Therefore he consulted his conclusions according to the then possibilities with other experts, whose list would be relatively long. Karel Valoch evaluated the lithic artefacts from the above-mentioned localities very thoroughly. From his results followed that this industry was made relatively recently; only one or two localities yielded a little older objects, maybe from the turn of the 19th/20th centuries.

Lithic tools from Arnhem Land

The collections of the Anthropos Institute contain a much bigger amount of material than it was really presented in the past, and these valuable collections deserve to be mentioned at least in brief.

For this reason we have gradually went through all the Australian collections obtained, in order to gain an at least general idea of the amount and character of lithic industry. We carried out only a simple numerical inventory and determination, but in some of them we tried to make a more detailed analysis. It is indeed impossible to classify such an assemblage without the knowledge of local



Olámané skály v jeskyni, sloužící jako zdroj kamenné suroviny. Archiv ústavu Anthropos.

The broken stones inside the cave, used as a raw material. Archive of the Anthropos Institute.

facts and conditions. However, it is interesting to observe to what extent the industry resembles that one which we know from the European Palaeolithic. More exactly the final products, because the flaking procedures used with lithic raw materials are quite different here.

Australian archaeologists have long encountered problems with classification of lithic tools. The aboriginal chipped stone industry soon earned a reputation of being chaotic, shapeless and resistant to traditional archaeological analytical methods. Even though this view has been considered to be Eurocentric, it resulted in the unwillingness to use lithic tools as a source of cultural classification (Bowdlerl – Smith 1999).

The flaking method applied to lithic raw materials by indigenous people from Australia is somewhat different from the methods which are evidenced in the Central or Western European Palaeolithic. The Aborigines first segmented the suitable raw material by shattering it into smaller fragments, most preferably of prismatic shape. This enabled them to use the obtained edges for fast and effective detachment of regular elongated products, usually with tapered apical part. Pointed flakes or blades can be much easier retouched into points; the minimal preparation allowed to utilize the largest possible volume of raw material. Unlike the flaking method in the Old Continent, the Aborigines evidently did not use often the soft hammers or organic hammers, even though the use of ulnar bones of kangaroos is evidenced with fine retouching of points or side-scrapers and other tools. The proper flaking has been made so that the Aborigine sat down cross-legged on the ground and used one of his heels as the flaking anvil (see fig. on p. 147).

During experimental flaking, the person who performs the experiment usually sits on a stool, his/her legs are covered with leather to protect them from being cut by sharp splinters, and the raw material chipped is leant against the inner part of the thigh or against the palm.

Besides striking differences in the flaking method, determination of industries and their

jedná o eurocentrické vnímání, vedlo to k neochotě používat kamenné nástroje jako zdroj kulturní klasifikace (Bowdlerl – Smith 1999).

Způsob štípaní kamenné suroviny domorodými obyvateli Austrálie se poněkud liší od postupů, jaké máme doložené v paleolitu střední nebo západní Evropy. Aboriginálci nejprve tříštěním segmentovali štípatelnou surovinu na menší vhodnější úlomky, nejlépe hranolovitého tvaru. To jim umožnilo využít získané hrany k tomu, aby z nich byly rychle a efektivně získávány pravidelně prodloužené produkty, obvykle se zahrocenou apikální částí. Hrotité úštěpy nebo čepele se mnohem snadněji retuší upravují na hroty; minimum preparace dovolilo využít maximální objem suroviny. Na rozdíl od štípaní na starém kontinentu Aboriginálci zřejmě příliš často nepoužívali měkké otloukače, nebo organické otloukače, přestože je doloženo na jemné retušování hrotů či drasadel, aj. nástrojů používání loketních kostí klokanů. Vlastní štípací proces pak obvykle probíhal tak, že domorodec se usadil na zem se zkříženýma nohama, přičemž patu jedné ze svých nohou použil jako štípací podložku (viz obr. na str. 147).

Běžně se při experimentálním štípaní sedí na nějakém sedátku, nohy jsou překryty kůží na ochranu před pořezáním ostrými štěpinami a štípe se se surovinou opřenou o vnější část stehna, nebo do dlaně.

Vedle markantních rozdílů způsobů štípaní, determinace industrií a jejich chronologií je nesnadné pokusit se určovat v Austrálii používané typy kamenné suroviny. V kolekcích deponovaných v MZM je patrná poměrně vysoká variabilita surovin, od nejjemnějších amorfních, připomínající svojí strukturou a barvou některé naše polodrahokamy až po hrubší a zrnitější typy, snad křemeny. Ačkoliv přednostně byly na mikrolitické nástroje používány kvalitnější suroviny, často bylo možné ve sbírkách najít drobné čepelky

s otupeným bokem nebo hroty vyrobené ze surovin upomínajících na naše křemeny či křemence.

Jednou ze zvláštností bylo používání skleněných lahví jako suroviny na štípání. Toto nebylo vlastní jen domorodým Australáncům, ale všem lidem v různých oblastech, kteří se dostali do styku s evropskými kolonizátory. Podobnost byla nalezena mezi tak vzdálenými místy, jako byly například Andamanské ostrovy a západní Austrálie (Goward 2011). Průmyslově vyráběné sklo má velmi vhodné fyzikální vlastnosti, plně srovnatelné například s obsidiánem, přírodním sklem. Delimitující byly jediné tvar a tloušťka štípaného skla, čímž obvykle byly různé láhve od nápojů, nejčastěji používané na výrobu štípaných artefaktů. Aboriginálcům s přehledem použili láhve od coca-coly stejně jako v 18. století láhve od šampaňského.

Nicméně skleněné artefakty, například hroty, jsou určeny pro turisty (a expedice) a jejich nízká kvalita a odbyté zpracování odpovídá komerčnímu prodeji (Akerman 1979). Jinou exkluzivitou jsou Kimberley hroty – mistři štípači používali kontrolovaného teplotního popouštění kamenné suroviny, aby mohli vyrobit obzvláště dlouhé, tenké prestižní hroty, určené na export (Akerman 1979). Při jejich výrobě se mimo jiné používaly otloukače vyrobené z klokaních kostí loketních.

Popis kamenné industrie

Ve sbírkách ústavu Anthropos se v současnosti nachází více než 8500 kusů kamenných artefaktů přivezených oběma výpravami do Arnhemské země. V tabulce se nachází přes 150 dílčích lokalit, nejvíce z oblasti Wilton River, El Sherano, Goomadeer a Bulman Waterhole. Množství a kvalita získaných

chronology, it is also difficult to try to determine the raw material types used in Australia. The collections deposited in the Moravian Museum exhibit a relatively high variability of raw materials, from the finest amorphous materials, whose structure and colour remind of some of our semi-precious stones, through to coarser and more granular types, maybe quartzes. Even though the production of microlithic tools preferably involved raw materials of higher quality, it was often possible to find in the collections some small backed bladelets or points made from raw materials similar to our quartzes or quartzites.

One of the specifics was the use of glass bottles as a raw material for flaking. This was typical of not only the Australian Aborigines but of any people in various regions, who came into contact with European colonizers. Similarity was also found between very distant places such as, for example, the Andaman Islands and Western Australia (Goward 2011). The industrially produced glass has very suitable physical properties, fully comparable to, for example, obsidian – the natural glass. Among limiting factors only were the shape and thickness of chipped glass. This glass ma-



Skleněný hrot typu Kimberley. Expozice ústavu Anthropos.

The glass Kimberley point. Anthropos Institute.

Přehled kamenné industrie z Arnhemské země ve sbírkách ústavu Anthropos.

The overview of lithic industry from Arnhem Land – collection of the Anthropos Institute.

