

UKRAINISCHE ŠEVČENKO-GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN IN LEMBERG (LWIW)
(ČARNIECKI-GASSE № 26).

SITZUNGSBERICHTE

DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICH-
ÄRZTLICHEN SEKTION

HEFT XIX.

(MAI 1933 — DEZEMBER 1933).

VERÖFFENTLICHT

VOM DIREKTOR DER MATH.-NATURWISS.-ÄRZTLICHEN SEKTION.

THE LIBRARY OF THE

AUG 19 1935

UNIVERSITY OF ILLINOIS

LEMBERG, 1934.

VERLAG UND BUCHDRUCKEREI DER ŠEVČENKO-GESELLSCHAFT
DER WISSENSCHAFTEN IN LEMBERG (LW·W).

576
NAUK
NO. 19

THE LIBRARY OF THE

AUG 19 1935

UNIVERSITY OF ILLINOIS

I.

Wirkliche Mitglieder der Sektion.

(Jahreszahl — Jahr der Ernennung)

A) Mitglieder der ukrainischen Nation.

1899. Černiachivskýj Alexander, med. Dr., Kyjiv.
Horbačevskýj Iwan, med. Dr., Prag.
Levyčkyj (Lewicky) Wladimir, phil. Dr., Lwiw.
1901. Rudnyčkyj Stephan, phil. Dr., Ukraina.
1903. Rakovskýj (Rakowsky) Iwan, phil. Dr., Lwiw.
1908. Hirnjak Julian, r. techn. Dr., Lwiw.
1913. Čajkovskýj Nikolaus, phil. Dr., Ukraina.
1914. Cehelskýj Roman, phil. Dr., Lwiw.
Rudenko Serhij, Leningrad.
1917. Baley Stephan, phil. u. med. Dr., Warschau.
1919. Kučer Wladimir, phil. Dr., Lwiw.
1920. Melnyk Nikolaus, Prof., Lwiw.
Paňčyšyn Marian, med. Dr., Lwiw.
Stassjuk Vassil, phil. Dr., Berežany.
1922. Sadovskýj Nikefor, Prof., Tarnopol.
1923. Hamorak Nestor, phil. Dr., Kamjaneć-Podolskýj.
Janata Alexander, Prof., Gharkiv.
Tymošenko Stephan, Prof., Ann-Arbor, Michigan USA.
1924. Vernadskýj Wladimir, phil. Dr., Paris.
1925. Kravčuk (Krawtchouk) Michael, mat. Dr., Kyjiv.
1927. Polanskýj Georg, phil. Dr., Lwiw.
Tysovskýj Alexander, phil. Dr., Lwiw.
Zaryčkyj Miron, phil. Dr., Lwiw.
1928. Herasymenko Polikarp, phil. Dr., Plzeň.
1929. Charlemagne Nikolaus, Kyjiv.
Feščenko - Tschopivskýj Iwan, r. tech. Dr., Neu-Beuthen.
Krokos Wladimir, Prof., Kyjiv.
Kurenskýj (Kourensky) Max, mat. Dr., Leningrad.
Masurenko Vassil, Prof., Charkiv.

1929. Muzyka Max, med. Dr., Lwiw.
 Pavloff Michael, phil. Dr., Charkiv.
 Rožanśkyj Demetrius, Prof., Leningrad.
1930. Orloff Alexander, rer. nat. Dr., Prag.
 Smakula Alexander, phil. Dr., Heidelberg.
1931. Matiušenko Borys, med. Dr., Prag.
 Buračynśkyj Eugen Titus, med. Dr., Lwiw.
 Dolnyćkyj Miron, phil. Dr., Prag.
 Kubijovyč Wladimir, phil. Dr., Krakau.
1932. Brygider Wladimir, phil. Dr., Stanislawiw.
 Miliančuk Vassil, mag., Lwiw.
1933. Jendyk Rostislav, phil. Dr., Lwiw.
 Kandjak Iwan, Ing., Lwiw.
 Łastovećkyj Andreas, phil. Dr., Lwiw.
 Mryc Olga, phil. Dr., Lwiw.

B) Mitglieder fremder Nationen.

1914. Anthony Raoul, docteur ès sciences, Paris.
1918. Penck Albreeht, phil. Dr., Berlin.
1923. Grave Demetrius, mat. Dr., Kyjiv.
 Planck Max, phil. Dr., Berlin.
1924. Bontcheff Georg, phil. Dr., Sofia.
 Dzordzevyč Živojun, phil. Dr., Beograd.
 Hilbert David, phil. Dr., Göttingen.
 Iširkoff Todoroff Anastas, phil. Dr., Sofia.
 Kramberger-Gorjanovič Dragutin, phil. Dr., Zahreb.
 Matiegka Jindřich, phil. Dr., Prag.
 Petkoff Stephan, phil. Dr., Sofia.
 Petrovich Michael, phil. Dr., Beograd.
 Purkyně Cyrill, phil. Dr., Prag.
 Švambara Venzel, phil. Dr., Prag.
 Varičak Wladimir, phil. Dr., Zahreb.
 Vatieff Stephan, phil. Dr., Sofia.
1925. Milojewyč Boryvoj, phil. Dr., Beograd.
1927. Kryloff Nikolaus, phil. Dr., Kyjiv.
1928. Bošcovitch Stephan, General, Beograd.
1929. Einstein Albert, phil. Dr., Berlin.
 Joffe Abraham, phil. Dr., Leningrad.
 Kral Jiři, phil. Dr., Bratislava.
1931. Stöckl August, Lwiw.
1933. Boltovskoj - Morduchaj Demetrius, Rostov.

