

## Die paläolithischen Höhlenmalereien in Osteuropa

von O. N. Bahder, Moskau\*

Mit Tafeln XXIV–XXV

Mit einem Blick auf die Karte der Verbreitung von Fundorten paläolithischer Höhlenmalereien ist es nicht schwer, sich davon zu überzeugen, daß sie allein in den Ländern von Südwesteuropa zu lokalisieren sind. In Mitteleuropa – Deutschland, die Tschechoslowakei, Ungarn, Österreich wie auch in Jugoslawien, in den berühmten Gebieten des Karstgebirges – gibt es viele guterforschte Höhlen, aber in ihnen sind keine erwiesenen Spuren paläolithischer Malerei entdeckt worden.

Ein analoges Bild bietet sich auch für die Gebiete Rußlands, der Sowjetunion. Alles dieses wies objektiv auf die ausschließliche Rolle der Urbevölkerung in den Ländern von Südwesteuropa für die Klärung der Frage nach dem Ursprung der Anfänge der Malerei, worauf auch wiederholt von vielen Fachleuten hingewiesen wurde.

So bemerkte z. B. H. Obermaier<sup>1</sup> in seinem älteren Sammelwerk: „... Westeuropa entfaltet eine solche Entwicklung der Kunst, daß sich mit ihr auch nicht die winzigen Spuren künstlerischer Betätigung des Urmenschen vergleichen lassen, die wir in Zentraleuropa finden. Als echtes Eldorado der Quartärkunst erweist sich Frankreich; weitere Kunsterzeugnisse sind auch in der nördlichen Schweiz bis zum Rhein verbreitet, der, augenscheinlich, die Grenze der Verbreitung bildet...“

Jedoch, die großartigen Funde von Kunsterzeugnissen aus Stein und Knochen (Klein-kunst) in Form von Skulpturen und Gravierungen in den paläolithischen Siedlungen der mitteleuropäischen und östlichen Länder wie Předmosti, Dolní Věstonice und Pavlov, Mezin, Jelisejeviči, Kostjenki und das weite sibirische Malta, haben unzweifelhaft darauf hingedeutet, daß das Bedürfnis für Kunstgegenstände in den bezeichneten Etappen der Entwicklung paläolithischer Kultur in gleichem Maße allen Gruppen der jungpaläolithischen Bevölkerung zu eigen war, ganz unabhängig von dem Gebiet, wo sie wohnten. Die Zeugnisse von paläolithischer Malerei in Osteuropa, die man hart an der Grenze Asiens unlängst fand, bestätigen diese Annahme. In den letzten 30 Jahren wurden des öfteren in der Sowjetliteratur Ansichten über das paläolithische Alter einiger Felszeichnungen und Gravierungen, die im Schwarzmeer-Gebiet, in Mittelasien und in Sibirien gefunden wurden, geäußert. Jedoch konnte in den meisten Fällen das paläolithische Alter dieser Funde angefochten werden. Am glaubwürdigsten erscheinen die

\* Aus dem Russischen übersetzt von E. Tiesnes, Weimar. Sämtliche russischen Literaturzitate wurden dabei ebenfalls ins Deutsche übertragen.

<sup>1</sup> H. Obermaier, *Der vorgeschichtliche Mensch*. Petersburg 1914, Seite 257.

Gravierungen mit geometrischem Charakter in den Grotten von Mgwimewi, in der Nähe von Tschiatu, an der Schwarzmeerküste des Kaukasus, die von S. N. Samjatnin erforscht und veröffentlicht wurden. Hier, an der Wand der Grotte, blieben Zeichnungen erhalten, die aus Einschnitten sich überkreuzender Linien bestehen; sie sind mit dem Aragonit bedeckt, der sich zum Boden der Grotte hin verstärkt, und in dem sich Reste aus der Epoche des Paläolithikums befinden<sup>2</sup>.

Analoge Zeichnungen wurden in Grusien, in der Grotte Agtza, von L. N. Solowjew gefunden<sup>3</sup>.

Ähnliche Zeichnungen, nämlich geometrische Gravierungen und realistische Darstellungen von Tieren, die man eingeritzt in der Decke der Grotten von Kamennaja Mogila fand – sie befinden sich in der Nähe von Melitopol<sup>4</sup>, unweit der Küste des Asowschen Meeres – wie auch die Farbzeichnungen in den Grotten von Saraut-Saja in Usbekistan<sup>5</sup>, entsprechen, meiner Meinung nach, dem Ende des Paläolithikums oder gehören bereits dem Mesolithikum an. Jedoch verlegen einige Autoren die älteste Gruppe der Darstellungen bei Kamennaja Mogila in eine frühere Zeit des oberen Paläolithikums<sup>6</sup>. Jedoch andere wiederum betrachten es als unmöglich, sie dem Paläolithikum zuzuteilen und datieren sie nicht vor dem Neolithikum<sup>7</sup>. Diese Unsicherheit in der Datierung erklärt sich durch die Schwierigkeiten der Datierung von Felszeichnungen überhaupt, aber in den oben angeführten Fällen im Fehlen von spezifisch pleistozänen Wesenszügen bei den Tierzeichnungen. Aus dem gleichen Grund ist es auch schwer, das quartäre Alter einiger ähnlicher Denkmäler nachzuweisen, wie z. B. bei den Felszeichnungen bei Schischkin am Fluß Ljena<sup>8</sup>.

Die Höhlenmalereien, die unlängst im Ural entdeckt wurden, sind frei von diesen Mängeln: unter ihren Motiven befinden sich sieben Darstellungen von Mammuten und zwei von Nashörnern. Dadurch steht außer Zweifel, daß die ganze Gruppe dem paläolithischen Zeitalter zugeteilt werden kann.