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
1	20 km V od Pimky	na povrchu; lok. totožná se vz. sádrovce	2							
2	30 mil V od Mainor, +/-	cesta k jeskyním	8					3	1	1
3	Austrálie	kvalitní surovina podobná opálům a pod.	23							
4	Ayens Rock, S stěna	sbíráno na povrchu cesty; vše něco jako opály	10						1	
5	Bamyili I	u Catherine	67	2				1	4	
6	Bamyili II		21						6	1
7	Bamyili III		20						1	
8	Bamyili V		13						3	
9	Bamyili VI		19					3	5	
10	Bamyili VII		21					1	1	
11	Batman George?	zhruba vchod do Batman George	2							
12	bez lokality		25	3		3				3
13	bez lokality	někde v oblasti Bulman Waterhole	2						1	
14	bez lokality		5						2	
15	bez lokality	a 2 frg. čelisti hraboše	148						1	
16	bez lokality		55					7	12	
17	bez lokality		5						1	
18	Birraduk Creek	různé suroviny; drobnotvaré	52							
19	Blok u 2 dědečků	Cadell River N. T.; jeskyně u dědečka	16						1	4

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
	1			1						
					2			1		
					2		7			
				15	30	8	1	6		
1				1	9	1		1		
					15	3		1		
					9	1				
					7	1		2		1 otloukač
1				1	17					
										žluté barvivo
1	1			7	4	1		4		
						1				
										3 otloukače
					133	9				
3				5	15	3	1	4	3	1 zl. sekerky, 1 ks baviva
						2			2	
									51	1 sekerka, 4 ks skla
				2			5		2	1 valoun se stopami obití; 1 broušená sekerka

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
20	Blok u 2 dědečků	Cadell River N. T.; jeskyně od dědečků	4	1					1	
21	Blok u 2 dědečků	Cadell River N. T.; povrch před skalami	23	1	1		1			8
22	Blok u 2 dědečků	před skalami	9							
23	Bulman – druhá strana		1						1	
24	Bulman George	vchod; jen žluté barvivo	1							
25	Bulman Waterhole	20 ks jader v pavilonu; různé suroviny	157					13	21	8
26	Bulman Waterhole I	poloostrov	94	6	3		3		42	1
27	Bulman Waterhole	Wilton, u suchého crossu	2							
28	Bulman Waterhole	ojedinělé nálezy	9	2						
29	Bulman Waterhole III		47					3	16	
30	Bulman Waterhole XXII		26					5	3	
31	Bulman Waterhole XX	BW I-20 ks pavilon	12					3	2	
32	Bulman Waterhole XIX		15					2	2	
33	Bulman Waterhole XXI		15						4	
34	Bulman Waterhole	ojedinělé nálezy	8						3	
35	Bulman Waterhole	druhá strana	27						6	
36	Bulman Waterhole XXIII	červená surovina	20					4	3	
37	Bulman Waterhole	jeskyně nad horními peřejemi	25						1	

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
				1	1					
				3-zl	5	1		3-zl		
					5	3		1		
6	5		1	1	64	33	1		2	1 broušená sekerka
				2	20	7	8			
								2		
				1	3	2				1 otloukač
	1				14	6	2	7		
					9	4	3	2		
					7					
					8	3				
1					7			2		1 otloukač
					1	1	3			
				1	14	4		2		
				3	7	3				
				1	10	4	2	7		

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
38	Cadell River	izol. nálezy – sběr; různé suroviny	48					4	3	3
39	Cadell River, Galerie		30			4		4	1	
40	Cadell River, Galerie		14	5				1	4	1
41	Cadell River, Galerie		14	1		1			10	
42	Cohills Crossing	E. Alligator River; okrová surovina	16							
43	Dine Creek		1	1						
44	Dry Lake	Bourke NSW; "Horse Hool"; zvl. ovětralá okrová surovina	29					6	19	
45	Dry Lake	Bourke NSW; 21 miles od Borake, 31. 12. 1969	96					7	2	4
46	Dry Lake	Bourke NSW; jen barvivo	0							
47	East Alligator River		3					2		
48	East Alligator River	okolí Hrochu	31						2	
49	El Aligator		1							
50	El Sherano	sběr Jelínek 1973	25					3	3	
51	El Sherano	C6	50					1	4	1
52	El Sherano		114						2	
53	El Sherano	A6	176					8	9	
54	El Sherano	povrch	25						4	
55	El Sherano	Z6	133					6	11	
56	El Sherano	C12	23							
57	El Sherano	B12	73						3	1
58	El Sherano	A12	187					2	7	
59	El Sherano	B6	171					9	8	3
60	El Sherano	Z18	90					3	2	
61	El Sherano	Z12	289					16	17	6

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
				4	23	5		4	1	1 zl. velkého otloukače, 1 ks barvíva
			1		17			3	1	
						1				
1										
					9	5				
										1 otloukač
			4							
10			1		65	7				
					21			3	5	
										1 otloukač
				2	7	1	6	2		2 valouny
1				7	16	2	2	16		
1					113					
		1		23	82	16	3	21	11	1 otloukač
		1		1	9	4		12		
				3	94	7	9	4	1	
					17	3		3		
				2	39	5	4	19	1	
		2		4	147	17	4	4		
2		2		4	96	16	2	28	1	
	1			4	72	3	4			
				7	199	14	8	11		

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
62	El Sherano ?		71					1	13	
63	Goomadeer River		21							
64	Goomadeer River	sonda č. vr. 2	161					1	4	
65	Goomadeer River		20							
66	Goomadeer River	povrch	164					9	6	4
67	Goomadeer River	sonda vr. č. 1	78					1	2	3
68	Goomadeer River	sonda vr. č. 3; i křemeny a různé další suroviny; drobnotvaré	155					11	1	
69	Goomadeer River	sonda vr. 4	114							
70	Goomadeer River	sběr	148					7	11	5
71	Goomadeer River	bez lokality	50					1	2	
72	Goomadeer River	gigantolity	3							
73	Goomadeer River		59						2	
74	Goomadeer River		11							
75	Green and Creek	okrový lom	10					1		3
76	Green and Creek	okrový lom	10							
77	Hřib s rodinou	Cadell River N. T.; drobné úštěpy	24							
78	Hřib s rodinou	Cadell River N. T.	9							4
79	Chata Bulman George		7							
80	Chata Bulman George		2							

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
1				2	29	12	5	6	3	
										frg. otloukačů
				19	120	2		6		
									8	4 kosti, 1 dřívko na rozdělení ohně, 12 zlomků barviva, 4 otloukače
		2		9	107	12		2		1 otloukač, 3 zl. barviva
				1	62	9				
					101		20			20 různých nástrojů, 1 otloukač, 1 barvivo
				8	101			4		1 kost
	2	2		23	58	10	29	1		1 otloukač
					27	20				
				25	12		4	2	5	4 otloukače, 5 zlomků barviva
					6					2 otloukače, 3 broušené sekerky
					3			2		1 valoun
					7			3		
				9	15					
1				1		3				
							2			1 retušér, 4 zl. barviva
										1 zl. barviva, 1 rozbitý otloukač

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
81	Chata Bulman George		2							
82	Izol. Cadel		8					3		
83	Jabaluku		5							
84	Jeskyně s bílým koněm	E. Alligator River	56							
85	Jeskyně mezi vakovlkem a indiánem	Cadell River N. T.	4						1	
86	Jeskyně nad Bulman George		1			1				
87	Jeskyně před Yaimayai Creek	N. T.	79	17		8	5		5	
88	Loe I		19					1	3	
89	Mainoru	N. T.	55	3		9		4		12
90	Mainoru		93	10	1	4	8	2	8	12
91	Mandarrkova jeskyně		28					4		
92	ML Broekmean							4	2	
93	Mountain Vall	17. 8. 1969	2			1	1			
94	Mt Brochman		10							
95	Murramurans	NSW; zvl. technologie sbíjení z valounů	38						16	
96	Murramurans	pouze drobné úštěpy	507							
97	Murramurans	geometrické mikrolity, včetně fen bondi point (cf. čepelky Dufour)	13							
-	Nangali		1							

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
										červené barvivo
						1		4		
										5 kusů broušených sekerek i se stopami úderů
					10	1	5	2	28	1 sekerka, 1 otloukač, 3ú ze sekerky, 5 ks ohlazené suroviny
				1			1			1 abradér-retušér
				8	16	8		2	4	1 broušená sekerka, 1 otloukač
				3	7		2	1		
				4	7			5	5	3 masiv. úštěpy – remontáž
4	4		1	8	19		4	2		1 trifaciálně retušovaná čepel, 2 kusy barviva
1	1				4	6	2	2	2	3 zl. barviva, 1 otloukač
					9	2				1 zl. z broušené sekerky
					6	1				1 otloukač, 2 valouny
					6		4			12 ks sekáčů různě obitých
					507					fragmenty ulit
										kamenná sekerka

