



Scott  
Polar  
Research  
Institute

# Проявления Арктики в Европе и России: Вид из коллекции Брейтфуса

Eleanor Peers PhD

Arctic Information Specialist

[ep288@cam.ac.uk](mailto:ep288@cam.ac.uk)



UNIVERSITY OF  
CAMBRIDGE



Leonid Breitfus

1936





Институт полярного исследования им. Скотта



✓ 72

PAM 92 [BREITFUß]

To  
Scott Polar Research Institute  
Library of  
L. Breitfuß

Professor Dr. Leonid Breitfuß

zu seinem

50 jährigen Polarforschungs-Jubiläum

(1898—1948)

und seinem 85. Geburtstag

(1864—1949)

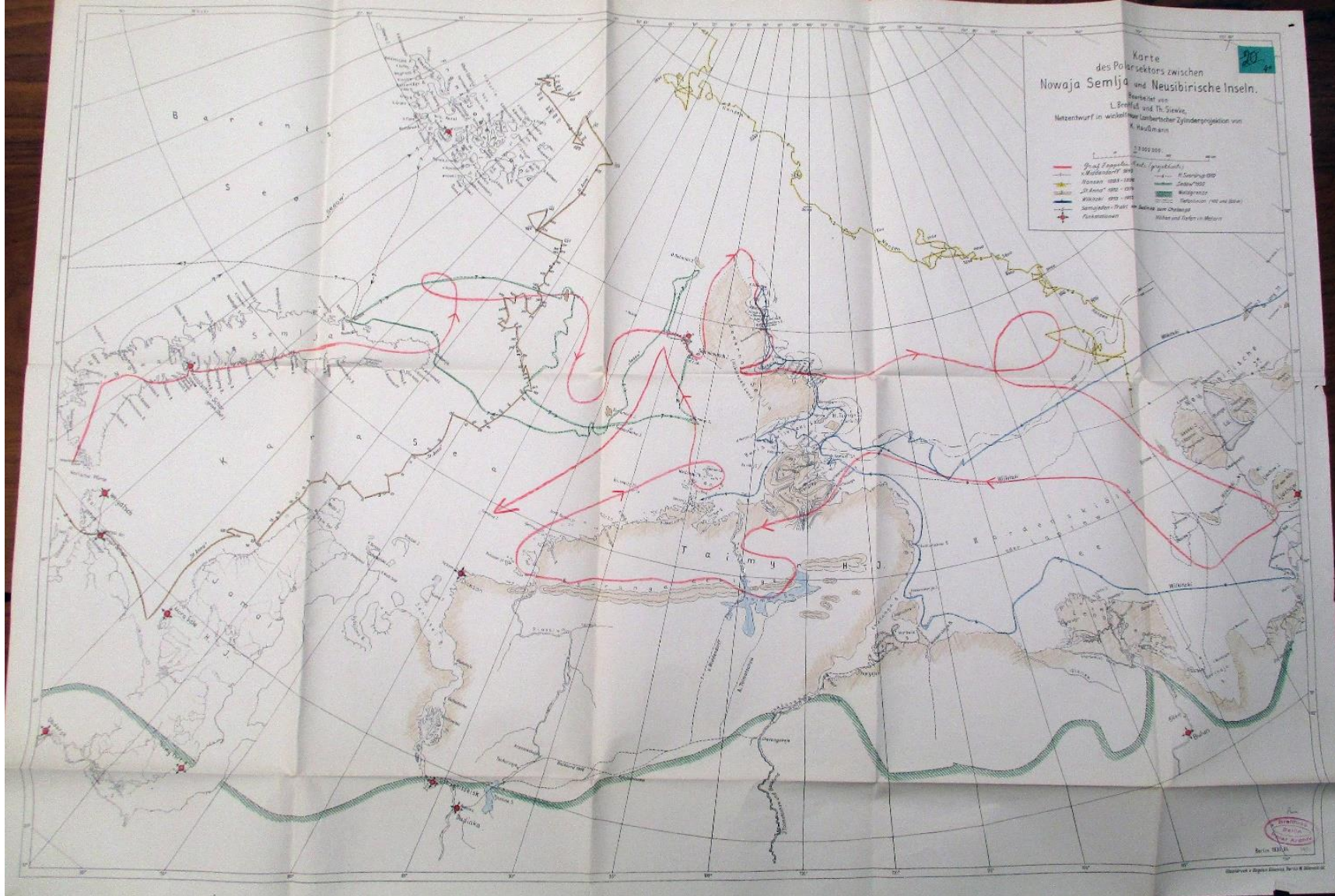
Biographie mit Portrait und Verzeichnis der Schriften