<sup>2</sup> S. N. Samjatnin, Die Höhlenabhänge Mgwimewi in der Nähe von Tschiatu, Grusien. Sowj. Archäologie III, 1937, 57.

<sup>3</sup> L. N. Solowjew, Aufschriften und Darstellungen in der Grotte Agtza bei der Siedlung Anuchwa Abchaskaja. Material und Forschungen der Archäologie in der UdSSR 79, 1960.

<sup>4</sup> O. N. Bahder, Darstellungen des Altertums an den Decken der Grotten im Asowgebiet. Material und Forschungen der Archäologie in der UdSSR 2, 1941. Derselbe, Petroglife Kamennaja Mogila. Paläolithikum und Neolithikum in d. Ukraine, Kiew 1941. W. M. Danilenko, Über Felsdarstellungen in Kamennaja Mogila. Die Archäologie IV, Kiew 1950.

<sup>5</sup> A. Roginskaja, Saraut-Sai M. 1950. A. A. Formosow, Das Buch von der altertümlichen Felsmalerei in Usbekistan. Sowj. Ethnographie 3, 1951.

<sup>6</sup> H. G. Bandi u. J. Maringer, Kunst der Eiszeit. Levantekunst. Arktische Kunst. Basel 1955.

<sup>7</sup> B. F. Semljakow, Von der Darstellung des Mammut in der Mammutgrotte in Melitopol. Kurz-Mitteilungen, II., 1939. M. J. Rudinski, Kamennaja Mogila. Kurz-Mitteilungen des Instituts für Archäologie der ukrainischen SSR, I. Ausg., Kiew 1952. Derselbe, Kamennaja Mogila. Kiew 1961. H. Kühn, Felsbilder Europas. Stuttgart 1952. A. Häusler, Die Felszeichnungen der Kamennaja Mogila bei Melitopol und die megalithischen Einflüsse in Südrußland. Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität VII, 2. Halle-Wittenberg 1958.

<sup>8</sup> A. P. Okladnikow, Die uralten Felszeichnungen Nordasiens. Sowj. Archäologie XI, 1949. A. P. Okladnikow und W. D. Saporoschskaja, Die Beschriftungen der Ljena. M.-L., 1959.

Die Höhle, von der die Rede sein wird, befindet sich im Süden des Ural, in den Bergen Baschkiriens, am Oberlauf des Flusses Belaja, bedeutend südlicher als die Stadt Ufa. Sie ist bereits bis zu einer Tiefe von mehr als 1,5 km betreten worden, wird als die größte Höhle des südlichen Ural betrachtet und ist in der Literatur schon mehr als 200 Jahre unter dem Namen Schulgan-Tasch<sup>9</sup>, aber seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts als Kapowaja-Höhle bekannt. Die Höhle entstand in den Kalken und Dolomiten der Berge von Schulgan-Tasch oder Sarik-Uskan als Ergebnis der Tätigkeit des Flusses Schulganowka, das in den Vertiefungen des Gesteins, 3 bis 4 km in Höhe des Flusses Belaja, verschwindet, um dann beim Ausgang der Höhle wieder ans Tageslicht zu treten, wo es einen kleinen See bildet. Darnach durchfließt es eine kleine Schlucht (Taf. XXIV; 1) und mündet in den Fluß Belaja. Durch hunderttausende von Jahren hat dieser kleine Fluß gewaltige unterirdische Höhlungen ausgespült, die rang- oder etagenmäßig verlaufen. Der Eingang zur Höhle ist grandios (Taf. XXIV; 2). In beträchtlicher Entfernung von ihm befindet sich ein kleiner unterirdischer See.

Im Jahre 1959 entdeckte der Zoologe der Verwaltung Baschkiriens, A. W. Rjumin, alte Darstellungen in der Höhle. Im Jahre 1960 wurde jedoch von den zur Expertise vorgelegten Darstellungen nur eine als echt anerkannt, und zwar die Wiedergabe eines Pferdes in roter Farbe in der zweiten Etage der Höhle; die übrigen „Darstellungen“ – die relief förmigen und die an die Wand mit einer Aragonitschale geritzten – sollten ein Spiel der Natur sein und die Zeichnungen mit Kohle einfach ein Scherz heutiger Touristen. Doch die ersten Entdeckungen führten zu neuen, die von unserer Expedition gemacht wurden. Diese Expedition wurde vom Institut für Archäologie der Akademie der Wissenschaften in der UdSSR organisiert und arbeitete in der Kapowaja-Höhle und ihrer Umgebung vom Jahre 1960 bis 1965.

Gegenwärtig besitzen wir in der Kapowaja-Höhle einige Gruppen von Farbbildern. Die erste und die zweite im großen Saal der oberen Etage, in einer Entfernung von 300 m vom Eingang (Bild 1), sind vom Zugang durch einen schweren und gefährlichen Aufstieg von 29 m Höhe getrennt. Die Bilder bestehen aus 11 Tierfiguren, die in realistischer Weise dargestellt sind und aus einigen geometrisch-schematischen Zeichen in den Zwischenräumen. Die dritte, vierte und fünfte Gruppe der Bilder sind entsprechend im fünften, vierten und dritten Saal der unteren Etage der Höhle verteilt; sie bestehen aus schematischen Zeichen und Figuren von Halbtieren und Halbmenschen. Alle fünf Gruppen sind mit ein und derselben Ockerfarbe aufgetragen, deren chemische Analyse die volle Identität der Wiedergaben in beiden Etagen aufwies. Der Erhaltungszustand der Malereien ist jedoch nicht gleich. Am besten sind die der ersten Gruppe in der oberen Etage konserviert. Die Darstellungen der benachbarten zweiten Gruppe sind in einem zufriedenstellenden Zustand erhalten geblieben; jedoch, weil sie auf die Fläche des Fel-