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
98	Nimbuvah Hill	zde i velké bílé křemeny	45			2		6	2	2
99	Nimbuvah Hill	N. T.	43					3	4	1
100	Odkryn??		6						4	
101	Oenpelli	Umbalanya, N. T.	10					1		
102	Oenpelli Red Liby, Lagoon		7							
103	Pod vakovlkem	Cadell River N. T.; sonda č. 1 (hlubší)	6	1				1		3
104	Pod velkým vrcholem?	Cadell River N. T.	19							
105	Remus Spring	vše jemný šedobílý křemenec	172	12		158				
106	Rozsedlina na konci masivu s rybami	proti proudu Cadell River	1	1						
107	různé lokality		9							
108	řečiště Edith River	v místě kde protíná Strait Highway	13					1		13
109	Skalka asi 1,5 km V od Kulgey		17					1		
110	Sonda	snímek 24; 50 metrů od potoka, stráž, nálezy ležely 5–10 cm pod drnem	21					1	5	
111	U dědečka	Cadell River N. T.	8	6			2			
112	U dědečka	Cadell River N. T.	240	12	8				16	7
113	U kloboučníků	Cadell River N. T.	5						1	
114	U strašidla	Cadell River N. T.; jeskyně u strašidel	23	3			1		1	1

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
1					23		1			2 retušéry, 2 otloukače a 3 úštěpy z otloukačů
					33	8		3		1 zl. sekerky
					2					
	1			1	5	2				1 kost, + 2 ks sklo
				1	3					3 otloukače
				1						masiv. ú z valounu
						2	ano	ano		
									2	
							1			
				1	5	6	1	3		
					9	2	4			
5	1			22	35	1	13	15	6	osekaný vápenec, 1 zl. valounu osekany do plochy
				1	1					1 zoubk. retuše
				11			5			masiv. křemencový ovětralý blok se stopami úderů, kovadlina?

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlomek, fr., sur
115	U tlustší báby	Cadell River N. T.; drobné úštěpy a čepel	12							3
116	údolí Cadell River		39	1		4		4		5
117	údolí Katherin River	N. T.; 7. 7. 1969	6						3	
118	Velká Galerie	růžovočervené jemné rohovce	11	1					9	1
119	Wilton Crossing		7						2	
120	Wilton River	dílňa, šedobílá silicitová surovina, hroty a drasadla z jiné suroviny	227	60		36		3	8	8
121	Wilton River	písečný brod	1				1			
122	Wilton River	ojedinelé nálezy	263					8	10	
123	Wilton River	paradise	3							
124	Wilton River	vysoký creek u koupaliště; není červená surovina	15						2	
125	Wilton River	bez popisky; je červené	98						12	
126	Wilton River	gigantolity	25							
127	Wilton River I		5							
128	Wilton River II	gigantolity	25							
129	Wilton River II	vše červené suroviny, nebo zbarvené červeným barvivem	489					11	10	
130	Wilton River IIa	gigantolity	7							
131	Wilton River IIa		78					14	13	
132	Wilton River IIa	vše červené suroviny, nebo zbarvené červeným barvivem	104					14	4	

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
			1	3			3			
				2	12	10				1 abradér, 1 zvířecí kost
					3					
					5					
	1			3	88	20				
								1		
	2			23	90	25	20	10	26	
					2					
					13					
				1	71	12			2	
					4				1	masivní bifas
1	2			84	205	71	24	36	47	
2		5		25	8	6		3	8	4 masivní broušené sekerky, 2 masivní bifasy
	3			7	29	6	15	12		

	lokality	Poznámka	celk. ks	masiv. ú-ner	masiv. ú-ret	masiv. č.-ner	masiv. č.-ret	dras	jádro	zlolek, fr., sur
133	Wilton River IIb	vše červené suroviny, nebo zbarvené červeným barvivem	177					3	5	
134	Wilton River IIe	IIe	179					9	4	
135	Wilton River III	metricky velké	24					2	5	
136	Wilton River IV	surovina není zbarvená do červena	38					1	8	
137	Wilton River V	(číslované artf.), pův. bílý silicit, sekundárně zbarv. Fe	110	2	1			13	8	
138	Wilton River VI	velké metricky, křemence a různé sur.	84					17	5	1
139	Wilton River VI+VII	roztroušeno mezi 6 a 7	39					8	1	
140	Wilton River VII	hodně drobnotvaré, různé suroviny	330					108	6	
141	Wilton River VIII?	řečiště u brodu	14					1	1	
142	Wilton River IX	bílo-šedá surovina	404					33	65	
143	Wilton River X		114					15	23	
144	Wilton River XI		97					7	24	
145	Wilton River XII	cesta	87					3	11	
146	Wilton River XIII	potok u prospektorů	35					4	3	
147	Wilton River XIV	z cesty mezi xxx a brodem (nečitelné, rozpitá popiska)	16						2	
148	Wilton River XV	na úpatí kopečku	62						4	
149	Wilton River XVI		40						6	
150	Wilton River XVIII	(není červená surovina)	22					3	6	
151	Wilton River XXII		1							
152	Yaimanyai Creek		40	9			1		2	

8649 160 14 231 23 462 627 133

škrabadlo	odštěpovač	rydlo	vrub	hrot	úštěp	čepel	ú-ret	č-ret	cf. bif. ret	jiné
1	2			11	77	56	12	9	1	
				2	114	40	2	4	4	
				1	10	9				
					23	5			3	
				9	41	22	6	7		
				1	31	18	1	7	3	
					25	5				
12	5	2		60	43	25	5	5	110	1 otloukač
					8	2				
13				27	186	16	17	19	28	
2				6	54	13	3	4	5	
				1	54		2	7	2	
				6	40	17		4	6	
				1	21	4	1	1		
					10	4				
				2	42	5	6	2	2	
					30	4		2		
				1	5	1	2	2		
									1	1 masivní bifas
	2				3	4			2	5 otloukačů
72	35	17	9	538	4146	715	297	372	395	

terial usually came from various beverage bottles which were most frequently used to make chipped artefacts. The Aborigines used a Coca-Cola bottle the same way as a champagne bottle has been used in the 18th century.

However, glass points are intended for tourists (and expeditions) and their low quality and sloppy design correspond to commercial sale (Akerman 1979). Another exclusivity is represented by Kimberley points – the knapper masters used controlled thermal tempering of lithic raw material to make particularly long, thin prestigious points intended for export (Akerman 1979). Their production, among other tools, also employed hammers made from ulnar bones of kangaroos.

Description of lithic industry

Collections of the Anthropos Institute currently comprise more than 8,500 pieces of lithic artefacts delivered by both of the Arnhem Land expeditions. The table contains over 150 partial localities, mostly from the area of Wilton River, El Sherano, Goomadeer and Bulman Waterhole. The amount and quality of the artefacts obtained differ considerably. The vast majority of them were obtained by surface collecting, excavations were only conducted at El Sherano (fig. on p. 155) and on the Goomadeer River (fig. on p. 152). Even though archaeological excavations were carried out, the labels on industry unfortunately cannot be identified more exactly with the plan preserved, because we lack any explanatory data. Also difficult is to connect the preserved “toponyms” with particular places in the map. Jelínek’s expedition has taken place in a time when accurate navigation systems did not exist and the expedition itself, according to the reports available, wandered through the bush somewhat accidentally, without maps and any more accurate location of sites.

artefaktů se výrazně liší. Převážná většina z nich byla získána povrchovými sběry, výzkumy byly provedeny pouze u El Sherano (viz obr. str. 155) a u Goomadeer River (obr. str. 152). Byť byly provedeny archeologické výzkumy, popisky na industrii bohužel není možné přesněji ztotožnit s dochovaným plánem, protože nám chybí vysvětlující údaje. Obdobně je obtížné spojit dochované „názvy lokalit“ s konkrétními místy na mapě. Jelínkova výprava se uskutečnila v době, kdy neexistovaly přesné navigace a i samotná výprava se podle dochovaných zpráv toulala buší poněkud nahodile, bez map a přesnějšího zaměřování lokalit.