C) Gestorben.

1. **Bechtereff** Wladimir, Leningrad.
2. **Čvijič** Johann, Beograd.
3. **Chodounský** Karl, Prag.
4. **Dakura** Josef, Wien.
5. **Drončiloff** Kruma, Sofia.
6. **Klein** Felix, Göttingen.
7. **Kos** Michael, Peremyšl.
8. **Kosonogoff** Wladimir, Kyjiv.
9. **Łomnicki** Marjan, Lwiw.
10. **Łukasevyč** Eumen, Warschau.
11. **Manouvrier** Léonce, Paris.
12. **Niedźwieckyj** Juljan, Lwiw.
13. **Ohonovskýj** Peter, Lwiw.
14. **Ozarkewyč** Euhén, Lwiw.
15. **Pregl** Fritz, Graz.
16. **Puluj** Iwan, Prag.
17. **Risnyčenko** Wladimir, Kyjiv.
18. **Selskýj** Felix, Lwiw.
20. **Tutkovskýj** Paul, Kyjiv.
21. **Velyčko** Gregor, Charkiv.
22. **Verchratskýj** Iwan, Lwiw.
23. **Vološčak** Ostap, Lwiw.
24. **Zalozeckyj** Roman, Lwiw.

Leitung der Sektion für die Jahre 1933/34.

Direktor: Dr. **Levyčkyj** Wladimir, Hauptredakteur der Publikationen der Sektion, Präsident der Gesellschaft.

Stellvertreter: Dr. **Muzyka** Max, Leiter des bakteriologisch-chemischen Institutes und Delegierter der Sektion in den Ausschuss der Gesellschaft.

Sekretar: Dr. **Polanickýj** Georg, Leiter des naturwiss. Museums, Obmannsstellvertreter der geographischen Kommission.

Obmann der physiographischen Kommission: Prof. **Melnyk** Nikolaus. Redakteur der Sammelschrift der Kommission und Mitredakteur der Sammelschrift der Sektion; Obmannsstellvertreterin: Prof. Dr. **Mryc** Olga.

Obmann der ärztlichen Kommission: Dr. **Pańčyšyn** Marian.

Obmann der geographischen Kommission: Dr. **Kubijovyč** Wladimir, Stellvertreter: Dr. **Polanickýj** Georg.

Obmann der technisch-wissenschaftlichen Kommission: Dr. **Feščenko-Tschopivskýj** Iwan, Stellvertreter: **Kandjak** Iwan.

II.

Sitzungen der mathematisch - naturwissenschaftlich -
ärztlichen Sektion.

CLXXXVII. Sitzung am 3. Mai 1933.

Vorsitzender Hr **Muzyka**.

1. Der Vorsitzende legt die Abhandlung des Hrn. **Wl. Dobrowolskýj** (Kyjiv) u. T.: „Intégration de l'équation de Laplace“ vor. Dieselbe erscheint in den Abhandlungen der Sektion.

2. Hr. Wl. Kubijovyč (Krakau) liest seine Arbeit u. T.: „Das Hirtenleben in Bukowina“.

Dieselbe Arbeit erscheint demnächst in der Sammelschrift der geographischen Kommission der Sektion.

3. Derselbe legt den Plan der Herausgabe eines geographisch-statistischen Atlanten des ukrainischen Territoriums vor.

Indem die Sektion die Wichtigkeit einer solchen Publikation betont, nimmt sie einhellig den Antrag des Referenten an.

R É S U M É.

Intégration de l'équation de Laplace.

(par Vl. Dobrovolskýj)

L'équation différentielle aux dérivées partielles

$$pq(r+t) - 8(p^2 + q^2 - 1) = 0$$

représente une surface de niveau $U = \text{const.}$ comme une compensation de l'équation de Laplace

$$\nabla^2 U = \frac{\partial^2 U}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial z^2} = 0.$$

On verra facilement que d'après l'intégration doit être

$$U = \varphi \left[(1+i)x^2, (1-i)y^2, z \right] = \text{const.}$$

des variables x et y étant indépendantes. Ce qui d'après la généralisation donne les autres formules du champ newtonien.

CLXXXVIII. Sitzung am 9. Juni 1933.

Vorsitzender Hr Levyčkyj.

1. Eine Arbeit, die Trisektion des Winkels betreffend, wurde als prinzipiell unrichtig abgewiesen.

2. Zu wirklichen Mitgliedern der Sektion und der Gesellschaft wurden folgende Personen gewählt:

- a) Prof. Demetrius D. Morduchaj-Boltovskoj (Rostov),
- b) Dr. Andreas Łastovečkyj (Lwiw),
- c) Ing. Iwan Kandjak (Lwiw),
- d) Dr. Rostislav Jendyk (Lwiw),
- e) Frl. Dr. Olga Mryc (Lwiw).

3. In die Kommission für die Normierung der administrativen Tätigkeit aller Sektionen und Kommissionen der Gesellschaft wurde namens der Sektion Hr Dr. G. Polanškyj designiert.

4. Die Sektion delegiert Frl. Dr. O. Mryc in die Lemberger Filiale des staatlichen Vereines für den Naturschutz in Polen.