<sup>9</sup> P. I. Ritschkow, Die Beschreibung der Höhle, die sich im Orenburger Gouvernement am Flusse Belaja befindet. Aufsätze und Übersetzungen zum Nutzen und zur Erheiterung der Dienerschaft S. Pb, März 1760. I. I. Lepjechin, Fortsetzung von Tagebucheinträgen des Akademikers und Mediziners Dr. Johann Lepjechin über seine Reisen in den verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches im Jahre 1770. St. Petersburg 1802.

sens aufgetragen waren, die durch das Wasser glattpoliert wurde, erlitten sie einige Beschädigungen durch das Ausfließen der aufgetragenen Farbe. Die drei Gruppen der unteren Etage sind noch schlechter erhalten, und zwar infolge einer bedeutenden Feuchtigkeit der unteren Etage, hervorgerufen durch die periodische Schneeschmelze und

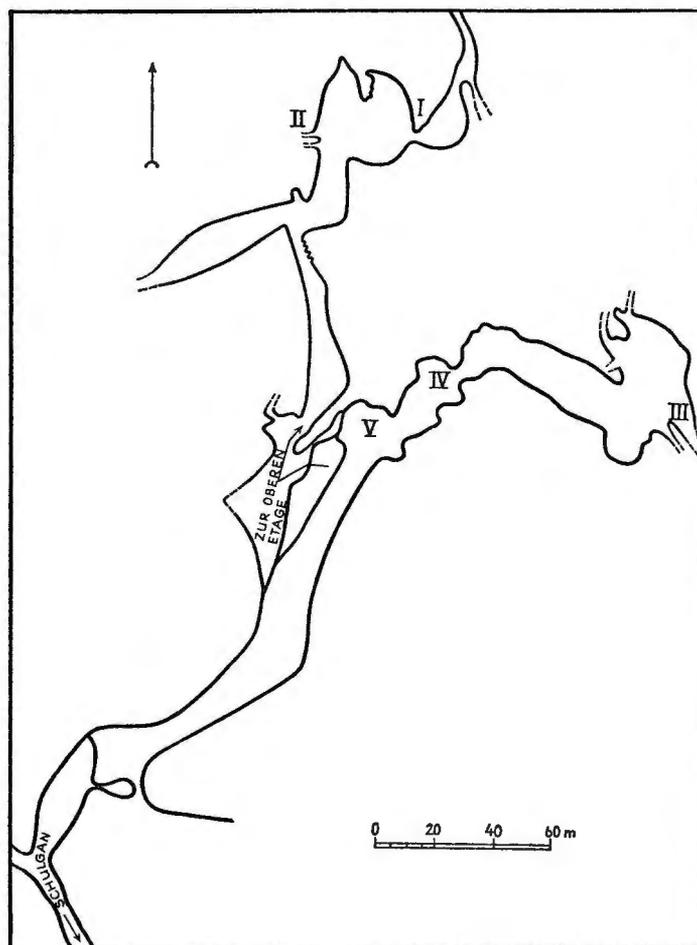


Bild 1. Plan des vorderen Teiles der Kapowaja-Höhle mit den beiden Gruppen der Zeichnungen in der zweiten Etage (I, II) und den drei Gruppen der Zeichnungen in der unteren Etage (III, IV, V).

durch starke Regenfälle; noch in unserer Zeit fließt hier ein Bach, so daß an etlichen Stellen sich das Wasser staut.

Besonders stark verflossen sind jene Malereien, die sich ganz unten befinden; sie bilden hier nur noch rote Flecken. Durch das in die Höhle einströmende Wasser wurden sie abgewaschen, und zum Teil wurden sie auch durch Ablagerungen bedeckt. Hier, wie auch in vielen Höhlen Europas, wurden die Bilder durch zahlreiche Beschriftungen der

Touristen zerstört, und wir mußten große Anstrengungen machen, um dieses Übel zu beseitigen. Von einigen Darstellungen wurden diese Kritzeleien mit Hilfe von Wasser und Watte beseitigt (Taf. XXIV; 3), andere wiederum ließen sich nur durch besondere Anstrengungen der aus Moskau herbeigerufenen Restauratoren entfernen. Letztere arbeiteten besonders intensiv, um einige Zeichnungen der unteren Etage von der angeschwemmten Kalkschicht zu befreien.

Die realistischen Bilder der zweiten Etage haben ein Ausmaß von 44 bis 112 cm. Sie stellen keine geschlossene Komposition dar. Dementsprechend wurde bei den Darstellungen auch kein Maßstab eingehalten; so ist z. B. die Figur des ersten Pferdes in der ersten Gruppe größer als die Figuren der Mammute in der gleichen Gruppe (Taf. XXV; 1). Die Malereien wurden in verschiedener Höhe vom Höhlenboden hergestellt, man kann sie aber von der heutigen Bodenfläche aus mit der Hand erreichen. Durch Ausgrabungen wurde geklärt, daß in damaliger Zeit der Boden der Höhle in der zweiten Etage nur wenig niedriger war, sich aber in der ersten Etage der Höhle um einen oder mehrere Meter erhöhte, so daß etliche Bilder durch alluviale Anschwemmungen bedeckt wurden.