Wilton River

Poblíž, či u řeky Wilton River se nacházela skupina povrchových lokalit, značených WR I–XXII. Kamenné předměty zde byly nalézány na povrchu, hned pod travnatým porostem.

V místě označeném WR XXII bylo nalezeno 95 makrolitických artefaktů, bez příměsí drobnějších nástrojů. Vyrobeny byly z červeného doleritu (v západní Austrálii vytváří 200 km dlouhá doleritová dajka samostatné pásmo norseman–wiluna. V oblasti této dajky mezi Norseman a Kalgoorlie, se nachází největší australský zlatý důl The Super Pit) a většinou měly lehce zaoblené (eolizované) hrany. Ojedinele se podobné předměty našly ještě na lokalitě WR IIa a WR II. Protože se ale zde nacházely makrolitické předměty s další běžnou debitáží, je docela možné, že zrovna na těchto dvou lokalitách byly nalezeny pozůstatky starší a mladší fáze osídlení. Makrolitické předměty měly podle K. Valocha představovat nedokončené zbytky – polotovary určené na výrobu seker. Jejich rozměry ale byly opravdu značné. Jako jediný inventář, by mohly být ar-



Makrolitická industrie z červeného doleritu z Wilton River. Archiv ústavu Anthropos.

The macrolithic stone industries made on red dolerite, Wilton River site. Archive of the Anthropos Institute.

tefakty z Wilton River II, IIa a XXII starší, než veškerá další industrie, pravděpodobně z doby okolo 5. tisíc př. n. l. Mimo to v některých kolekcích byly skutečně nalezené i mnohem menší formy více či méně dokončených seker, většinou z černých jemnozrnných materiálů.

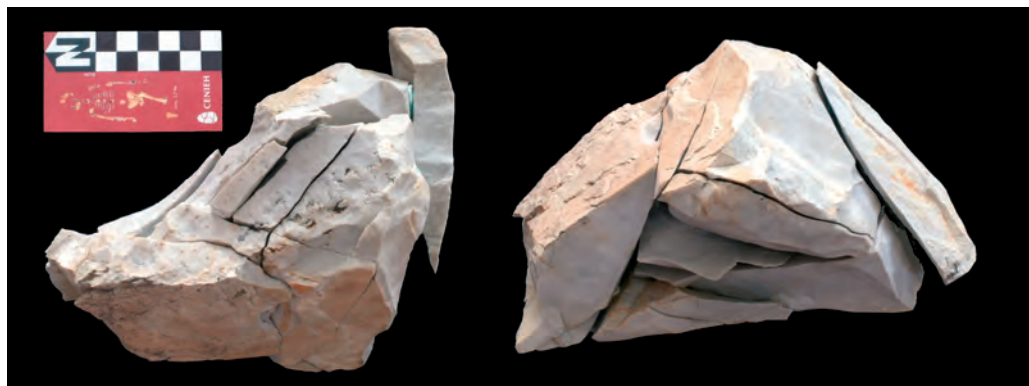
Wilton River

In the vicinity, or nearby, the Wilton River there was a group of surface sites marked WR I–XXII. Lithic objects were found here on the surface, immediately below the grass cover. In a place marked WR XXII, 95 macrolithic artefacts were found without any admixture of

smaller tools. They were made from red dolerite (in Western Australia, a 200 km long dolerite dyke forms a separate Norseman-Wiluna Belt; the Australia's largest open cut gold mine, the Super Pit, is situated in the area of this dyke between Norseman and Kalgoorlie) and most of them had slightly rounded (aeolised) edges. Similar objects were sporadically also found at the WR IIa and WR II sites. However, since the macrolithic objects were found here in association with other common debitage, it is well possible that at these two sites the remnants of an early and a late settlement phase were detected. According to K. Valoch, macrolithic objects represented semi-finished products – blanks in-

Dílna

V povodí řeky Wilton River byla sesbírána industrie vyrobená z šedavě-bílého silicitu. Místo bylo označeno jako dílna (Wilton River XXIV; Jelínek 1979) a obsahovalo hlavně velké masivní neretušované úštěpy, čepele a několik jader. Několik málo retušovaných nástrojů bylo vyrobeno z jiného druhu suroviny, než převládající část zbylého souboru. Vybrali jsme si tento materiál, abychom se na něm pokusili provést test homogennosti souboru tak zvanými zpětnými skládkami.



Skládkanka z Wilton River – dílna. Digitalizace Z. Nerudová.
The refitting from Wilton River workshop. Digitalisation Z. Nerudová.

Jejich výsledkem jsme byli velmi překvapeni. Během několika málo dní se podařilo sekládat k sobě sekvence odtěžené debitáže i jader. Patky odtěžených úštěpů (jde o úštěpy s paralelními hranami a hrotitou apikální částí) stejně jako veškerá další industrie ze severního teritoria ukazují, že byly odbíjeny tvrdým kamenným otloukačem. Patky svírají vůči ventrální straně předmětu vždy tupý úhel a výrazný vystouplý bod úderu je dobře viditelný. Jedno z jader bylo připraveno zvlášť netypickým způsobem: z velkého bloku suroviny byl odbit masivní kvadratický úštěp. Ten byl použit jako výchozí forma, ze které byl získán jiný velký blok úštěpu, jenž byl snadno využit jako jádro pro získávání polotovarů.

Jinou unikátní skládkou je jádro pyramidálního tvaru, z něhož bylo odbito větší množství trojúhelníkových polotovarů, na ně přiléhá obal sedmi po sobě následujících úštěpů a celou tuto mohutnou sekvenci bylo možné přiložit ke kvadraticky zformovanému bloku suroviny, z něhož byla odbita masivní tableta a větší počet dekortikačních a debordujících odštěpů.

Goomadeer

Poblíž říčky Goomadeer/Goomadir v západní Arnhemské zemi se nacházejí skupiny skalisek, některé s nástěnnými malbami, jež lze asociovat s archeologickými lokalitami a různými dalšími pozůstatky včetně pohřbů (Gunn 1990). Pod jedním převisem byla expedicí vykopána sonda. V ní, v písku, se v hloubce 10–40 cm začaly objevovat jednostranně i oboustranně opracované artefakty.

El Sherano

V povodí říčky South Aligator River, v blízkosti starých dolů El Sherano, se nacházela

tended for the production of axes. But their dimensions were indeed immense. The artefacts from Wilton River II, IIa and XXII might as the only ones be older than all the other industry, dating probably from about the 5th millennium BC. Moreover, several collections indeed also contained much smaller forms of more or less finished axes, which were mostly made from black fine-grained materials.

Workshop

In the catchment area of the Wilton River, industry was collected, made from a greyish-white silicite. The place was classified as a workshop (Wilton River XXIV; Jelínek 1979, Fig. 3) and yielded above all large massive non-retouched flakes, blades and some cores. A few retouched tools were made from another type of raw material than the other remaining part of the assemblage. We chose this material in order to try out a test of homogeneity of the assemblage by the so-called refitting.

We were very surprised at the result. Within a few days it was possible to refit the sequences of removed debitage and reduced cores. The butts of removed flakes (flakes with parallel edges and tapered apical part), the same way as all the other industry from the Northern Territory, show that they were detached by a hard hammer. The butts always include an obtuse angle with the ventral surface of the object, and the distinct prominent bulb of percussion is clearly visible. One of the cores was prepared in a particularly untypical way: a massive quadratic flake was detached from a large block of raw material. This flake was used as a primary form, from which another large flake block was obtained, which was then easily used as a core for the acquisition of blanks.

Another unique refit is a pyramidal core, from which a large amount of triangular blanks were detached. These were covered by seven flakes following one after the other, and this entire massive sequence could then be attached to a quadratic block of raw material, from

which a massive tablet and numerous decortication and débordant flakes were detached.