Druck- und Verlagshaus Hüpke & Sohn, Holzminden

1949

Scott Polar  
Research Institute.





Российская Арктика с путями  
предлагаемых экспедиций

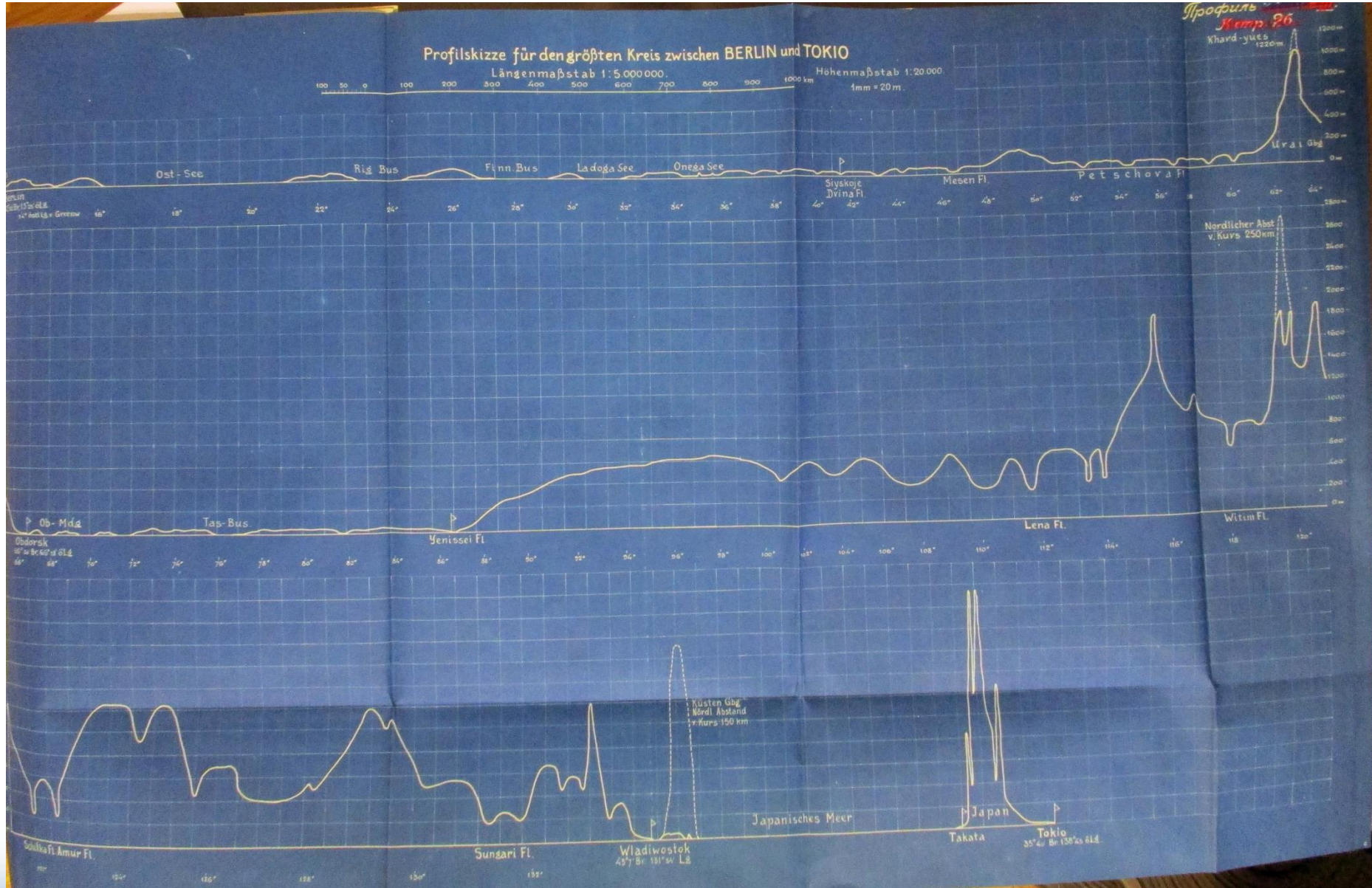


# Profilskizze für den größten Kreis zwischen BERLIN und TOKIO

Längenmaßstab 1:5.000.000

Höhenmaßstab 1:20.000

1mm = 20m





...strömenden kalten Luftmassen bezeichnet. Bald liegt diese Grenze weiter im Süden, bald wird sie von warmen Luftmassen nach Norden zurückgedrängt. An dieser Polarfront entstehen die Depressionen, die in erster Linie das Wetter von Nordamerika bestimmen. Welche Einflüsse das Vordringen und Zurückweichen der Polarfront verursachen, ist noch unklar. Es steht zu erwarten, daß Untersuchungen der atmosphärischen Hochschichten im Polargebiet Anhaltspunkte zur Erklärung und vielleicht sogar zur Vorherbestimmung der Verschiebungen

Ballon zerplatzt ist. Man wird das Gespinn mit dem Luftschiff verfolgen und den gelandeten Apparat mit einer geeigneten Vorrichtung aufsuchen. Beobachtungen von Windrichtung und Stärke mittels Pilotballonen werden sich vom Luftschiffe aus noch leichter anstellen lassen, da diese Ballone nur mit geeigneten Winkelmeßinstrumenten beobachtet, aber nicht verfolgt werden. Aufstiege von Registrierballonen sind jedoch wertvoller als die von Pilotballonen, weil sie außerdem auch Temperatur und Feuchtigkeit in den höheren Schichten zu

--- Hin und Rückweg der geplanten arktischen Luftschiffexpedition  
 — Route der von W. Bruns geplanten Weltverkehrsline mit Luftschiffen.  
 Fahrtdauer 5-6 Tage.



/// unerforschtes Gebiet  
 • bestehende synoptische Stationen  
 o geplante  
 ▲ Luftschiffhafen  
 ☐ Luftschiffankermark  
 — Eisenbahn  
 + Magnetischer Nordpol

dieser Grenze bringen und so zur Lösung dieses wichtigen Problems beitragen werden.

Auch für den Kreislauf der Luft über dem asiatischen und über dem nordamerikanischen Festlande sind die aerologischen Verhältnisse der Arktis von Bedeutung. Die sommerlichen Zyklonen über diesen Festländern werden durch das Einströmen von kalter Luft aus dem Polargebiete gespeist, und es entsteht daher die Frage, auf welchem Wege kehrt Luft wieder in das Polargebiet zurück, und wie vollzieht sich der Ausgleich dieser Kreisläufe. Über Grönland kann sich infolge des mächtigen Inlandeises auch im Sommer keine Zyklone bilden. Von hier strömt dauernd kalte Luft ab. Woher ergänzt sie sich, und wie fügt sich dieses Sondergebiet überhaupt in den Lufthaushalt der Arktis ein?

Die Hilfsmittel, die zum Studium dieser Aufgaben zur Verfügung stehen, sind Aufstiege von Registrier- und Pilotballonen. Die ersten sinken mit dem Registrierapparat wieder zu Boden, nachdem sie eine bestimmte Höhe erreicht haben und der eine

messen gestatten. Sie verlangen aber mehr Zeit und Betriebsstoff, weil das Schiff den Ballonen folgen muß. Um eine Reihe von Registrierballon-Aufstiegen in der Arktis ausführen zu können, muß das Luftschiff daher viel Betriebsstoff außer dem zur Zurücklegung des geraden Weges notwendigen Mindestmaße mitführen. Es muß daher möglichst tragfähig sein.