Bei allen Figuren der oberen Etage sind besonders die Konturen stark ausgezogen. Fast bei allen der ersten Gruppe ist die Silhouette innerhalb der Konturen ebenfalls ausgemalt, obwohl in einigen Fällen nicht sehr stark. Die drei ersten Zeichnungen (von links) der zweiten Gruppe sind konturenstark und nur die vierte (das siebente Mammut) – silhouettenhaft<sup>10</sup>.

Die silhouettenhafte und konturenstarke Art der Darstellung von Tierfiguren in der Kapowaja-Höhle könnte auch eine chronologische Bedeutung haben. Jedoch, von wesentlichen chronologischen Unterschieden wird man kaum sprechen können, wenn man die Tatsache berücksichtigt, daß in beiden Gruppen sowohl konturenstarke wie auch silhouettenhafte Gestalten zu finden sind. Wenn auch ein bestimmter Zeitunterschied in der Auftragung der Bilder angenommen werden kann, so ist doch die Bestimmung dieser Differenz jetzt nicht möglich. Überzeugender erscheint die Annahme, daß alle Malereien der oberen Etage keinen streng synchronischen, jedoch chronologisch engen und zusammenhängenden Komplex darstellen, in dem die Konturzeichnungen der linken Gruppe (Nashorn und zwei Mammute) früher, der vierte, der silhouettenhafte Körper derselben Gruppe (Mammut) etwas später geschaffen wurden wie auch die ausschließlich silhouettenhaft dargestellten Figuren der rechten Gruppe. Dabei erwecken nur die zwei ersten Mammute der linken Gruppe den Eindruck, gleichzeitig, an einem Tage, gemalt zu sein: beide Gestalten wurden auf der gleichen Ebene und nebeneinander dargestellt; wahrscheinlich ist es ein Jungtier, das einem erwachsenen Mammut folgt. Alle übrigen Figuren wurden, aller Wahrscheinlichkeit nach, einzeln nacheinander und nicht gleichzeitig angebracht. Die gesamten Bilder der oberen Etage, mit Ausnahme eines undeutlichen, stellen Tiere dar. Der Stil ist realistisch. Die Tiere wurden im

<sup>10</sup> O. N. Bahder, Peinture paléolithique dans l'Oural Sud. VI Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. Les rapports et les informations des archéologues de L'URSS. Moscou 1962, Fig. 1. Derselbe, Paläolithische Zeichnungen der Kapowaja-Höhle (Schulgán-Tasch) im Ural. Sowj. Archäologie, 1. Ausg., Zeichn. 5 und 6.

Profil und gehend dargestellt, wobei alle vier Beine zu sehen sind. Bei der Bestimmung der Artzugehörigkeit der Tiere kann kein Zweifel auftauchen; eine Ausnahme bildet nur die nicht deutlich erkennbare Gestalt des Nashorns in der linken Gruppe.

Der Stil der Darstellungen unterscheidet sich etwas von dem, was uns die Höhlen des franko-kantabrischen Gebietes bieten. Die Hälfte der Mammutdarstellungen besitzt keine Stoßzähne. Diese Gestalten erinnern in ihren Konturen an die eingravierten Mammutfiguren der Siedlung Malta in Ostsibirien. Der Eingravierung von Konturen an den Wänden der Höhle ging niemals ein Vorstreichen mit Farbe voran, wie es nicht selten in Frankreich zu beobachten war.

Die Darstellungen in der zweiten Etage der Höhle von Schulgan-Tasch gehören ohne Zweifel zum oberen Paläolithikum. Jedoch läßt sich ihre chronologische Platzierung heute, infolge der überaus langen Epoche, mit Sicherheit nicht festlegen. Die Altersbestimmung von Felsbildern ist oft – und aus sehr verständlichen Gründen – sehr erschwert. Im gegebenen Fall vergrößert sich noch die Schwierigkeit durch die außerordentliche Entfernung der Analogien: der Ural ist von Frankreich nicht weniger als 4000 km entfernt. Jedoch mit der dortigen Kunst parallelisierend, kann man die monochrome Silhouettenmalerei von Schulgan-Tasch der Frühmagdalénien-Zeit zuordnen, und, den Konturenstil einiger Bilder berücksichtigend, kann deren Entstehungszeit nicht weiter als in die Spät-Solutrén-Zeit zurückverlegt werden.

Die Hauptgruppe der Bilder in der unteren Etage bilden solche des geometrischen Stils. Hier fehlen realistische Wiedergaben. Jedoch durch größten Realismus zeichnen sich zwei Bilder von Halbmenschen – Halbtieren im fünften Saal aus. Das Hauptmotiv bilden hier jedoch Vierecke, Dreiecke, Konusse im Durchschnitt, Parallellinien usw. (Bild 2).

Es ist bekannt, daß in den Höhlen des franko-kantabrischen Gebietes die Zeichnungen im geometrischen Stil oft von realistischen Darstellungen des Paläolithikums begleitet werden<sup>11</sup>. A. Leroi-Gourhan kam zu der Schlußfolgerung, daß, entgegen der früher vorherrschenden Meinung über ein späteres Alter der Zeichnungen im geometrischen Stil, diese doch ein paläolithisches Alter besitzen<sup>12</sup>. Er gibt ihnen die Bedeutung männlicher und weiblicher Symbole und weist nicht nur auf ihre mit realistischen Figuren vermengte Platzierung hin, sondern auch auf die gesetzmäßige Verbindung bestimmter geometrischer Zeichen, der Symbole, mit Darstellungen bestimmter Tiere. In einigen Höhlen, z. B. in Cougnac, sind Gruppen geometrischer Zeichen realistischen Darstellungen angeheftet.