5. Die Hrn Dr. Muzyka und Dr. Polanśkyj wurden beauftragt, einen Fragebogen zwecks der Gruppierung aller ukrainischen wissenschaftlichen Arbeiter auszuarbeiten.

CLXXXIX. Sitzung am 9. September 1933.

Vorsitzender Hr Muzyka.

1. Die Sektion stellt den Antrag, den Ausschuss der Gesellschaft um eine finanzielle Unterstützung für zwei wissenschaftliche Arbeiter zu ersuchen.

2. Es wurde die Ernennung neuer Mitglieder der Sektion erwogen.

3. Hr. Muzyka berichtet über seine in „Comptes rendus de la Société Biologique 1933“ u. T. „Rélation entre groupes sanguines et la sedimentation des hématies“ erschienene Arbeit.

4. Hr. Polanśkyj berichtet über seine eigenen Untersuchungen der geologischen Grundprobleme von Süd-Polissie.

CXC. Sitzung am 7. November 1933.

Vorsitzender Hr Levyćkyj.

1. Hr. Kubijovyč liest seine mit Hrn. Dr. Kulyćkyj zusammen verfasste Arbeit u. T. „Die Bevölkerungsbewegung in Galizien in den Jahren 1910-1930.“

Die Arbeit erscheint in den Publikationen der Gesellschaft.

2. Der Vorsitzende legt eine Note des Hrn Wl. Dobrovolskyj u. T. „Sur la gravitation dans le problème des trois corps (suite)“ vor.

Dieselbe erscheint in laufenden Sitzungsberichten.

3. Hr. Polanśkyj berichtet über seine neuesten Publikationen, die in polnischer u. deutscher Sprache in „Postępy prac Biura Meljoracyjnego Polesia I (Brześć 1933)“ erschienen sind, u. zw. a) Altalluviale Terrasse Polissjés, b) Stratigraphie des Diluviums vom Zentralpolissje.

4. Hr. Muzyka legt die Arbeit des Hrn Dr. E. Wertyporoch (Danzig) u. T. „Über die Reaktion des Al-chlorides“ vor. Diese Abhandlung wurde dem Hrn I. Kandjak zum Korreferat übergeben.

5. Hr. Rakovskýj legt die Arbeit des Hrn R. Jendyk u. T. „Rassenzugehörigkeit der Schädel aus der Periode des Aunjetitzer Kultur“ vor.

6. Der Vorsitzende gibt zur Kenntniss, dass seitens des Ausschusses dem Hrn. Dr. R. Jendyk eine Unterstützung aus dem Fonds des weil. Dembyćkyj zuerkannt wurde.

T R A I T É S.

Sur la gravitation dans le problème des trois corps (suite)

(Par Vl. P. Dobrovolsky)

(suite).

Ainsi donc ci-dessus précités formules (10) et (11) corrigées, à savoir

$$g = \frac{1}{a^2 b^2 c^2} \left[a^4 b^4 (m_1 - m_2)^2 + b^4 c^4 (m_2 - m_3)^2 + c^4 a^4 (m_3 - m_1)^2 + \right. \\ \left. + a b c \left\{ a^3 (b^2 + c^2 - a^2) (m_1 - m_2) (m_1 - m_3) + \right. \right. \quad (10 \text{ bis}) \\ \left. \left. + b^3 (c^2 + a^2 - b^2) (m_2 - m_3) (m_2 - m_1) + c^3 (a^2 + b^2 - c^2) (m_3 - m_1) (m_3 - m_2) \right\} \right]^{\frac{1}{2}}$$

et

$$F = \frac{m_1 + m_2 + m_3}{a^2 b^2 c^2} \left[a^4 b^4 (m_1 - m_2)^2 + b^4 c^4 (m_2 - m_3)^2 + c^4 a^4 (m_3 - m_1)^2 + \right. \\ \left. + a b c \left\{ a^3 (b^2 + c^2 - a^2) (m_1 - m_2) (m_1 - m_3) + \right. \right. \quad (11 \text{ bis}) \\ \left. \left. + b^3 (c^2 + a^2 - b^2) (m_2 - m_3) (m_2 - m_1) + c^3 (a^2 + b^2 - c^2) (m_3 - m_1) (m_3 - m_2) \right\} \right]^{\frac{1}{2}}$$

expriment l'accélération g et, [en supposant les masses agissantes m_1 , m_2 et m_3 concentrées dans le centre de gravité du système] — la gravitation F des trois corps. Mais dans le fait, suivant les formules (4) en forme générale suivante:

$$x_c = \frac{m_1 \frac{a^3}{T} x_1 + m_2 \frac{b^3}{T} x_2 + m_3 \frac{c^3}{T} x_3}{m_1 \frac{a^3}{T} + m_2 \frac{b^3}{T} + m_3 \frac{c^3}{T}}, \quad y_c = \frac{m_1 \frac{a^3}{T} y_1 + m_2 \frac{b^3}{T} y_2 + m_3 \frac{c^3}{T} y_3}{m_1 \frac{a^3}{T} + m_2 \frac{b^3}{T} + m_3 \frac{c^3}{T}} \\ z_c = \frac{m_1 \frac{a^3}{T} z_1 + m_2 \frac{b^3}{T} z_2 + m_3 \frac{c^3}{T} z_3}{m_1 \frac{a^3}{T} + m_2 \frac{b^3}{T} + m_3 \frac{c^3}{T}} \quad (12),$$

le centre d'attraction dans le problème des trois corps se trouve dans le centre de gravité des masses fictives et variables: $m_1 \frac{a^3}{T}$, $m_2 \frac{b^3}{T}$ et $m_3 \frac{c^3}{T}$ qu'on aurait placées dans les mêmes points où se trouvent réelle-

ment les masses données $m_1 (x_1 y_1 z_1)$, $m_2 (x_2 y_2 z_2)$ et $m_3 (x_3 y_3 z_3)$, T -étant un coefficient symétrique par rapport aux a , b et c du troisième degré. Cela est évident. Donc à la place des forces non parallèles:

$\frac{m_1 m_2}{c^2}$, $\frac{m_2 m_3}{a^2}$ et $\frac{m_3 m_1}{b^2}$ agissantes dans les points $m_1 (x_1 y_1 z_1)$, $m_2 (x_2 y_2 z_2)$

et $m_3 (x_3 y_3 z_3)$ sont paru dans les mêmes points telles forces agissantes

parallèles suivantes: $\frac{m_1 a^3 m_2 b^3}{T^2 c^2} = \frac{m_1 m_2 a^3 b^3 c^3}{T^2 c^5}$, $\frac{m_2 b^3 m_3 c^3}{T^2 a^2} =$
 $= \frac{m_2 m_3 a^3 b^3 c^3}{T^2 a^5}$ et $\frac{m_3 c^3 m_1 a^3}{T^2 b^2} = \frac{m_3 m_1 a^3 b^3 c^3}{T^2 b^5}$. Il est clair que dans le

cas présent la gravitation F_1 des trois corps doit être

$$F_1 = \frac{a^3 b^3 c^3}{T^2} \left[\frac{m_1 m_2}{c^5} + \frac{m_2 m_3}{a^5} + \frac{m_3 m_1}{b^5} \right] \quad (13)$$

Mais, en raison des (12), la formule (11 bis) prend la forme

$$F_1 = \frac{m_1 a^3 + m_2 b^3 + m_3 c^3}{T(a^2 b^2 c^2)} \left[a^4 b^4 (m_1 - m_2)^2 + b^4 c^4 (m_2 - m_3)^2 + \right. \quad (14)$$

$$\left. + c^4 a^4 (m_3 - m_1)^2 + a b c \{ a^3 (b^2 + c^2 - a^2) (m_1 - m_2) (m_1 - m_3) + \right.$$

$$\left. + b^3 (c^2 + a^2 - b^2) (m_2 - m_3) (m_2 - m_1) + c^3 (a^2 + b^2 - c^2) (m_3 - m_1) (m_3 - m_2) \} \right]^{\frac{1}{2}}$$

L'élimination de T entre les (13) et (14) étant opérée, on aura la gravitation F_1 dans le problème des trois corps sous la forme définitive suivante:

$$F_1 = \frac{(m_1 a^3 + m_2 b^3 + m_3 c^3)^2}{a^7 b^7 c^7 \left[\frac{m_1 m_2}{c^5} + \frac{m_2 m_3}{a^5} + \frac{m_3 m_1}{b^5} \right]} \left[a^4 b^4 (m_1 - m_2)^2 + b^4 c^4 (m_2 - m_3)^2 + \right. \quad (15)$$

$$\left. + c^4 a^4 (m_3 - m_1)^2 + a b c \{ a^3 (b^2 + c^2 - a^2) (m_1 - m_2) (m_1 - m_3) + \right.$$

$$\left. + b^3 (c^2 + a^2 - b^2) (m_2 - m_3) (m_2 - m_1) + c^3 (a^2 + b^2 - c^2) (m_3 - m_1) (m_3 - m_2) \} \right]$$

Selon le principe de l'homogénéité des valeurs mécaniques le coefficient T doit être toujours une fonction symétrique par rapport aux a, b, c du troisième degré. Donc dans le cas des perturbations au dedans du champ des trois corps sont possibles seulement telles les deux cas suivants: $T = abc$ et $T = a^3 + b^3 + c^3$. Cela posé, deux cas seulement, très-simples, sont à distinguer durant les perturbations:

Premier cas. Soit $T = abc$. Les formules (12) dans le cas présent prennent la forme

$$x_c = \frac{m_1 \frac{a^2}{bc} x_1 + m_2 \frac{b^2}{ca} x_2 + m_3 \frac{c^2}{ab} x_3}{m_1 \frac{a^2}{bc} + m_2 \frac{b^2}{ca} + m_3 \frac{c^2}{ab}} \text{ e. t. c.}$$

Comme le centre momentané d'attraction du système se trouve dans le centre de gravité des masses agissantes fictives et variables: $m_1 \frac{a^2}{bc}$

$m_2 \frac{b^2}{ca}$ et $m_3 \frac{c^2}{ab}$, les forces agissantes non parallèles: $\frac{m_1 m_2}{c^2}$, $\frac{m_2 m_3}{a^2}$

et $\frac{m_3 m_1}{b^2}$ on doit remplacer par les forces parallèles suivantes:

$$\frac{m_1 \frac{a^2}{bc} \cdot m_2 \frac{b^2}{ca}}{c^2} = \frac{m_1 m_2 abc}{c^5}, \quad \frac{m_2 \frac{b^2}{ca} \cdot m_3 \frac{c^2}{ab}}{a^2} = \frac{m_2 m_3 abc}{a^5}$$

$$\text{et } \frac{m_3 \frac{c^2}{ab} \cdot m_1 \frac{a^2}{bc}}{b^2} = \frac{m_3 m_1 abc}{b^5}$$