Durch die Erwähnung des Einflusses der meteorologischen Verhältnisse der Arktis auf das Wetter in den südlicheren Breiten sind schon die praktischen und wirtschaftlichen Aufgaben einer Polar-Forschungsreise mit dem Luftschiffe gestreift; denn die Wettervorhersage ist für viele praktische Zwecke von großer Bedeutung. Sowohl die Seeschifffahrt wie die Seefischerei, ferner die Landwirtschaft und in mancher Beziehung auch der Handel sind in hohem Maße vom Wetter abhängig. Jeder Fortschritt, den wir auf dem Gebiete der Wettervorhersage machen, wirkt sich in den angeführten Berufen praktisch und wirtschaftlich aus. Auf die überragende Bedeutung einer



Таблица 1  
 1. Дабельныя ш.  
 2. Рабрыя ш.  
 3. Сярыя ш.

Таблица гармонічных пастаянных і глывнэйшых даных о харатэры прыліва для аднаццаці пунктыв Севернаго Лежавитаго Океана (въ предѣлахъ русскіхъ ого берега)

*Handwritten notes:*  
 - Harmonische Konstante u. Hauptelemente der Segeten Charakteristix für 11 Punkte d. Polarzonen im Bereich d. russ. Küsten  
 - Höhe d. mittleren Niveaus in Fuz...  
 - Zeit  
 - K<sub>2</sub> + O + P  
 - M<sub>2</sub> + S<sub>2</sub> + R<sub>2</sub>