Analog wäre eine Synchronisierung der Bilder in der oberen Etage der Kapowaja-Höhle und der geometrischen der unteren Etage statthaft, wenn man ihnen nur verschiedene Funktionen in der Vorstellung ihrer Schöpfer zubilligen würde. Es ist durchaus möglich, das paläolithische Alter der Zeichnungen in der unteren Etage anzunehmen, wenn man dabei geologische Erwägungen heranzieht (W. L. Jachimowitsch).

<sup>11</sup> P. Graziosi, Die Kunst der Altsteinzeit. Florenz 1956.

<sup>12</sup> A. Leroi-Gourhan, Art et religion au paléolithique supérieur. Cours public de préhistoire. Sorbonne, Paris 1960–61.

Als Beweis zugunsten einer Synchronisierung der Bilder in der oberen und der unteren Etage der Höhle kann auch das Vorhandensein einiger geometrischer Zeichen unter den Tiergestalten in der oberen Etage dienen, die mit derselben Farbe aufgetragen sind, jedoch diese Figuren nicht berühren; wie ebenfalls die völlige Gleichheit der chemischen Substanz der roten Farbe, mit der einerseits die realistischen, andererseits die geometrischen Darstellungen gemalt wurden.

Es ist notwendig, sich einigen geologischen Fragen zuzuwenden, soweit sie mit der Datierung der Bilder der oberen und der unteren Etage der Höhle in Verbindung stehen. Die Kapowaja-Höhle mit ihrer Umgebung wurde von Geologen aus Ufa und

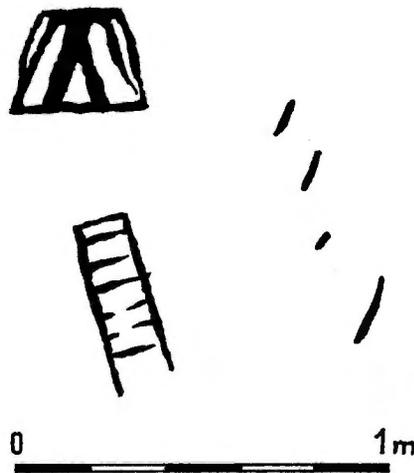


Bild 2. Ein Teil der schematischen Darstellungen im fünften Saal der unteren Etage der Höhle.

Swerdlovsk wiederholt erforscht. Der Geologe G. A. Wachruschew aus Ufa, der sich der Höhle schon in den 20er Jahren widmete, vertritt die Ansicht, daß „die Bildung der zweiten Etage der Höhle in Verbindung mit der Zeit der Formierung der zweiten Terrasse des Flusses Belaja gebracht werden kann (Riß-Würm-Zwischeneiszeit, Transgression des Unterchwalinschen Meeres), und die Entstehung der Stufe zwischen der zweiten und ersten Etage der Höhle wäre der Würm-Vereisung und der Regression des erwähnten Meeres zuzuschreiben. Unter diesen Bedingungen konnte die ganze zweite Etage in der Aurignac-, der Solutréen- und der Magdalénienzeit, d. h. 40–12 000 Jahre vor unserer Ära, vom Menschen und von Landtieren bewohnt werden. Jedoch kann diese Annahme nur sehr bedingt gemacht werden, da wir nicht wissen, ob damals genügend große Eingänge zur Höhle vorhanden waren. Jedenfalls sind uns bis heute die Öffnungen unbekannt, die die zweite Etage der Höhle, die untere Etage umgehend, mit dem Tal des Flusses Belaja verbanden. Jedoch, es ist durchaus wahrscheinlich, daß sie in der Vergangenheit vorhanden waren. Die Formierung der unteren Etage der Höhle entstand gleichzeitig mit der Akkumulation der unteren Terrasse des Flusses Belaja (in der

Nachwürm-Epoche, der Transgression des Oberchwalinschen Meeres), die Trockenlegung jedoch fand bei der letzten Senkung der Erosionsbasis der örtlichen Flüsse statt (Regression des Oberchwalinschen Meeres), d. h. 12–3000 Jahre von unserer Ära (Mesolithikum und Neolithikum). Folglich und unzweifelhaft waren beide Etagen der Höhle für ein Bewohnen durch Menschen und Landtiere des Mesolithikums, d. h. im Zeitraum der letzten 14–12 000 Jahre zugänglich<sup>13</sup>.

Jedoch die Anwesenheit von Mammuten und Nashörnern auf den Bildern der zweiten Etage weist unzweifelhaft darauf hin, daß diese Etage der Höhle von Menschen in der Epoche des Jungpaläolithikums besucht worden ist.

Nach der Meinung von W. L. Jachimowitsch, die die Kapowaja-Höhle und ihre Umgebung im Jahre 1961 erforschte, kann die Frage nach dem Alter der Höhle nicht eindeutig beantwortet werden. Eine prinzipielle Bedeutung für die Bestimmung des Alters der Etagen in der Höhle wird, nach seiner Meinung, die Klärung der Frage gewinnen, ob unter den Pleistozänablagerungen im Tal des Flusses Belaja ein ältestes Flußtal begraben liegt, in dem wenigstens ein Teil der Kinelischen Folge erhalten blieb. Vorläufig jedoch können beide Deutungen über das Alter der Etagen die gleiche Beweiskraft aufweisen.