Goomadeer

In the neighbourhood of the river Goomadeer/Goomadir in western Arnhem Land there are groups of rocks, some of them with rock paintings, which can be associated with archaeological sites and various other relics inclusive of graves (Gunn 1990). The expedition laid out an excavation trench below one of the rock shelters. In this trench, unifacially and bifacially knapped artefacts began to occur in sand at a depth of 10–40 cm.

El Sherano

Another locality was found in the catchment area of the South Alligator River, in the vicinity

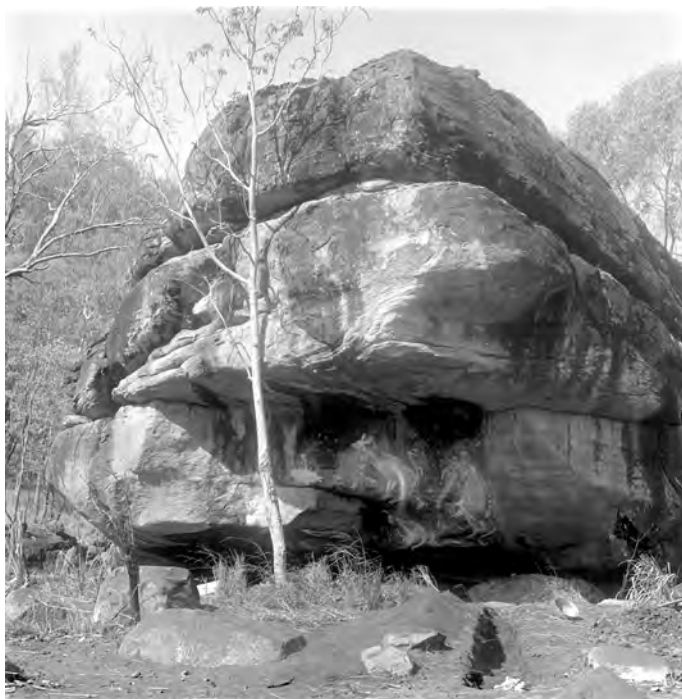
další lokalita. Zde kopal již v roce 1968 George Chaloupka z muzea v Darwinu. Chaloupka svoji kolekci věnoval Jelínkovi, respektive Moravskému muzeu ke zpracování a vyhodnocení. Chaloupkův výkop odkryl jen jednu vrstvu o mocnosti do 30 cm s nálezy (obr. na str. 155).

Murramurans

Zajímavé byly nálezy z lokality Murramurans. Odtud pochází jednak 13 kusů geometrických mikrolitů včetně hrotů Australany nazývaných Bondi (poněkud upomínají na u nás známé čepelky typu Dufour) a jednak potom 507 kusů drobných neretušovaných úštěpů. Jako hroty typu Bondi jsou pojmenovány artefakty s otupeným bokem, které mají své jméno po pláži Bondi v Sydney, kde byly poprvé rozpo-

Výzkum pod skalisky Goomadeer. Archiv ústavu Anthropos.

The archaeological excavation under the rockshelter near Goomadeer River. Archive of the Anthropos Institute.



znány. Předměty s otupeným bokem měly jednu z delších hran otupenou sérií drobných odštěpků za účelem vytvoření specifického tvaru okraje. Hroty jsou asymetrické, vyráběné na dvou typech čepelí: triangulární v příčném průřezu, od rovnoramenného po rovnostranný trojúhelník, mohou být s jednoduchou tenkou hranou, ale i dvojitým silným okrajem; varianty jsou i trapezoidální až zploštělé v příčném průřezu, segment může být přímý nebo zaoblený, distální konec může být protažen až do háčku (Lourandos 1997).

Hroty sloužily jako součásti kompozitních nástrojů. Otupená hrana byla svírána v ruce, případně byla vložena do nějaké rukojeti. Kamenné hroty typu Bondi byly často upevňovány do kopí, používány k řezání nebo k prořezávání materiálů jako například zvířecích kůží.

Nástroje s otupeným bokem, respektive mikrolity a čepelky s otupeným bokem, jsou klíčem k identifikaci kulturních zvyklostí časně Austrálie. Otázkou je, k čemu mohly sloužit. Tyto nástroje byly rozpoznány v jihovýchodní Austrálii v období pozdního pleistocénu. Byly vyráběny v mnoha oblastech napříč jižní Austrálií, na jihovýchodě mezi 3500 až 1500 lety před dneškem. Zdánilivě přestaly být vyráběny v dobách britské kolonizace a nebylo dokumentováno žádné etnografické pozorování způsobu jejich použití.

Nicméně dřívější modely využití těchto nástrojů předpokládaly, že artefakty s otupeným bokem byly v Austrálii používány jako udice, hroty oštěpů nebo jako ceremoniální či rituální nástroje. Novější práce předpokládaly, že sloužily jako nástroje běžného domácího použití, byť s tím, že nástroje s otupeným bokem měly jen jedinou, hlavní možnost využití. Výzkumy artefaktů získaných ze skalního převisu Lapstone Creek obývaném Aboriginálci napovídaly, že nástroje byly v pozdním holocénu používány k různým účelům, ke zpracování

of old El Sherano mines. George Chaloupka from the Darwin Museum conducted excavations here in 1968 already. Chaloupka donated his collection to Jelínek, or more precisely to the Moravian Museum, to be analysed and evaluated. Chaloupka's excavation trench captured only a single find-bearing layer up to 30 cm thick (see fig. on p. 155).

Murramurans

Interesting were the finds from the Murramurans site. The site yielded 13 pieces of geometrical microliths inclusive of tools which the Australians refer to as Bondi points (they remind a little of the Dufour bladelets known to us), as well as 507 pieces of small non-retouched flakes. Bondi points are a type of backed artefacts, which were named after the Bondi Beach in Sydney where they were identified for the first time. Backed artefacts had small flakes removed along one side to create a specifically shaped edge. The points are asymmetrical, made on two types of blades: triangular in cross-section, from isosceles through to equilateral triangle, they can have a simple thin edge but also a double thick rim; some variants also are trapezoidal through to flattened in cross-section, the segment can be straight or rounded, the distal end can be elongated to form a hook (Lourandos 1997).

The points were used as parts of composite tools. The backed edge was gripped in the hand or attached to a shaft. Lithic Bondi points were often used as spearheads, and for cutting or piercing materials such as, for example, animal skins.

Backed tools, or more precisely microliths and backed bladelets, are the key for identification of cultural habits in early Australia. The question is, what they might have been used for. These tools were recognised in the Late Pleistocene of Southeast Australia. They have been made in many regions throughout Southern Australia and in the southeast between 3,500 to 1,500 BP. They probably ceased to be made at the time of British colonisation

jedno z mála míst, ke kterému bylo možné dohledat zmínky v odborné literatuře. Na lokalitách v oblasti Alligator River v severním teritoriu, a pouze zde, se nacházejí tzv. používané hlazené úštěpy a úštěpy s otupeným bokem (elouera), jejichž funkce nebyla po určitou dobu spolehlivě vysvětlená. Elouera industrie – či elouera artefakt – by měl podle vyobrazení v dostupných publikacích být vyklenutě obloukovitě retušovaný předmět, s delší osou orientovanou napříč. Podle popisů se jedná o část kompozitního (složeného nástroje), jehož charakteristickým znakem jsou velmi výrazné lesky nacházející se na obou plochách těže (předpokládané pracovní) hrany. Kamennou část nástroje tvoří úštěp ortokvarcitu nebo křemene, který je velký 20–40 mm. Neopracované úštěpy stejně jako typy elouera byly upravovány otupující retuší po všech okrajích s výjimkou pracovní hrany, na které byly zmíněné intenzivní pracovní lesky. Jediný předmět ve funkční souvislosti byl nalezen již v roce 1948 na lokalitě Argaluk, náležející k Oenpelli. Provedené experimenty vyrobené podle nalezeného exempláře naznačily, že nástroje sloužily k přípravě rostlinných vláken v rámci výroby provazů. Etnografické doklady společně se studiem recentní materiální kultury západní Arnhemské země posílily možnost, že sekerky s lesky sloužily ke zpracování třtiny, což byla praktika pozorovaná v Arnhemské zemi po dvě první desetiletí 20. století. V případě, že se kompozitní nástroje nalézaly společně s nástroji vyrobenými z lastur mlžů, je možné je genderově spojit s prací žen, které je používaly při výrobě tkaných výrobků. Předpokládá se, že ženy si nástroje samy vyráběly. Bylo také zjištěno, že na plošině Kimberley v západní Austrálii si ženy skutečně nástroje samy vyráběly a že sloužily k získávání medu (Akerman 1998).

lected and delivered to the museum. Except these artefacts nothing else was found here.