| Название пункта         | Широта<br>град. | Долгота<br>град. | M <sub>2</sub> , M <sub>4</sub> , M <sub>6</sub> , M <sub>8</sub> , M <sub>10</sub> |                |                |                |                 |                | S <sub>2</sub> , S <sub>4</sub> , S <sub>6</sub> , S <sub>8</sub> |                |                |                | N <sub>2</sub> , N <sub>4</sub> , N <sub>6</sub> , N <sub>8</sub> |                |                |                | K <sub>2</sub> , K <sub>4</sub> , K <sub>6</sub> , K <sub>8</sub> |                |                |                | P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , P <sub>3</sub> , P <sub>4</sub> |                |                |        | O    | O'    |       | Q    | Q'   | S <sub>1</sub> | N <sub>1</sub> | K <sub>1</sub> | P <sub>1</sub> | O     | Amplitude Амплитуда в футах |       |    | Высота средн. уровня моря в футах | Приливная часть для полной воды | Время прилива | Возраст воды в часах и минутах | Возраст воды в сутках | Дата наблюдения | Положение берега |
|-------------------------|-----------------|------------------|---|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|---|----------------|----------------|--------|------|-------|-------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-----------------------------|-------|----|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
|                         |                 |                  | M <sub>2</sub>  | M <sub>4</sub> | M <sub>6</sub> | M <sub>8</sub> | M <sub>10</sub> | S <sub>2</sub> | S <sub>4</sub>  | S <sub>6</sub> | S <sub>8</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>4</sub>  | N <sub>6</sub> | N <sub>8</sub> | K <sub>2</sub> | K <sub>4</sub>  | K <sub>6</sub> | K <sub>8</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub>  | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Средн. |      | Сигн. | Квар. |      |      |                |                |                |                |       |                             |       |    |                                   |                                 |               |                                |                       |                 |                  |
| 1) Губа Вазарова        | 69°46'          | 31° 1'           | 3.48  | 178°           |                |                |                 | 1.07           | 24°   | 0.67           | 128°           | 0.29           | 219°  | 0.38           | 268°           | 0.12           | 268°  | 0.08           | 64°            | 0.02           | 64°   | 0.31           | 0.19           | 0.13   | 0.11 | 0.46  | 6.99  | 8.92 | 4.73 | 7.05           | 4.46           |                | 6°17'          | 6° 8' | 6°17'                       | 45°   |    |                                   |                                 | 1914          |                                |                       |                 |                  |
| 2) Епифаньевская Гавань | 69 12           | 33 28            | 3.81  | 193            | 0.08           | 238°           | 0.01            | 1.11           | 237   | 0.81           | 164            | 0.32           | 234   | 0.43           | 205            | 0.11           | 283   | 0.09           | 98             | 0.08           | 51  | 0.29           | 0.21           | 0.14   | 0.12 | 0.52  | 7.62  | 9.64 | 5.28 | 7.05           | 4.82           | 15.85          | 6 56           | 6 8   | 6 17                        | 43    |    |                                   |                                 | 1906-07       | 370                            |                       |                 |                  |
| 3) Терберова            | 69 11           | 35 8             | 3.96  | 204            | 0.10           | 254            | 0.01            | 1.12           | 245   | 0.85           | 171            | 0.33           | 248   | 0.46           | 301            | 0.15           | 266   | 0.06           | 114            | 0.08           | 38  | 0.28           | 0.22           | 0.13   | 0.11 | 0.52  | 7.93  | 9.97 | 5.57 | 7.03           | 4.99           | 9.27           | 7 17           | 6 3   | 6 22                        | 41    |    |                                   |                                 | 1908 06       | 370                            |                       |                 |                  |
| 4) О-въ Кокуевъ         | 68 45           | 49 16            | 1.50  | 21             | 0.26           | 229            | 0.09            | 288°           | 0.49  | 76             | 0.46           | 2              | 0.18  | 76             | 0.58           | 6              | 0.15  | 6              | 0.09           | 285            | 0.02  | 235            | 0.33           | 0.44   | 0.34 | 0.57  | 3.08  | 3.38 | 2.05 | 3.47           | 1.99           |                | 0 18           | 4 41  | 7 44                        | 54    |    |                                   |                                 | 1908          | 39                             |                       |                 |                  |
| 5) Губа Вязува          | 71 32           | 52 19            | 0.48  | 277            |                |                |                 | 0.76           | 326   | 0.05           | 244            | 0.04           | 326   | 0.22           | 58             | 0.11           | 58  | 0.04           | 91             |                |   | 0.33           | 0.10           | 0.74   | 0.64 | 0.36  | 1.00  | 1.24 | 0.71 | 1.19           | 0.62           |                |                |       |                             |       |    |                                   |                                 | 1896          | 15                             |                       |                 |                  |
