

551
В.49.

КАМЧАТСКИЙ ОТДЕЛ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА СОЮЗА ССР

В. Н. ВИНОГРАДОВ

ЛЕДНИКИ КАМЧАТКИ

Петропавловск-Камчатский

1965 г.

55
B.49

КАМЧАТСКИЙ ОТДЕЛ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА СОЮЗА ССР

В. Н. Виноградов

ЛЕДНИКИ КАМЧАТКИ

ИНВ. № 208754

Камчатская област. библиотека

Под редакцией
члена-корреспондента АН СССР
Б. И. ПИЙПА

Петропавловск-Камчатский

1965 г.

Камчатский полуостров является крупнейшей областью распространения современных ледников на северо-востоке СССР. Большинство действующих и потухших вулканов и горные массивы Срединного Камчатского хребта служат благоприятными участками для накопления снега и льда, чему способствует влажный климат, большое количество осадков, короткое и прохладное лето.

Описанию современного оледенения Камчатки посвящена статья П. А. Иванькова *), в которой на основании просмотра топографических карт подсчитана площадь оледенения Камчатки, равная 866,6 кв. км.

По последним данным на Камчатке имеется 414 ледников и 11 снежников**), составляющих площадь 871,1 кв. км.

Приводимое описание является кратким изложением сведений о наиболее крупных ледниках разнообразных типов, полные сведения о которых будут помещены в каталоге ледников Камчатки.

Описание проводится по крупным горным районам:

1. Срединный Камчатский хребет.
2. Ключевская группа вулканов.
3. Восточная и Южная Камчатка.
4. Кроноцкий полуостров.

*) П. А. Иваньков. Оледенение Камчатки. Известия АН СССР, серия географическая, 1958, № 2.

**) Учитывались снежники-перелетки площадью более 0,3 кв. км.

Ледники Срединного Камчатского хребта

Срединный Камчатский хребет является самой крупной областью развития современного оледенения на Камчатке. Здесь сосредоточено 230 ледников и 11 крупных снежников, которые занимают площадь 469,6 кв. км. Преобладают каровые и карово-долинные ледники, реже встречаются ледники барранкосов, долинные, котловинные и ледники подножий.

ЛЕДНИКИ МАССИВА г. ПАУК — г. ТЫЛЕЛЕ

Срединный хребет с вершинами Паук и Тылеле — самая северная часть распространения современных ледников. В этой части, ограниченной с севера широтой 58 градусов 45 минут и с юга — 58 градусов 30 минут, выделяется 79 ледников, из них каровых — 58, карово-долинных — 18, карово-котловинных — 1 и ледников подножий — 2. Общая площадь оледенения 63,7 кв. км. Ледники начинаются на высотах 900—1800 м и кончаются на высотах 600—1000 м. Большинство ледников расположено в днищах каров и имеют валы конечных морен, свидетельствующих об отступании ледников. Площади ледников колеблются от 0,1 до 2,1 кв. км.

ЛЕДНИКИ МАССИВА г. ОСТРАЯ — г. ХУВХОЙТУН

Расположенный южнее вулканический массив Острая — Хувхойтун — крупнейший очаг современного оледенения в Срединном хребте. Здесь насчитывается 83 ледника и 1 крупный снежник общей площадью 254,9 кв. км. Также преобладают каровые и карово-долинные ледники, но, кроме того, имеют развитие долинные, котловинные, ледники барранкосов и ледники подножий. На отдельных участках хребта, где объединяются несколько ледников, встречаются переметные ледники, имеющие сток в противоположные стороны от водораздела.

Ледник Хайлюлинский — долинный ледник в верховьях р. Хайлюли длиной 6,6 км. Ледник зарождается на высоте

2140 м и спускается до высоты 860 м. Площадь ледника 13,5 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1290 м.

Ледник Начикинский — долинный ледник в верховьях р. Лево́й Начики длиной 5,4 км. Ледник зарождается на высоте 2320 м и спускается до высоты 1210 м. Площадь ледника 12,0 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1600 м.

Ледник Кевеней — карово-долинный ледник в верховьях р. Кевенейва́ям длиной 5,3 км. Ледник начинается на высоте 1770 м и спускается до высоты 850 м. Площадь ледника 5,4 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1550 м.