La gravitation F_2 doit être

$$F_2 \left[\frac{m_1 m_2}{c^5} + \frac{m_2 m_3}{a^5} + \frac{m_3 m_1}{b^5} \right] abc \quad (16)$$

Second cas. Soit $T = a^3 + b^3 + c^3$. Les formules (12) prennent la forme

$$x_c = \frac{\frac{m_1 a^3 x_1}{a^3 + b^3 + c^3} + \frac{m_2 b^3 x_2}{a^3 + b^3 + c^3} + \frac{m_3 c^3}{a^3 + b^3 + c^3}}{\frac{m_1 a^3}{a^3 + b^3 + c^3} + \frac{m_2 b^3}{a^3 + b^3 + c^3} + \frac{m_3 c^3}{a^3 + b^3 + c^3}}$$

Les forces non parallèles: $= \frac{m_1 m_2}{c^2}$, $\frac{m_2 m_3}{a^2}$ et $\frac{m_3 m_1}{b^2}$ on doit

remplacer par les forces parallèles suivantes:

$$\frac{m_1 a^3 m_2 b^3}{c^2 [a^3 + b^3 + c^3]^2} = \frac{m_1 m_2}{c^5} \frac{a^3 b^3 c^3}{[a^3 + b^3 + c^3]^2}, \frac{m_2 b^3 m_3 c^3}{a^2 [a^3 + b^3 + c^3]^2} =$$

$$= \frac{m_2 m_3}{a^5} \frac{a^3 b^3 c^3}{[a^3 + b^3 + c^3]^2} \text{ et } \frac{m_3 c^3 m_1 a^3}{b^2 [a^3 + b^3 + c^3]^2} = \frac{m_3 m_1}{b^5} \cdot \frac{a^3 b^3 c^3}{[a^3 + b^3 + c^3]^2}$$

La gravitation F_3 sera dans ce cas

$$F^3 = \left[\frac{m_1 m_2}{c^5} + \frac{m_2 m_3}{a^5} + \frac{m_3 m_1}{b^5} \right] \frac{a^3 b^3 c^3}{[a^3 + b^3 + c^3]^2} \quad (17)$$

Kiev,
Le 15 décembre 1932.

Rassenzugehörigkeit der Schädel aus der Periode der Aunjetitzer Kultur.

(von R. J e n d y k.)

Zwei Schädel, die in Potschapy ausgegraben sind, gehören zur Mittelperiode der Aunjetitzer-Kultur in Ost-Galizien. Leider ist nur der eine von ihnen cranium, der zweite dagegen stellt calotta dar. Seine morphologischen Merkmale sind aber den des cranium sehr ähnlich.

Cranium ist weiblichen Geschlechtes; seine absolute Dimensionen sind nicht gross, der allgemeine Schädelbau ist schwächlich vom kleinen Gewicht. In norma verticalis stellt dieser Schädel ovoide Form dar, in norma occipitalis die Hausform. Supraorbitalwülste sind sehr gut entwickelt, glabella gut gebaut und hoch formiert. Schädeldach ist im Punkte lambda genug geplattet und aus diesem Grunde bildet pars occipitalis noch grössere Bathrocephalie. Lineae nuchae und protuberantia occipitalis sind schwach. Gut entwickelte Nähte umfassen ossicula suturarum mittlerer Grösse. Gaumen ist nicht gross, aber tief. Os nasale springt hervor und bildet fast Adlerform mit zwei langen sulcus. Unterkiefer beim Punkte gnathion hat incisura.

Tabelle I. Indices des Schädels aus Potschapy.

Längenbreiten — Index	71·7
Breitenhöhen — „	104·7
Längenhöhen — „	75·0
Frontoparietal — „	69·0
Gesichts — „	57·3
Orbital — „	76·9
Nasal — „	51·0
Gaumen — „	76·1
Breitenindex der Schädelbasis	88·4

Morphologische Merkmale von calotta geben den Grund zur Annahme, dass ihre rassische Zugehörigkeit mit der des cranium identisch ist.

Auf Grund morphologischer Merkmale muss man unsere Schädeln von O. Reche publizierten Schädeln aus Aunjetitzer-Kultur zuzählen. O. Reche's und A. Schliz's Anschauungen über den nordischen Charakter der Schädel aus Aunjetitzer Periode erwecken viele Bedenken. Um unsere Ansicht zu begründen, haben wir das von O. Reche publizierte Material mit statistischen Methoden bearbeitet und unsere Schädel mit den am meisten ähnlichen Rassenelementen verglichen.

Tabelle II. Rassenelemente der Aunjetitzer-Kultur.

Rassengruppe	%
Mittelländische	45·45
Nordische	36·36
Lapponoide Mischlinge	18·18

In den ausgesonderten rassischen Gruppen nimmt die mittelländische Rasse die erste, die nordische dagegen die zweite Stelle ein. Unser Schädel trägt den mittelländischen Charakter.

Es gibt vielleicht keinen Grund dazu, die Überreste der Aunjetitzer-Kultur in Ost-Galizien nicht als geschleppte, sondern als „zuhause“ zu betrachten.