1. Wenn der Fluß Belaja hier das Vorkinelische Tal bildet, so ist die erste Etage älter als die zweite Etage. In diesem Fall ist die erste Etage gleichaltrig mit der Aufschüttung der kinelischen Folge; die zweite Etage wird, aller Wahrscheinlichkeit nach, der Zeit der aktschagilischen Ingression entsprechen. Die erste Etage war dem Menschen in der lichwischen Zeit zugänglich, da die Aufschüttung des Prä-Belaja etwas niedriger als der Boden der ersten Etage liegt. Im oberen Pleistozän und im Holozän war die obere Etage zugänglich (Bild 3).

2. Wenn der Fluß Belaja hier ein jüngeres Tal durchfließt, dann ist die zweite Etage der Höhle älter als die erste Etage. In diesem Fall ist anzunehmen, daß das uns interessierende Gebiet im Verlauf der ganzen kinelischen-aktschagilischen Zeit emporgehoben wurde und die Flußverzweigungen sich in dieser Zeit im Boden bis zur Ebene der 50 Meter hohen Erosionsterrasse eingeschnitten hatten und somit die Höhe der zweiten Etage der Höhle erreichten. Das Alter der ersten Etage dagegen muß dann verbunden werden mit den lichwinischen (Mindel-Riß) Neuvertiefungen. Die Frage, ob dem Menschen die erste Etage der Höhle zugänglich war, kann im Einklang mit dem Vorhergesagten beantwortet werden.

Dem Verfasser dieser Abhandlung bietet sich die zweite Erklärung über das Alter der Kapowaja-Höhle als wahrscheinlicher dar, da zu ihren Gunsten die bedeutende morphologische Frische der ersten Etage im Vergleich zur zweiten spricht. In der letzteren sind die Wände im Laufe der Zeit stark abgenutzt, und das brüchige Material von der Höhlendecke wurde in bedeutendem Maße von Lehmablagerungen bedeckt. Jedoch wird aber von beiden Vorstellungen der Vorschlag von W. L. Jachimowitsch, nach dem die beiden Etagen der Höhle bereits zur Zeit des späteren Pleistozäns existierten und dem

<sup>13</sup> G. A. Wadruschew, Die Rätsel der Kapowaja-Höhle. Ufa 1960, 25.