Ледник Слюнина — карово-долинный ледник в верховьях р. Анчива́ям длиной 10,1 км. Ледник Слюнина — крупнейший ледник Срединного Камчатского хребта и один из крупнейших ледников Камчатки. Он зарождается в огромном цирке, состоящем из серии каров на высоте 1490 м и спускается до высоты 870 м. Огромное фирновое поле способствует накоплению снега, вследствие чего фирновая линия на леднике располагается на высоте 1240 м. Площадь ледника 35,6 кв. км. Ледник назван именем доктора Н. В. Слюнина, участника Охотско-Камчатской экспедиции 1897 — 99 гг.

Ледник Лелякина — долинный ледник на западном склоне Срединного хребта в бассейне р. Кути́ны длиной 11,7 км. Ледник зарождается на высоте 2570 м и спускается до высоты 650 м. Фирновая линия расположена на высоте 1810 м. Площадь ледника 10,9 кв. км. Назван именем топографа Н. Н. Лелякина, участника Охотско-Камчатской экспедиции 1897 — 99 гг.

Ледник Хувхойтун — долинный ледник на западном склоне г. Хувхойтун длиной 10,1 км. Ледник начинается на высоте 1840 м и спускается до высоты 1020 м. Площадь ледника 24,2 кв. км, он является одним из крупнейших ледников Срединного хребта. Фирновая линия располагается на высоте 1480 м. Ледники Хувхойтун и Лелякина вместе образуют сложный переметный ледник на западном склоне Срединного хребта.

Ледник Гречишкина — долинный ледник на западном

склоне Срединного хребта длиной 8,1 км. Ледник зарождается на фирновом поле между вулканами Снежный и Кевеней на высоте 1770 м и спускается до высоты 790 м. Фирновое поле служит источником ледников Кевеней и № 280*), спускающихся на восточный склон Срединного хребта. Площадь ледника 16,0 кв. км. В нижней части он разбит рядом поперечных трещин на небольших ледопадах. Фирновая линия, определенная при полевых наблюдениях 20 августа 1964 г., располагается на высоте 1510 м. Ледник назван именем геолога-нефтяника Л. А. Гречишкина.

Ледник Сергеева — карово-долинный ледник на западном склоне Срединного хребта длиной 4,5 км. Ледник зарождается в трех карах на высоте 1780 м и по долине р. Иткова́ям спускается до высоты 970 м. Площадь ледника 4,4 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1360 м. Ледник назван именем исследователя Камчатки М. А. Сергеева.

ЛЕДНИКИ МАССИВА г. ШИШЕЛЬ — г. АЙНЕЛЬКАН

Значительно меньший очаг оледенения расположен южнее, в районе г. Шисель—г. Айнелькан, ограниченный с севера параллелью 57 градусов 45 минут с. ш. и с юга — 57 градусов 20 минут. Здесь насчитывается 32 ледника и 3 крупных снежника, из них карово-долинных — 21, каровых — 8, долинных — 2 и 1 — котловинный, общей площадью 60,4 кв. км.

Ледник № 177 — долинный ледник на восточном склоне Срединного хребта длиной 3,6 км. Зарождается на высоте 1700 м и спускается до высоты 1230 м. Площадь ледника 2,0 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1590 м.

Ледник Левый Еловский — карово-долинный ледник в верховьях р. Еловки длиной 5,8 км. Зарождается на восточном склоне г. Айнелькан на высоте 1700 м и спускается до высоты 1000 м. Площадь ледника 7,4 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1340 м.

*) Номера ледников соответствуют порядковым номерам по каталогу ледников Камчатки.

Ледник Правый Еловский — карово-долинный ледник длиной 7,7 км, зарождается на северо-восточном склоне г. Шишель на высоте 2100 м и спускается до высоты 1000 м. Площадь ледника 8,8 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1320 м.

Ледник № 187 — каровый ледник, расположенный на южном склоне г. Шишель длиной 1,4 км. Ледник зарождается на высоте 1740 м и спускается до высоты 1510 м. Площадь ледника 0,9 кв. км.

Ледник Междусопочный — карово-долинный ледник на западном склоне Срединного хребта длиной 2,7 км. Зарождается на высоте 1700 м и спускается до высоты 1250 м. Площадь ледника 1,9 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1530 м.

Ледник Шишельский — карово-долинный ледник длиной 4,8 км. Зарождается в каре диаметром 1,2 км на северном склоне г. Шишель на высоте 1610 м и спускается до высоты 1190 м. Площадь ледника 6,3 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1380 м.