Oenpelli

From the Oenpelli site we do not have many collection items. However, it is one of the few places, which had been mentioned in professional literature. At localities in the area of the Alligator River in the Northern Territory, and only here, the so-called use-polished flakes and backed flakes (elouera) are found, whose function was not satisfactorily explained for a certain time. The elouera industry – or elouera artefact – should according to illustrations in available publications represent an arched retouched object with its longer axis oriented crosswise. Following the descriptions it is a part of a composite tool, which is characterised by very distinct glosses on both surfaces of the same (supposedly working) edge. The lithic part of the tool consists of an orthoquartzite or quartz flake of 20–40 mm in size. Unworked flakes as well as the elouera types were trimmed by backing retouch along all edges except the working edge, which exhibited the above-mentioned intensive working glosses. The only object in a functional context was already found in 1948 at the Argaluk site, belonging to Oenpelli. The experiments made on the basis of the specimen found have indicated that the tools have been used for preparation of plant fibres to make cords. Ethnographic evidence together with the study of recent material culture of western Arnhem Land have strengthened the possibility that the axes with glosses may have been used for processing of reed, which has been practised in Arnhem Land during the first two decades of the 20th century. Where the composite tools were found together with tools made from bivalve shells, it was possible to consider them gender-specific artefacts associated with the work of women, who used them for the production of woven articles. It is supposed that women made these tools by themselves. It was

also found out that on the Kimberley Plateau in Western Australia, women have made the tools by themselves and used them to gather honey (Akerman 1998).

Appraisal

Australia was settled for the first time by the anatomically modern humans more than 60 thousand years ago. They appeared here at a time when Europe had gradually been colonised by classical Neanderthals, and their penetration was probably facilitated by the marine regression which was connected with the onset of continental glaciation. Whether or not the people of that time could already use for their transport between islands some vessels powered by wind or sea currents, remains a question (Irwin 1992). Shortly after the second expedition by Jelínek, already in 1974, the first anthropological finding was made in Australia. It comes from the eastern part of New South Wales, from Lake Mungo, and was marked LM 3. The skeletal remains and the sediment in their neighbourhood were dated by a combination of several methods, thanks to which the find was determined to be 57,000–71,000 years old. From the point of view of anthropology, these remains entirely correspond to present-day Australian population and this also means that the continent was colonised during, or prior to, the cool oxygen isotope stage (OIS) 4 (Thorne – et al. 1999). The length of settlement is also associated with the local tradition of lithic tool making, which continued until the historical periods (Lourandos 1997).

The finds delivered by Jelínek's expedition were published for the first time in a special issue of the *Anthropologie* journal (1979), but people could see them a little earlier, in 1971 already, when the Anthropos Pavilion hosted the exhibition "Australia – outcomes of the Anthropos expedition to Arnhem Land". Those interested in film documents could see the documentary film "On the trails of Stone Age people".

Zhodnocení

Austrálie byla poprvé osídlena člověkem moderního typu před více než 60. tisíci lety. Dostává se sem v době, kdy Evropu poznenáhlu osídlují klasičtí neandertálci a ke svému průniku patrně využívá poklesu hladiny moří, ke kterému došlo v souvislosti s nástupem kontinentálního zalednění. Zda mohli již tehdy lidé využít k přesunům mezi ostrovy nějakých plavidel s dopomocí větrných a vodních proudů, je otázkou (Irwin 1992). Nedlouho po druhé Jelínkově expedici, již v roce 1974, byl odkryt první paleoantropologický nálezy v Austrálii. Pochází z východní části oblasti Nového Jižního Walesu od jezera Mungo a označen byl jako LM 3. Kosterní pozůstatky a sediment v jejich okolí byly datovány kombinací několika metod, díky nimž bylo stanoveno stáří nálezu na 57 000–71 000 let. Z antropologického hlediska tyto pozůstatky naprosto odpovídají současné populaci Austrálců a zároveň to znamená, že kontinent byl osídlen v průběhu, nebo před počátkem chladného kyslíkového stádia (OIS) 4 (Thorne et al. 1999). Společně s délkou osídlení se odvíjí i místní tradice výroby kamenných nástrojů, kontinuálně pokračující do historických dob (Lourandos 1997).

Poprvé byly Jelínkovou expedicí dovezené nálezy publikovány ve zvláštním svazku časopisu *Anthropologie* (1979), ale lidé si je mohli prohlédnout o něco dříve, již v roce 1971, kdy byla v pavilonu Anthropos uspořádána výstava *Austrálie, výsledky expedice Anthropos do Arnhemské země*. Zájemci o filmové záběry mohli zhlédnout filmový dokument *Za lidmi doby kamenné*.

Celkové zhodnocení kamenné štípané industrie získané drobným výzkumem a hlavně sběry v oblasti severního teritoria Arnhemské země není snadné. Vzhledem k tomu, že většina z materiálů byla získána sběrem na po-

vrchu terénu, či jen v nevelké hloubce pod travním porostem, jedná se o předměty nepříliš vysokého stáří, maximálně snad jen několik desítek let starých. Jedinou starší industrií by mohly být artefakty z lokality Goomadeer a Wilton River.

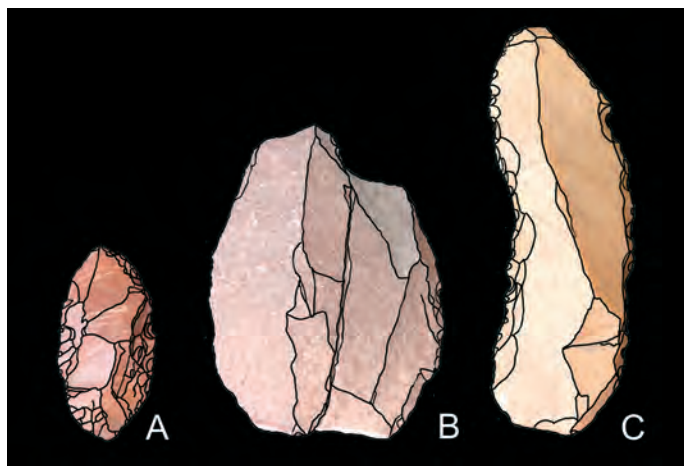
Přestože jsou kamenné předměty z archeologického hlediska poměrně „mladé“, jsou neocenitelným etnologickým pomocníkem při studiu domorodých obyvatel Austrálie. Ojedinělým úkazem a výjimečností těchto lidí bylo, že stále ještě ve 20. století mezi nimi žily poslední skupiny, které bydlely, žily a obstarávaly si potravu tradičním loveckým způsobem (Lourandos 1997).

Je zajímavé, jak zde byly kamenné nástroje vyráběny. Analýzami různých archeologických souborů, ovšem z úhlu pohledu štipačů, bylo identifikováno celkem šest různých úštěpových technik, ale jen jediná redukční sekvence. Pět stupňů této sekvence ukazuje, jak byly australské technologie vysoce oportunistické, současně jednoduché a flexibilní. Testováním hlavních skupin úštěpových artefaktů (tedy rydel, hrotů, drasadel, sekerek, nástrojů s otupeným bokem a „použitých úštěpů“)

The general evaluation of chipped stone industry obtained by small-scale excavations and mainly by surface collecting in Arnhem Land in the Northern Territory is not easy. Regarding the fact that the most part of material was obtained by collecting on the surface or immediately below the grass cover, these objects are not very old, maybe only some decades. The only older industry might be represented by artefacts from the Goomadeer and Wilton River.