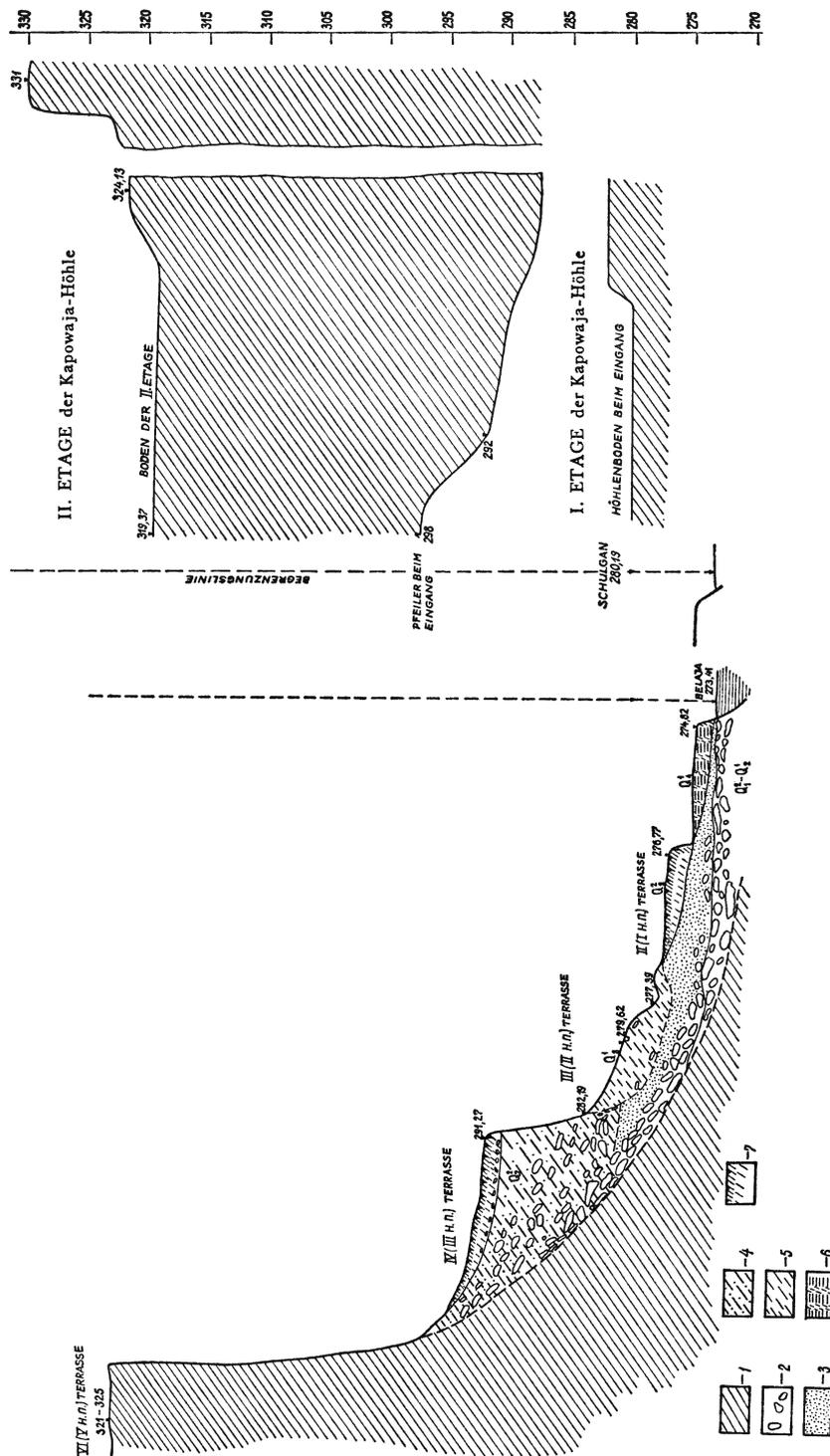


Bild 3. Schema gegenseitiger Beziehungen zwischen den Terrassen des Flusses Belaja und den Etagen der Kapowaja-Höhle (nach W. L. Jachimovitsch). 1 – Kalkstein des Paläozoikums; 2 – Schotter; 3 – Sand; 4 – sandiger Lehm, grau-braun, periglazialen Typs; 5 – Lehm-Sandmischung, grau-braun, periglazialen Typs; 6 – Lehm-Sandmischung des Überschwemmungs-Typs; 7 – Humus.

Menschen zugänglich waren, mehr den archäologischen Gegebenheiten entsprechen, als die Konzeption von G. W. Wachruschew.

In letzter Zeit sind E. D. Bogdanowitsch und I. K. Kudrjaschew (Universität Baschkiriens, Ufa) durch wiederholte Erforschung der Kapowaja-Höhle und der Zusammenstellung von Vermessungsergebnissen zu der Schlußfolgerung gelangt, daß „die Kapowaja-Höhle sich in drei Hauptetagen gliedert. Diese drei Etagen widerspiegeln drei bedeutende Etappen bei der Formierung der Systeme unterirdischer Schichten in der

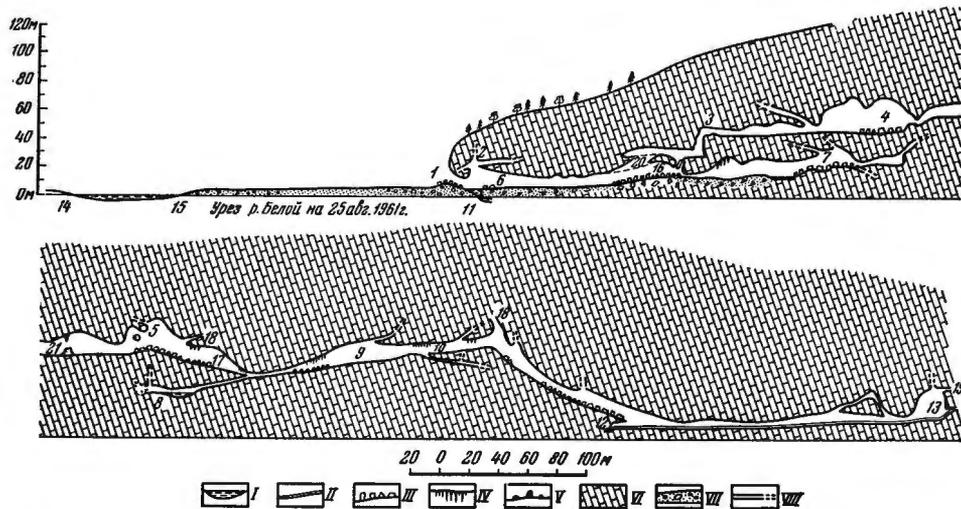


Bild 4. Längsseitig, vertikal und ausgebreiteter Querschnitt der Kapowaja-Höhle (von E. D. Bogdanowitsch und I. K. Kudrjawzew).

1 – Eingang zur Höhle; 2, 3, 4, 5 – die obere Etage; 6, 16, 7, 8, 9, 10 – die mittlere Etage; 11, 12, 13 – die untere Etage; 16–3, 17–5, 18–12 – die geneigten Zwischenetagen-Galerien; 7 – „Saal des Chaos“; 4 – „Saal der Zeichnungen“; 5 – „Der Brillantensaal“; 9 – „Saal des Regenbogens“; 10 – „Der Kristall-Saal“; 11 – Quelle „Der blaue See“; 12, 13 – Siphone; 14–15 – Der Fluß Belaja; 18, 19 – unerforschte Gänge; 15–1 – erste unterspülte Terrasse; 20 – die zerstörte Decke der mittleren Etage; 21 – der gigantische Stalagmit; I – der See; II – das Flüsschen Schulgan; III – Bruchstückklumpen des Kalkgesteins; IV – Stalaktiten; V – Stalagmiten; VI – Kalkmassiv der Berge Schulgan - Tasch; VII – Alluvium; VIII – Verkeilte Gänge.

Kapowaja-Höhle: die obere Etage gekennzeichnet nach den Punkten 2, 3, 4, 21, 18; die mittlere Etage nach den Punkten 6, 16, 7, 8, 9, 10; die untere nach den Punkten 11, 12, 13. Zwischen den Etagen wechseln geneigte und vertikale Gänge: der erste Gang zwischen den Punkten 16 und 3, der zweite zwischen den Punkten 5 und 17 und der dritte zwischen den Punkten 18 und 12<sup>14</sup> (Bild 4).

Die Meinung der Verfasser lautet, daß „die Beobachtung und die Vermessung beim Punkt 20 Grund zur Feststellung geben, daß es an dieser Stelle zu einem Einsturz des

<sup>14</sup> E. D. Bogdanowitsch und I. K. Kudrjaschew, Vom Etagenbau der Kapowaja-Höhle. Sowj. Archäologie 4, 1966.