| 6) Крестовая            | 74 7            | 55 30            | 0.73  | 277            |                |                |                 | 0.23           | 353   | 0.07           | 244            | 0.06           | 325   | 0.17           | 58             | 0.06           | 58  | 0.03           | 297            |                |   | 0.32           | 0.10           | 0.23   | 0.24 | 0.20  | 1.50  | 1.92 | 1.00 | 1.67           | 0.96           | 11.08          | 9 53           | 6 28  | 6 58                        | 47    |    |                                   |                                 | 1910          | 45                             |                       |                 |                  |
| 7) Рейд «Зора»          | 76 8            | 95 3             | 0.53  | 26             |                |                |                 | 0.27           | 59  | 0.12           | 6              | 0.08           | 39  | 0.12           | 3              | 0.04           | 3   | 0.08           | 8              |                |   | 0.46           | 0.22           | 0.33   | 0.16 | 0.20  | 1.25  | 1.76 | 0.67 | 0.88           | 0.88           |                | 1 37           | 6 12  | 6 6                         | 69    |    |                                   |                                 | 1900-01       | 130                            |                       |                 |                  |
| 8) Устье р. Лены        | 72 1            | 129 6            | 0.12  | 311            |                |                |                 | 0.12           | 24  | 0.08           | 331            | 0.03           | 24  | 0.02           | 326            | 0.01           | 326   | 0.08           | 160            | 0.02           | 160   | 1.00           | 0.72           | 0.86   | 0.36 | 0.10  | 0.32  | 0.49 | 0.04 | 0.25           | 0.25           |                | 11 47          |       |                             | 72    |    |                                   |                                 | 1912          | 60                             |                       |                 |                  |
| 9) О-въ Котельный       | 75 29           | 137 10           | 0.24  | 25             |                |                |                 | 0.15           | 91  | 0.05           | 3              | 0.04           | 91  | 0.02           | 293            | 0.01           | 293   | 0.01           | 350            |                |   | 0.62           | 0.21           | 0.10   | 0.05 | 0.03  | 0.68  | 0.77 | 0.18 | 0.39           | 0.29           |                | 1 41           | 6 9   | 6 11                        | 65    |    |                                   |                                 | 1911-02       | 120                            |                       |                 |                  |
| 10) Устье р. Колымы     | 69 38           | 162 0            |   |                |                |                |                 |                |   |                |                |                |   |                |                |                |   |                |                |                |   |                |                |        |      |       |       |      |      |                |                |                | 0 2            |       |                             |       |    | 1909                              | 30                              |               |                                |                       |                 |                  |
| 11) Губа Козьминская    | 67 3            | 186 30           | 0.08  | 4              |                |                |                 | 0.03           | 0   | 0.02           | 324            | 0.01           | 60  | 0.04           | 233            | 0.03           | 233   | 0.04           | 243            |                |   | 0.38           | 0.19           | 1.00   | 0.77 | 0.08  | 0.20  | 0.26 | 0.14 | 0.13           | 0.13           |                |                |       |                             |       |    |                                   |                                 | 1878-79       | 162                            |                       |                 |                  |
| 12) Вороний мыс (Вост.) | 69°49'          | 60°48'           | 8.5   | 111°4'         |                |                |                 | 4.0            | 166°  | 1.5            | 92°            | 1.1            | 162°  | 2.2            | 146°           | 9.0            | 146°  | 2.1            | 49°            | 0.4            |   | 4°9'           |                |        | 0.97 | 1.99  | 2.9   | 0.79 |      |                |                |                |                | 4°21' | 6°13'                       | 6°16' | 50 | 36                                | 20                              | 1914-21       | 90                             | 3°57'                 |                 |                  |
| 13) Бухта Баранова      | 69°42'          | 60°4'            | 21.3  | 200°           |                |                |                 | 5.6            | 88°   |                |                | 1.5            | 88°   | 12.2           | 139°           | 4.1            | 139°  | 3.7            | 11°            |                |   | 0.26           |                |        | 0.70 | 43.0  | 53.0  | 31.5 |      |                |                |                |                |       |                             |       |    | 1920                              | 15                              | 6.9'          |                                |                       |                 |                  |