Even though the lithic artefacts are relatively “young” from an archaeological point of view, they are a priceless ethnological help in the study of indigenous Australians. A unique characteristic and specific feature was that among these people still in the 20th century were the last groups who lived and subsisted on traditional hunting (Lourandos 1997).

Interesting is how the lithic tools have been made here. The analyses of various archaeological assemblages, from the point of view of knappers, identified a total of six different flaking methods, but only a single reduction sequence. Five stages of this sequence show how highly opportunistic and at same time simple and flexible the Australian technologies were. Testing the main groups of



Bifaciálně retušovaný nástroj z Wilton River (A), skládanka masivních úštěpů – Mainoru (B), retušovaná čepel Wilton River pisečný brod (C). Digitalizace Z. Nerudová.

The bifacially retouched tool – Wilton River (A), refitting of massive flakes – Mainoru (B), retouched blade – Wilton River (C). Digitalisation Z. Nerudová.

flake artefacts (that is burins, points, side-scrapers, axes, backed tools and “used flakes”) from a technological point of view has revealed that the variability among them does not result from an intentional design. Important was the use of bipolar technology to obtain small flakes (Flenniken – White 1985).

Characteristic of Australia are the so-called core tools (prepared on cores) and the so-called end-scrapers tradition, defined on the basis of the study of numerous Pleistocene and Early Holocene collections from throughout the Australian continent. Important is that the tradition of lithic tool making continued until the Holocene, where changes were not identified until about 5–4 thousand years BP (see Chap. Wilton River). At that time began the production of small-sized tools, blades, unifacial and bifacial points, geometrical microliths together with technological changes in core preparation. Fine-grained raw materials have been used, which were often brought from far away (Lourandos 1997, 287).

Conclusion

The collected assemblages of lithic industry from Arnhem Land are prevalingly of young age. The only older industry is represented by the remnants of macrolithic artefacts from Wilton River II, IIa and XXII and Goomadeer. Despite this, they illustrate the long tradition of production and use of lithic artefacts as well in the industrial epoch, and represent an interesting comparative material with regard to our knowledge of European Palaeolithic. Also beneficial are the refits of artefacts, which testify to an interesting and highly effective method of preparation of raw material and acquisition of blanks for production of tools.

Our collection is relatively voluminous as regards the amount of artefacts and number of regions from where they come. In a way, it is a unique study material outside the Australian continent.

z technologického hlediska bylo zjištěno, že variabilita mezi nimi není výsledkem záměrného designu. Důležité bylo používání bipolární technologie k získávání malých úštěpů (Flenniken – White 1985).

Pro Austrálii jsou typické tzv. jádrové (na jádře připravené) nástroje a tzv. tradice škrabadel, popsané na základě studia početných kolekcí pleistocenního i časně holocenního stáří napříč australským kontinentem. Důležité je, že tradice výroby kamenných nástrojů pokračovala až do holocénu, kdy jsou zaznamenány změny až v době okolo 5 000–4 000 lety před dneškem (viz kap. Wilton River). Tehdy přichází výroba drobnotvarých nástrojů, produkce čepelí, unifaciálních i bifaciálních hrotů, geometrických mikrolitů společně s technologickými změnami přípravy jádra. Používány jsou jemnozrnné suroviny, často přinášené z velkých vzdáleností (Lourandos 1997, 287)

Závěr

Nashromážděné soubory kamenné industrie z Arnhemské země jsou převážně mladého data. Jedinou starší industrií jsou pozůstatky makrolitických artefaktů z Wilton River II, IIa a XXII a Goomadeer. Přesto ilustrují jednak dlouhou tradici výroby a užívání kamenných nástrojů i v industriální době, tak i zajímavý srovnávací materiál s ohledem na naše znalosti a vědomosti o evropském paleolitu. Přínosem jsou také provedené skládanky artefaktů, které dokládají zajímavý a vysoce efektivní způsob přípravy suroviny a získávání produktů na výrobu nástrojů.

Naše sbírka je poměrně obsáhlá co do počtu artefaktů i oblastí, ze které pocházejí. Je svým způsobem unikátním studijním materiálem mimo australský kontinent.

Literatura / References

- Akerman, K. (1979): Heat and Lithic Technology in the Kimberleys, Western Australia. *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania*, 14(2), 144–151.
- Akerman, K. (1998): A suggested function for western Arnhem land use-polished flakes and eloueras. In: R. Fullagar (Ed.), *A Closer Look: Recent Australian Studies of Stone Tools*. Pp. 180–188. Sydney: Archaeological Computing Laboratory, School of Archaeology, University of Sydney.
- Bowdler, S. – Smith, J. (1999): Identifying style in Australian stone artefacts: An attempt to provide a theoretical basis. *Australian Archaeology*, 49, 1–6.
- Campbell, T. D. – Hossfeld, P. S. (1966): Australian aboriginal stone arrangements in north-west South Australia. *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 90, 171–176.
- Flenniken, J. F. – White, P. (1985): Australian Flaked Stone Tools: A Technological Perspective. *Records of the Australian Museum*, 36(3), 131–151.
- Goward, T. (2011): *Aboriginal Glass Artefacts of the Sydney Region*. B.A. Honours Thesis, Department of Archaeology, The University of Sydney.
- Gunn, R. G. (1990): *Goomadeer rock art recording project (Western Arnhem Land): A Report to the Northern Land Council*. Unpublished Edition.
- Irwin, G. (1992): *The Prehistoric Exploration and Colonisation of the Pacific*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jelínek, J. (1979): Stone Tool Localities in Arnhem Land. *Anthropologie*, 17(2-3), 111–114.
- Jelínek, J. (1989): *The Great Art of the Early Australians: The Study of the Evolution and Role of Rock Art in the Society of Australian Hunters and Gatherers*. Brno: Moravské muzeum.
- Lourandos, H. (1997): *Continent of Hunter-Gatherers. New Perspectives in Australian Prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCarthy, F. D. (1943): An analysis of the knapped implements from eight elouera industry stations on the South Coast of New South Wales. *Records of the Australian Museum*, 21(3), 127–153.
- Mountford, Ch. P. (1956): *Records of the American-Australian scientific expedition to Arnhem Land I.: Art, Myth and Symbolism*. Melbourne: Melbourne University Press.
- Novotný, S. (2011): Putování Arnhemskou zemí. In: P. Kostrhun – O. Nežžil (Eds.), *Umění australských domorodců. Za posledními lidmi doby kamenné*. Pp. 18–25. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Pospíšilová, K. (2006): *Prof. RNDr. Jan Jelínek, DrSc. – muzeolog*. Magisterská práce, Ústav archeologie a muzeologie FF MU.
- Robertson, G. (2011): Changing perspectives in Australian archaeology, part VII. Aboriginal use of backed artefacts at Lapstone Creek rock-shelter, New South Wales: an integrated residue and use-wear analysis. *Technical Reports of the Australian Museum*, 23(7), 83–101.
- Robertson, G. – Attenbrow, V. – Hiscock, P. (2009): Multiple uses for Australian backed artefacts. *Antiquity*, 83, 296–308.
- Thorne, A. – Grün, R. – Mortimer, G. – Spooner, N. A. – Simpson, J. J. – McCulloch, M. – Taylor, L. – Curnoe, D. (1999): Australia's oldest human remains: age of the Lake Mungo 3 skeleton. *Journal of Human Evolution*, 36, 591–612.
- Valoch, K. (1979): Stone Tool Assemblages from Arnhem Land. *Anthropologie*, 17(2-3), 115–157.