Bodens der oberen Etage gekommen war, die als Decke der mittleren Etage der Höhle vordem gedient hatte. Darauf weisen auch die gewaltigen Bruchstücke des Kalkgesteins hin, die an dieser Stelle auf dem heutigen Boden der mittleren Etage liegen. Ein Teil der oberen Etage, zwischen den Punkten 2 und 3 ist eingestürzt, mit eingeflossenem Kalzit bedeckt und in der heutigen Zeit nicht betretbar“.

Die Verfasser nehmen an, daß der heutige Eingang in die Höhle (beim Punkt 1, Bild 4) als Zugang zur oberen Etage diente, wodurch auch die grandiose Höhe des Eingangs mit 13 m eine Erklärung findet.

Alle drei Etagen haben eine Neigung zum Fluß Belaja hin: die obere Etage beträchtlich, die mittlere etwas weniger und die untere, auf der in unserer Zeit das Flößchen Schulgan fließt, hat eine schwache Neigung. „Eine solche allmähliche Verminderung der Neigung bei den Etagen kann vielleicht durch das stufenweise Absinken der Erosionsbasis (Einschneiden des Flusses Belaja) erklärt werden; eine Ansicht der Reihenfolge in der Etagenbildung kann wie folgt geäußert werden: zuerst bildete sich die obere Etage, darnach die mittlere. Hier kann es keine zweifache Auffassung über die Reihenfolge der unteren Etage geben. Zugunsten dieser Ordnung bei der Entstehung der oberen und der mittleren Etage sprechen noch zwei Umstände. Der erste: in der oberen Etage befindet sich ein gigantischer Stalagmit, der im Durchmesser 4 m mißt (Bild 4, Punkt 21), auf der mittleren Etage befinden sich Stalagmiten kleineren Ausmaßes, 10 bis 15 cm im Durchmesser und nur ein etwas größerer von 60 cm. Die Stalagmiten in der oberen Etage sind bedeutend größer als in der mittleren. Der zweite Umstand: auf der oberen Etage ist die Bildung von Tropfsteinen dem Aragonit zuzuschreiben, in der mittleren dem Kalzit, jedoch auf der unteren Etage sind sie sehr schwach entwickelt. Wie bekannt, stellt der Aragonit eine weitere Modifikation des Kalzits dar. Die Annahme, daß der jetzige Eingang in die Höhle in alter Zeit als Zugang zur oberen Etage diente, erklärt, wie der Mensch in der Epoche des Paläolithikums dorthin gelangen konnte. Darum besteht auch keine Notwendigkeit, einen anderen Eingang in die Höhle irgendwo von oben zu suchen. Geodätische Vermessungen geben die Stärke des Kalkmassivs über der oberen Etage der Höhle mit 50 bis 100 m an, und so ist die Existenz eines solchen Einganges wenig wahrscheinlich.“

Die Schlußfolgerungen erwähnter Autoren, die mehr im Detail und in allen ihren Einzelheiten die Kapowaja-Höhle, parallel mit unseren Arbeiten im Laufe einer Reihe von Jahren, erforscht hatten, erscheinen uns gut fundiert und entsprechen in vollem Maße dem archäologischen Inhalt der Höhle. Dabei ist uns auch die überzeugende Folgerung annehmbar, die W. L. Jachimowitsch in der Frage der Erreichbarkeit der mittleren (nach W. L. Jachimowitsch der unteren) Etage der Höhle in der Epoche des Pleistozäns zog. So erhalten einige unklare Fragen in der Geschichte der Entwicklung der Kapowaja-Höhle ihre Lösung.

Im Sommer des Jahres 1965 gelang es uns, eine paläolithische Siedlung in nächster Nähe der Kapowaja-Höhle zu entdecken. Sie befindet sich an demselben Ufer des Flusses Belaja, einen halben Kilometer unterhalb des Flußlaufes, in der engen Felsen-schlucht Kuljurtmak (Taf. XXV; 2), im vorderen Teil einer großen Höhle. Hier wurde

bei Versuchsgrabungen in einer Tiefe von 1,7 m eine Kulturschicht mit Feuersteingegenständen des Jungpaläolithikums entdeckt, sowie auch Spuren einer Feuerstelle mit kleinen Stücken Ocker derselben Färbung, wie sie auch auf den Bildern der Kapowaja-Höhle zu finden ist. Eine direkte Beziehung der Bewohner dieser Höhlensiedlung mit der Kapowaja-Höhle und ihren Malereien ist nicht auszuschließen. Ihre Erforschung, parallel mit der weiteren Erforschung der Kapowaja-Höhle, bildet unsere nächstliegende Aufgabe.

Wenn wir früher annahmen, daß die reichen und eigenartigen mesolithischen Malereien in den Grotten von Saraut-Sai in Mittelasien auf einer weit älteren Basis der örtlichen paläolithischen Tradition entstanden seien und sich dort entwickelt haben müßten, so können wir dies jetzt mit Sicherheit behaupten. Die Funde im Ural zwingen, die Suche nach den Erzeugnissen der paläolithischen Kunst in den Höhlen der UdSSR wie auch in den Höhlen Mitteleuropas zu verstärken.



1. Der Berg Schulgan-Tasch und die Schlucht mit der Höhle.  
Die Zelte der Expedition am Fluß Belaja (1961).



2. Der Eingang zur Kapowaja-Höhle.



3. Die Entfernung neuzeitlicher Beschriftung von der Oberfläche  
der Zeichnungen der ersten Gruppe in der oberen Etage der Höhle.



1. Die erste Gruppe der Zeichnungen in der oberen Etage der Kapowaja-Höhle.



2. Die Schlucht Kuljurtamak (rechts nach oben) von der Kapowaja-Höhle aus über das Expeditionslager und Flußbett des Flusses Belaja gesehen.