CLXCI. Sitzung am 26. Dezember 1933,

Vorsitzender Hr. Levyčkyj.

1. Zu wirklichen Mitgliedern der Sektion und der Gesellschaft wurden folgende Herren gewählt:

- a) Dr. Zenon Chrapłyvyj (Peremyšl),
- b) Ing. Severin Pasternak (Lwiw),
- c) Dr. ing. Eugen Wertyporoch (Danzig).

Dabei wurde beschlossen, dass in der Zukunft alle Wahlen von wirklichen Mitgliedern nur auf Grund von ausführlichen Referaten über wissenschaftliche und soziale Tätigkeit der Kandidaten zu geschehen haben.

2. Der Vorsitzende gibt eine kurze Übersicht der Tätigkeit der Sektion und ihrer Kommissionen im 1933. J.

3. Hr. Jendyk liest seine Note u. T. „Armenoide Rasse als Representant der Bronzekultur in Minusinsk“.

4. Hr. Polanskyj berichtet über seine malakozoologische Funde.

Beide Referate erscheinen in laufenden Sitzungsberichten.

B E R I C H T E.

Armenoide Rasse als Repräsentant der Bronzekultur
in Minusinsk.

(von R. J e n d y k.)

Für jeden Paläoanthropologen muss es als eine überraschende Tatsache erscheinen, dass man in vor- und frühhistorischer Zeit nur kleine Anzahl der armenoiden Rasse in Kleinasien und angrenzenden Gebieten findet. Selbstverständlich gibt es Ausnahmen, zu denen auch das Material von Zypern gehört (C. Fürst 1933). Das beweist, dass das Hauptgebiet dieser Rasse ausserhalb Kleinasiens lag und hier nicht die Population, sondern die Oberschicht über mittelländische und orientalische Bevölkerung bildete. In diesem Falle stehen die ältesten kleinasiatischen Kulturen im engen Zusammenhange mit diesen Brachycephalen. Aus demselben Grunde kann man die A. Drexel'sche These (1919/20) einer afrikanischen Herkunft der Sumerer, die armenoide Physiognomie hatten, nicht annehmen.

Auf dieses Problem wirft sehr viel Licht das kraniologische Material aus Minusinsk aus der Bronzeperiode (K. Horoschtschenko 1900). Unsere rassische Analyse hatte nicht nur dolichocephale europäischen (nordische u. mittelländische Rasse) und asiatischen (arktischer u. paläoasiatischer Typus) Elemente, sondern auch die armenoide Rasse, die in einer Serie über 50% beträgt, ausgesondert. Das war eine grosse Überraschung, obwohl das M. Reicher'sche Material (1914) der Telengeten ungefähr 17% der Armenoiden nachweist. Man muss auch das hervorheben, dass in dem Material von Minusinsk keine lapponoide Rasse vorkommt; die Schädel, die dieser Rasse morphologisch sehr nahe stehen, stellen ganz bestimmt armenoid-paläoasiatische Mischlinge dar.

Eine so grosse Anzahl der armenoiden Rasse in Minusinsk aus der Bronzeperiode gibt feste Grundlage zur Annahme, dass ihr Grundgebiet ehemals in Zentralasien lag, um vom denselben vorwiegend in die Gegend Kleinasiens sich als Welle zu ergiessen.

Malakozoologische Notizen.

(von G. P o l a n s k y j.)

Bei der Sortierung und Bestimmung der von dem naturwiss. Museum der Ševčenko - Ges. d. Wiss. in Lemberg neuerworbenen Molluskensammlungen hat der Referent einige neue, im podolisch-wolhynischen Rayon bis jetzt unbekannte Formen festgestellt; u. zw.:

Vallonia enniensis Gredler (Mollusk. Katalog Nr. 491) zwei ganz typische und frische Gehäuse aus dem Flussgeniste von Wariw bei Kurowyči Bez. Peremyšlany. *V. enniensis* ist eine südeuropäische Art, welche nur sehr selten in Mitteldeutschland und Südukraina zum Vorschein gekommen ist.

Truncatolina claustris Gredler (Moll. Kat. N. 499) ein typisches Gehäuse aus derselben Ortschaft. Ebenfalls eine südeuropäische bei uns vollkommen unbekannte Art.

Man mus feststellen, das beide obengenannten Arten hier auf dem nördlichen Steilraude der podolischen Platte unweit von Romaniwska Hora, mit der einzigen bei uns bekannten Kolonie der südeuropäischen *Pupilla triplicata Studer* leben. Der nordpodolische Steilrand scheint im Jungquartär eine bedeutendere zoogeographische Rolle gespielt zu haben; mehrere südeuropäische Molluskenrelikte sind jedenfalls sehr interessant und verdienen eine Spezialarbeit.

Caecilioides acicula Müller. (Moll. Kat. 505), ein typisches Gehäuse mit ausgetrockneten Weichteilen des Tieres, stammt aus dem Flussauswurfe von Wariw Bez. Peremyšlany. Nördlich der Karpathen wurde sie nur von Dr. Jachno in der Krakauer Wojwodschaft getroffen; in Podolien und Wolhynien bis jetzt vollkommen unbekannt.