IOA' HÁLTZY, OBJEVY, SEÍRKOS
 ÚSTAVU ANTHROPOSIS MORAVSKÉHO MUZEA

1000. výstava k 50. výročí založení
 ANTHROPOSU



PADESÁTÉ VÝROČÍ ZALOŽENÍ
 ANTHROPOSU

86

SOCHA JELINKA
 SEKRETÁŘKA

NEUŽIL
 KARBAN

OLIVA

SETTL

HANZÁLEK

LATZMANN
 PÍČKOVÁ
 ŠILLER

Výběrová bibliografie / Selected bibliography

- Clottes, J. (2008): *Cave Art*. New York: Phaidon Press.
- Clottes, J. – Půtová, B. – Soukup, V. (2011): *Pravěké umění: evoluce člověka a kultury*. Praha: Akademie veřejné správy.
- Chaloupka, G. (1993): *Journey in Time*. Sydney: Reed Books.
- Jelínek, J. (1964a): *Průvodce expozicí o původu a vývoji člověka*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1964b): *Historie ústavu a expozice Anthropolos v Brně*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1977): *Velký obrazový atlas pravěkého člověka*. Praha: Artia.
- Jelínek, J. (1980a): *30 let ústavu Anthropolos. Hledání původu a vývoje člověka*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1980b): *Objevy nejstaršího umění centrální Sahary*. Brno: Anthropolos, Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1989): *The Great Art of the Early Australians: The Study of the Evolution and Role of Rock Art in the Society of Australian Hunters and Gatherers*. Brno: Moravské muzeum.
- Jelínek, J. (1990a): *Umění v zrcadle věků. Počátky umělecké tvorby*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Jelínek, J. (1990b): *Art in the Mirror of Ages. The Beginnings of Artistic Activities*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Jelínek, J. (2006): *Střecha nad hlavou. Kořeny nejstarší architektury a bydlení*. Brno: VUTIUM.
- Klein, R. G. (2009): *The Human Career: Human Biological and Cultural Origins*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kostrhun, P. (2014): *Cesty moravské paleolitické archeologie v období Československé republiky*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Kostrhun, P. – Neužil, O. (Eds.), (2011): *Umění australských domorodců. Za posledními lidmi doby kamenné*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Mohen, J.-P. (2002): *Prehistoric Art: The Mythical Birth of Humanity*. Paris: Pierre Terrail.
- Oliva, M. (2004): Profesor Jan Jelínek zemřel. *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales*, 89(1–2), 291–293.
- Oliva, M. (2005a): *Civilizace moravského paleolitu a mezolitu*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Oliva, M. (2005b): *Palaolithic and Mesolithic Moravia*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Půta, B. – Soukup, V. (Eds.), (2015): *The Genesis of Creativity and the Origin of the Human Mind*. Prague: Charles University in Prague, Karolinum Press.
- Půtová, B. (2015): *Skalní umění: portugalská naleziště Foz Côa a Mazouco*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum.
- Soukup, V. (2015): *Prehistorie rodu Homo*. Praha: Karolinum.
- Svoboda, J. A. (2011): *Počátky umění*. Praha: Academia.
- Svoboda, J. A. (2014): *Předkové: Evoluce člověka*. Praha: Academia.
- Šmahel, Z. (2005): *Příběh lidského rodu*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- Tattersall, I. (2012): *Masters of the Planet: The Search for Our Human Origins*. New York: Palgrave Macmillan.
- Tattersall, I. – Schwartz, J. (2001): *Extinct Humans*. New York: Westview Press.
- Valoch, K. – Lázníčková-Galetová, M. (2009): *Nejstarší umění střední Evropy. The Oldest Art of Central Europe*. Brno: Moravské zemské muzeum.
- White, R. (2003): *Prehistoric Art: The Symbolic Journey of Humankind*. New York: Harry N. Abrams.
- Wolpoff, M. H. (1999): *Paleoanthropology*. Boston: McGraw-Hill.
- Wood, B. A. (2011): *Human Evolution*. New York: Sterling Publishing Company.

Souhrn

Odborná monografie je věnována vědeckému odkazu českého antropologa Jana Jelínka (1926–2004), který svými výzkumy a aktivitami v oblasti výstavní prezentace prehistorických a mimoevropských kultur výrazně ovlivnil činnost Moravského zemského muzea a Pavilonu Anthropos v Brně. Knihu tvoří čtyři relativně samostatné části, v nichž autoři z různých úhlů pohledu mapují a interpretují odlišné tematické oblasti Jelínkova celoživotního zájmu o evoluci člověka a kultury. V první části knihy jsou prezentovány dějiny Pavilonu Anthropos, který se díky zakladatelům této instituce a následným Jelínkovým aktivitám stal významným edukativním a výstavním centrem specializovaným na prehistorii lidstva. Druhá část knihy je věnována ústřednímu tématu Jelínkových výzkumných zájmů, jímž byla problematika antropogeneze a snaha prezentovat v prostorách Ústavu Anthropos evoluci lidstva prostřednictvím prehistorických artefaktů, pravěkých homininních fosilií a uměleckých rekonstrukcí vzhledu a způsobu života našich předků. V této části monografie je analyzována a interpretována evoluce člověka a kultury v kontextu současných paleoantropologických poznatků a představena sbírka fosilních pozůstatků, kterou Jelínek shromáždil a která se stala zdrojem inspirace pro umělecké rekonstrukce pravěkého světa. Ve třetí části knihy je věnována pozornost chronologii a proměnám konkrétních výtvarných stylů australského skalního umění. V této souvislosti je z Jelínkovy expedice prezentován také soubor maleb provedených na stromových kůrách. Ve čtvrté části knihy jsou z archeologické perspektivy analyzovány domorodé štípané kamenné industrie, které Jelínek získal v průběhu vědecké expedice Ústavu Anthropos v letech 1969 a 1973 do Arnhemské země v severní Austrálii a které tvoří součást sbírkové kolekce Moravského zemského muzea.

Summary

This monograph is devoted to scientific legacy of the Czech anthropologist Jan Jelínek (1926–2004), whose research in the field of exhibitions of prehistoric and non-European cultures strongly influenced the activities of the Moravian Museum and the Anthropos Pavilion in Brno. The book comprises four relatively independent sections in which the authors interpret various thematic fields of Jelínek's lifelong interest in the evolution of man and culture from different points of view. The first part of the book presents history of the Anthropos Pavilion, which became – thanks to its founders and subsequent Jelínek's activities – a significant educative and exhibition centre specialising in human prehistory. The second part of the book focuses on the central theme of Jelínek's research interests, i.e. anthropologic issues and the effort to present on the premises of the Anthropos Institute human evolution by exhibiting prehistoric artefacts, prehistoric hominid fossils and artistic reconstructions of our ancestors' appearance and way of life. Part of the monograph analyses and interprets the evolution of man and culture in the context of modern paleoanthropologic findings and presents a collection of fossil remains gathered by Jelínek, which became a source of inspiration for artistic reconstructions of the prehistoric world. The third part of the book focuses on chronology and changes of specific artistic styles of Australian rock art. In this context, it also presents a set of bark paintings acquired during Jelínek's expedition. The fourth part of the book analyses from the archaeological perspective Aboriginal chipped stone industries Jelínek acquired during scientific expeditions of the Anthropos Institute in 1969 and 1973 in Arnhem Land in Northern Australia, which are now part of the collection of the Moravian Museum.

Úsvit pravěkých lovců. Po stopách Jana Jelínka

Dawn of Prehistoric Hunters. In the Footsteps of Jan Jelínek

Texty: Petr Kostrhun, Václav Soukup, Barbora Půtová, Zdeňka Nerudová

Foto: jednotliví autoři, Jean Clottes, Moravské zemské muzeum,

Mulapa Aboriginal Art, Marek Smejkal, Victoria Cabrera Valdés

Ilustrace: Stáňa Bártová, Marek Latzmann, Petr Modlitba, Kateřina Šišperová

Překlady: Jana Klíčová (Expedition on the Trails of a Collection of Lithic Tools from Arnhem Land), Sean Mark Miller (Museum Phenomenon of Czechoslovakia in the 20th Century), Barbora Půtová (Legacy of Australian Rock Art), Václav Soukup (Human Evolution and Genesis of Culture)

Grafická úprava a sazba: Michaela Tomsová

Obálka: Šárka Fidrichová

Vydalo a vytisklo Moravské zemské muzeum

Brno 2016

ISBN 978-80-7028-469-8