Ледник № 203 — каровый ледник на западном склоне Срединного хребта длиной 1,4 км. Зарождается на высоте 1330 м и спускается до высоты 1060 м. Площадь ледника 0,8 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1260 м.

Ледник № 207 — долинный ледник на западном склоне Срединного хребта длиной 2,3 км. Зарождается на высоте 1320 м и спускается до высоты 970 м. Площадь ледника 2,3 кв. км.

ЛЕДНИКИ МАССИВА г. АЛНЕЙ — г. ЧАШАКОНДЖА

Массив г. Алней — г. Чашаконджа, имеющий современные ледники, ограничен с севера широтой 56 градусов 46 минут с. ш. и с юга — 56 градусов 35 минут с. ш. Здесь выявлено 24 ледника и 3 снежника, из них карово-долинных — 13, каровых — 6 и долинных — 5, общей площадью 61,3 кв. км. Ледники приурочены к водораздельной части Срединного хребта и имеют четкие границы. Переметные ледники в этом районе отсутствуют.

Ледник Киреунский — карово-долинный ледник на восточном склоне Срединного хребта длиной 4,8 км. Зарождается в цирке, состоящем из двух каров на высоте 2100 м и спускается по долине реки Киревны до высоты 1200 м. Площадь ледника 5,6 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1480 м.

Ледник № 151 — карово-долинный ледник длиной 4,8 км. Зарождается на северо-восточном склоне г. Алней на высоте 2580 м и спускается до высоты 1210 м. Площадь ледника 5,0 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1640 м.

Ледник № 152 — каровый ледник, расположенный в верховьях реки Лево́й Киревны, длиной 3,6 км. Зарождается на высоте 2410 м и спускается до высоты 1360 м. Площадь ледника 4,3 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1640 м.

Ледник № 154 — долинный ледник в верховьях р. Лево́й Бело́й длиной 5,2 км. Зарождается на восточном склоне Срединного хребта на высоте 2400 м и спускается до высоты 1170 м. Площадь ледника 2,8 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1630 м.

Ледник № 165 — долинный ледник на западном склоне Срединного хребта в верховьях р. Большо́й Тигиль длиной 4,2 км. Зарождается на высоте 2100 м и спускается до высоты 1340 м. Площадь ледника 3,4 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1710 м.

Ледник № 167 — карово-долинный ледник на западном склоне Срединного хребта длиной 3,8 км. Зарождается на высоте 2442 м и спускается до высоты 1450 м. Площадь ледника 5,1 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1640 м.

Ледник № 168 — долинный ледник на западном склоне Срединного хребта длиной 3,6 км. Зарождается на высоте 1880 м и спускается в долину р. Бело́й на высоту 1070 м. Площадь ледника 1,8 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1540 м.

Ледник Алнейский — карово-долинный ледник длиной 5 км. Зарождается на западном склоне вулкана Алней на

высоте 2580 м и спускается по долине р. Белой до высоты 1480 м. Площадь ледника 12,8 кв. км, он является одним из крупнейших ледников Срединного хребта. Фирновая линия располагается на высоте 1770 м.

Ледник Мергин — карово-долинный ледник длиной 3,6 км. Зарождается на северном склоне г. Мергин на высоте 2260 м и спускается до высоты 1290 м. Площадь ледника 2,9 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 1580 м.

ЛЕДНИКИ ИЧИНСКОГО ВУЛКАНА

Вулкан Ичинский является изолированным и самым южным очагом современного оледенения в Срединном хребте. Вершина вулкана одета ледяным панцирем, от которого по долинам и барранкосам спускаются ледники. На Ичинском вулкане выделяется 12 ледников и 3 снежника, среди которых 6 долинных ледников, 4 ледника барранкосов и 2 атрио-долинных ледника. Общая площадь оледенения Ичинского вулкана составляет 29,3 кв. км.

Ледник Северный длинный — атрио-долинный ледник длиной 7,4 км. Зарождается на северном склоне вулкана на высоте 3420 м и спускается по правому притоку р. Голдавить до высоты 1540 м. При переходе из атрио в долинную часть ледник расколот поперечными трещинами, в которых обнажается голубой лед. Площадь ледника 5,4 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 2420 м.