Planorbis planorbis ecarinatus Westerlund. (Moll. Kat. 273), mehrere Exemplare aus der Flussniederung bei Hlyniany Bez. Peremyšlany. Es ist eine, wahrscheinlich nicht seltene, trotzdem aber bis jetzt nicht vorgemerckte Entartungsform der faulen Sumpfwässer. Sie lebt in Hlyniany zusammen mit den typischen Exemplaren.

Theodoxus danubialis danasteri Lindholm. Borkowski-Łomnicki beschreiben im Molluskenhandbuche die Schalen der *Neritina danubialis Zgl.* aus dem Dnisterflusse in Syńkiw bei Zališćyki. Die originellen Schalen von Łomnicki habe ich im Dzieduszycki-Museum in Lemberg überprüft und festgestellt, dass dieselben der typischen Form absolut nicht zugerechnet werden können. Es handelt sich hier um eine schöne Varietät *danasteri*, welche Lindholm für südlichen Dnister, Boh und Dnibr beschrieben hat. Die Skulptur der Schale stimmt mit der Diagnose von Lindholm vollkommen. „Die Zeichnung besteht aus feinen sehr dicht stehenden, gerade oder wenig zackig verlaufenden, miteinander garnicht oder selten zusammenfliessenden schwärzlichen Querlinien. Bei erwachsenen Exemplaren tritt meist auf dem letzten Umgange plötzlich eine ganz andere Zeichnung hervor. Die Querlinien sind fein zackig und dicht gedrängt, wobei sie stellenweise eine Netzzeichnung bildend aneinander stossen,“.

Ich habe auf Grund eigener Sammlungen festgestellt, daß *var. danasteri* nicht nur bei Syńkiw, sondern auch im ganzen Dnister von Usciečko flussabwärts zu finden ist.

Demnach ist es heute fast sicher, dass typische *Th. danubialis* in den ukrainischen Pontusflüssen lebendig nicht zu finden sind. Anlässlich der geolog. Kartierung des fraglichen Dnistrgebietes habe ich folgende Beobachtungen gemacht.

In den altquartären, hohen Terrassenablagerungen kommen typische Schalen des *Theodoxus danubialis Pfr.* vor.

In den jungquartären Terrassenablagerungen treten schon Formen hervor, welche vom Typus zur *var. danasteri* hinüberführen. Schliesslich in den Ablagerungen des altalluvialen Klimaoptimums sind schon reichlich die Schalen der *var. danasteri* zu finden.

Theodoxus danubialis danasteri Lindh. ist eine endemische Form der südukrainischen Pontusflüsse, die sich im Laufe des Jungquartärs vom Typus herausentwickelt hat.

Gemeinsame Sitzungen aller drei Sektionen.

Sitzung am 26. März 1933.

Vorsitzender Hr. Levyčkyj.

Die Sitzung war dem Andenken des größten ukrainischen Dichters Taras Ševčenko aus Anlass seines 72-jährigen Todestages mit folgender Tagesordnung gewidmet: 1) Dr. R. Cehel'skyj gibt als Generalsekretar der Gesellschaft eine Übersicht der wissenschaftlichen Tätigkeit derselben im Jahre 1932. 2) Dr. N. Čubatyj hält einen Vortrag über den Gegenstand der Geschichte des ukrainischen Rechtes. 3) Dr. G. Polan'skyj liest über Polissje vom geographischen und geologischen Standpunkte.

Sitzung am 27. Mai 1933.

Vorsitzender Hr. I. Hromnyčkyj.

Die Sitzung fand aus Anlaß der Enthüllung des Denkmals des ukrainischen Dichters Iwan Franko am Łyczakover-Friedhof statt. Die Sitzung wurde vom Präsidenten der Gesellschaft Dr. Wl. Levyčkyj eröffnet. Es folgten die Vorträge der Mitglieder der philologischen Sektion der Hrn.: 1) Dr. I. Svienčický über „Franko's Bedeutung in der Entwicklung der ukrainischen Philologie“. 2) Dr. J. Hordyn'skyj „Frankiana in J. 1916-1933.“

Sitzung am 2. September 1933.

Vorsitzender Hr. Levyčkyj.

Die Delegierten der Gesellschaft am VII. internationalen Historiker-Tage in Warschau (21. bis 26. August l. J.), u. zw. die Hrn. Dr. M. Korduba, Dr. J. Pasternak, Dr. N. Čubatyj, Dr. O. Skruteń, Dr. R. Zubyk erstatten Bericht über den Verlauf der Sitzungen und über ihre Vorträge, die dieselben gehalten haben.

Sämtliche Vorträge der ukrainischen Mitglieder des Historiker-Tages erscheinen demnächst als eine besondere Publikation der Gesellschaft in der deutschen und französischen Sprache.

Sitzung am 3. Dezember 1933.

Vorsitzender Hr. Svienčickýj.

Die Sitzung wurde von der philologischen Sektion der Gesellschaft zum Andenken des 100-jährigen Geburtstages des Ome-

ljan Ohonovskýj, weil. Profesor der ukrainischen Sprache u. Literatur an der Universität Lemberg veranstaltet.

Der Vorsitzende hielt einen Eröffnungsvortrag, dann folgten folgende Vorträge: 1) Hr. Dr. W. Lew über die Bedeutung Ohonovský's als Grammatiker. 2) Hr. Dr. K. Čechovyč über den Ohonovskýj als Historiker der ukrainischen Literatur.

III.

Sitzungen der einzelnen Kommissionen.