Возрастная кривая  
 Катмарен кривая  
 Терберова  
 Колкуев I  
 Колкуев II  
 Крестовая  
 Зора-Кебе  
 Лена  
 Котельный I  
 Колыма  
 Вороний Мыс  
 Вороний Мыс

Вост.-Материковый Сид.  
 Море-Сале  
 Тихоокеанский  
 Рейд  
 Каменистый  
 С.-Фокс  
 Тихоокеанский  
 Тихоокеанский  
 Тихоокеанский  
 Тихоокеанский

Примечания. Вывод гармонических постоянных для пунктов:  
 1) 3), 4), 5), 6), 8) и 10) См. «Вспомогательные таблицы» т. XI, вып. 5. А. М. Вульфен - «Данные о приливах Северного Ледовитого Океана (въ предѣлахъ русскіхъ его береговъ) и Восточнаго моря».  
 2) См. «Заметки по Гидрографии» вып. XXXII, А. М. Вульфен - «Наблюдение приливовъ на Мурманѣ и обработка этихъ наблюдений».  
 7) и 9) См. «Изв. Импер. Академіи Наукъ» т. XXVI № 4 и 5 серия VIII, А. М. Вульфен «Приливы на рейдѣ «Зора», у сѣв. берега Запада Таймыра» и «Приливы у сѣв. берега Лены на Ново-Сибирскіхъ».

Handwritten notes on the right margin, including dates and locations: 1914, 1908, 1909, 1910, 1912, 1913, 1915, 1917, 1920.

Handwritten notes on the right margin, including numerical values and calculations: 43.0, 53.0, 31.5, 43.2, 65.0, 31.5, 48.2, 65.0, 31.5, 58.6, 25.5, 1924, 30, 9.6, 49.4, 41.1, 18.1, 49.2, 48.0, 24.1, 2.2, 2.6, 1.5, 35.4, 51.0, 12.8, 28.5, 37.4, 17.6, 31.0, 42.0, 17.4, 26.2, 33.6, 17.1.