Ледник Восточный — долинный ледник длиной 6,1 км. Зарождается на восточном склоне вулкана на высоте 3600 м и спускается до высоты 1760 м. Площадь ледника 4,2 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 2480 м.

Ледник № 142 — долинный ледник длиной 3,4 км. Зарождается на южном склоне вулкана на высоте 3300 м и спускается до высоты 2100 м. Площадь ледника 1,3 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 2460 м.

Ледник № 146 — ледник барранкосов, расположенный на юго-западном склоне вулкана длиной 3,3 км. Зарождается на высоте 3600 м и спускается до высоты 2010 м. Площадь ледника 1,2 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 2880 м.

Ледник Западный — долинный ледник длиной 5,3 км. Зарождается на западном склоне вулкана на высоте 3620 м и спускается до высоты 1630 м. Площадь ледника 5,6 кв. км. Фирновая линия, определенная по аэрофотоснимкам, располагается на высоте 2440 м.

Ледники Ключевской группы вулканов

Благодаря вулканологическим исследованиям ледники Ключевской группы вулканов являются наиболее изученными на Камчатке. В работе Б. И. Пийпа*) приведены названия и основные морфологические характеристики основных ледников. Отдельно от группы стоит вулкан Шивелуч — самый северный действующий вулкан Камчатки. Здесь ледники выделены и названы К. А. Конради и Н. Г. Келлем во время работ Камчатской экспедиции русского Географического общества в 1908 — 1911 гг.

ЛЕДНИКИ ВУЛКАНА ШИВЕЛУЧ

Современное оледенение вулкана Шивелуч определяется в 30,4 кв. км. Выделяются 4 ледника долинных, 2 висячих и 1 барранкосов.

Ледник Тюшова — наиболее крупный долинный ледник вулкана Шивелуч длиной 5,6 км и площадью 4,8 кв. км, расположен на западном склоне вулкана. Назван именем энтузиаста в исследовании Камчатки врача В. Н. Тюшова.

Ледник 1-й на восточном склоне вулкана, типа ледника барранкосов, длиной 2,8 км, площадью 1,7 кв. км.

Ледник 2-й на северо-восточном склоне, в истоках р. Перевалочной, долинного типа, длиной 5,8 км и площадью 4,3 кв. км.

*) Б. И. Пийп. Ключевская сопка и ее извержения в 1944—1945 г. и в прошлом. Труды лаборатории вулканологии, вып. 11, 1956.

Ледник 3-й на северном склоне, в истоках ручья 1-го Ледникового, долинного типа, длиной 6,4 км и площадью 5,5 кв. км.

Ледник 4-й на северо-западном склоне, в истоках ручья 1-го Ледникового, долинного типа, длиной 7,7 км и площадью 12,7 кв. км.

Ледник Ильчинец, висячий, на юго-восточном склоне в истоках ручья Сухой Ильчинец, длиной 2,4 км и площадью 1,3 кв. км.

Ледник 7-й — небольшой висячий ледник на северо-западном склоне длиной 0,7 км и площадью 0,2 кв. км.

ЛЕДНИКИ ВУЛКАНОВ ПЛОСКИЙ ДАЛЬНИЙ, ПЛОСКИЙ БЛИЖНИЙ, КЛЮЧЕВСКОЙ, КАМЕНЬ

Вулканы Ключевской, Камень, Плоский Ближний, Плоский Дальний представляют собой изолированный горный массив. Вершины вулканов расположены выше снеговой линии и имеют благоприятные условия для накопления снега и льда. В горном массиве насчитывается 16 ледников, из них долинных — 3, ледников барранкосов — 7, кальдеро-долинных — 3, обвальных цирков — 1, подножий — 1 и ледяной пояс — 1. Общая площадь оледенения массива — 187,2 кв. км.

Ледник Бильченок — самый длинный ледник Камчатки, кальдерно-долинного типа, длиной 17,7 км и площадью 21,8 кв. км. Ледник зарождается в кальдере вулкана Плоского Дальнего на высоте 3943 м и спускается до высоты 650 м. Известны кратковременные подвижки ледника (февраль 1959 г.), очевидно вызванные обвалом льда в ледопаде. Фирновая линия расположена на высоте 2800 м.