A)

Physiographische Kommission.

XLI. Sitzung am 5. Oktober 1933.

Vorsitzender Hr. Melnyk.

1. Die Liste der Mitglieder der Kommission wurde verifiziert und ergänzt.

2. Hr. Polanickýj berichtet über seine Arbeiten im Polissje-Gebiet während der Sommerferien im Auftrag des Meliorationsdureau (Bureau pour l'asséchement des marais de Polesie); dabei hat er zwischen zwei Moränen interglaziale Weich- und Säugertiere gefunden.

3. Hr. Melnyk berichtet über seine Exkursion in die Bialowiež-er Heide.

4. Hr. Jendyk berichtet über seine anthropologischen Arbeiten in der Gegend des weissen und schwarzen Tscheremosch-flusses (Huzulenland); in Brustury hat er einige Nachkommen der Petschenigi'er getroffen.

XLII. Sitzung am 18. November 1933.

Vorsitzender Hr. Melnyk.

1. Hr. S. Pasternak hielt einen Vortrag u. T. „Beiträge zur Geologie des Žolkiw-er Bezirkes“.

Der Vortragende hat die Braunkohlentlöze im Ort Mokrotyn und in dessen Umgebung des Žolkiw-er Bezirkes untersucht. Dabei hat er einige Bemerkungen, die Oberfläche des Senonmergels und die Schichtung der grünen Glaukonitsande betreffend, auf Grund von einigen Profilen aufgestellt.

2. Hr. Čajkovskýj berichtet über die Tätigkeit des naturwissenschaftlichen Museums (sieh weiter).

B)

Ä r z t l i c h e K o m m i s s i o n .

Dieselbe arbeitet zusammen mit der ukrainischen Ärzte-Gesellschaft. Jede Woche findet wenigstens ein Vortrag aus der medizinischen Theorie oder Kasuistik statt.

Beide Organisationen geben zusammen vierteljährlich „Likar-skyj Wistnyk“ („Ärztliche Nachrichten“) — bis jetzt 12 Jahrgänge heraus.

C)

G e o g r a p h i s c h e K o m m i s s i o n .

Dieselbe hat im J. 1933 gemeinsam mit der math. natur. ärztlichen Sektion und mit der statistischen Kommission drei Sitzungen (vgl. die 187. und 190. Sitzung der Sektion) abgehalten; Vorträge hat Hr. Dr. Wl. K u b i j o v y č vorgelesen.

D)

T e c h n i s c h - w i s s e n s c h a f t l i c h e K o m m i s s i o n .

XII. Sitzung am 21. December 1933.

Vorsitzender Hr. K a n d j a k .

1. Es wurden Arbeitspläne für das nächste Jahr besprochen; die Kommission solle in der Hinkunft zusammen mit der Redaktion der „Technischen Nachrichten“, so wie auch des „ukrainischen agronomischen Anzeigers“ arbeiten, und zwar so, dass wissenschaftliche Arbeiten der Mitglieder der Kommissionen in diesen beiden Organen publiziert werden sollen.

2. Es wurden die Möglichkeiten der Erweiterung der agronomisch-technischen Abteilung des Museums erwogen.

IV.

Bericht über die Tätigkeit des naturwissenschaftlichen Museums.

Im 1933 J. wurde eine Käfersammlung zusammengestellt. Dieselbe enthält die Sammlungen des weil. Prof. I. Verchratskyj, des Hrn. St. Polanskyj und Wl. Zaňko; für einen Teil dieser Sammlungen wurden 17 neue Kassetten angeschafft.

Das Museum hat im 1933 folgende Spenden bekommen; 1) vom Hrn. Schulrat M. Hrycak 50 Zl.. 2) von dem Vereine „Kamenjari“ der Studenten der Bergakademie in Příbram für Anschaf-

fung einer mineralogischdn Gablotte 101·91 Zl., 3) vom Hrn. Schuldirektor Paul Mudryk 4 entomologische Kassetten.

Die Leitung des Museums dankt allen Spendern für Ihr Wohlwollen.

Ende 1933 wurden dem Museum seitens der Gesellschaft weitere zwei Saale, und zwar für botanische und technologische Sammlungen angewiesen. Die Instandsetzung derselben folgt im Frühjahr 1934. J.

Der Stand der wissenschaftlichen Mitarbeiter des Museums bleibt derselbe, wie im 1932. J.

Der Zustand des Museums stellt sich am Ende des J. 1933 folgendermassen dar:

Abteilung		Invent. Nummer	Zunahme im 1933 J.	Bemerkung
Mineralogie, Petrographie		3446	190	
Diluvial- Geologie	Vertebrata	542	52	
	Evertebrata	291	41	
	Petrographie	164	5	
	Paläoethnologie	121	20	
Botanik		1910	477	
Waldbotanik		120	2	
Aves		164	5	+ 5 Exempl. in Präparation
Mammalia		29	1	+ 4 Exempl. in Präparation
Seemollusken		251	8	
Süsswasser u. Land-Mollusken		543	40	
Zoologische Präparate		30	3	
Entomologie		5915	1200	
Technologie		485	50	
Anatomie		44	1	
Bibliotek		163	7	
Zusammen		14218	2102	

Geschlossen am 31. Dezember 1933.

THE LIBRARY OF THE

AUG 19 1935

UNIVERSITY OF ILLINOIS