Ледник Эульченок — ледник барранкосов, расположен на северном склоне вулкана Плоского Ближнего. Зарождается в нишах типа каров на высоте 4100 м и спускается до высоты 1220 м. Длина ледника 10,3 км, площадь 10,3 кв. км. Фирновая линия расположена на высоте 2380 м.

Ледник Средний — у подножья сопки Средней, вулкана, расположенного между Ключевской и Плоской Ближней. Длина ледника 9,8 км, площадь 21,9 кв. км. Ледник спускается с высоты 3760 м и до высоты 1525 м.

Ледник Эрмана — крупнейший ледник Камчатки. Расположен на северном склоне седловины между вулканами Ключевским и Плоским Ближним. Ледник долинного типа длиной 16,5 км и площадью 34,1 кв. км. Содержит большое количество вулканического материала, продуктов извержений Ключевского вулкана. Один из немногих ледников Камчатки, находящихся в стадии наступания. По данным Б. И. Пийпа, ледник продвигается со скоростью 50 м в год. Назван именем немецкого путешественника А. Эрмана, посетившего район Ключевской группы вулканов во время кругосветного путешествия в 1829 г.

Ледник Влодавца — ледник барранкосов, расположен на северном склоне конуса Ключевского вулкана, зарождается на высоте 3160 м и спускается до высоты 1960 м. Длина 5,8 км и площадь 4,9 кв. км. Назван именем советского вулканолога, давшего первое описание Ключевской группы вулканов, доктора геолого-минералогических наук В. И. Влодавца.

Ледник Сопочный — ледник барранкосов, расположен на северо-восточном склоне конуса Ключевского вулкана, зарождается на высоте 3380 м и спускается до высоты 1440 м. Длина ледника 7,5 км, площадь — 6,0 кв. км.

Ледник Келля — ледник барранкосов, расположен на восточном склоне конуса Ключевского вулкана, зарождается на высоте 4080 м и спускается до высоты 1545 м. Длина ледника 6,9 км и площадь — 5,7 кв. км. Назван именем члена-корреспондента АН СССР Н. Г. Келля, участника Камчатской экспедиции Русского Географического общества в 1908—11 гг.

Ледник Пийпа — ледник барранкосов, расположен на восточном склоне конуса Ключевского вулкана, зарождается на высоте 4100 м и спускается до высоты 1250 м. Длина ледника 8,2 км, площадь 4,3 кв. км. Назван именем советского вулканолога члена-корреспондента АН СССР Б. И. Пийпа.

Ледник Шмидта — долинный ледник в седловине между вулканами Ключевской и Камень, на склонах которых расположена область питания. Ледник зарождается на высоте 4600 м и спускается до высоты 1850 м. Наибольшая длина ледника 6,3 км, площадь — 3,4 кв. км. Назван именем профессора П. Ю. Шмидта, начальника зоологического отдела

Камчатской экспедиции Русского Географического общества 1908 — 11 гг.

Ледник Каменский — ледник типа взрывных и обвальных цирков, расположен на крутом юго-восточном склоне вулкана Камень. Зарождается на высоте 2960 м и спускается до высоты 1950 м. Длина ледника 2,2 км, площадь — 0,7 кв. км.

Ледник Богдановича — второй по величине ледник Камчатки. Вместе с ледником Эрмана ледник Богдановича является переметным ледником. Расположен в седловине между вулканами Ключевским, Камнем с одной стороны и вулканами Плоским Дальним и Плоским Ближним с другой. Ледник зарождается на высоте 4300 м и спускается до высоты 1620 м. Длина ледника 17,1 км, площадь — 31,2 кв. км. Фирновая линия расположена на высоте 2700 м. В противоположность леднику Эрмана, ледник Богдановича интенсивно отступает. Назван именем русского геолога и географа профессора К. И. Богдановича, начальника Охотско-Камчатской экспедиции 1897 — 99 гг.

Ледник Ключевской — ледяной пояс на конусе Ключевского вулкана, площадью 22,9 кв. км. Высшая точка ледника 4550 м, нижняя граница — на высоте 2110 м.

Ледник Козыревский — сложный ледник кальдерно-долинного типа. Область питания расположена в кальдере вулкана Плоский Дальний. Ледник зарождается на высоте 3943 м и по юго-западному склону вулкана спускается до высоты 1860 м. Наибольшая длина ледника 7,4 км, площадь — 3,9 кв. км.

Ледник Ушковский — сложный ледник кальдерно-долинного типа. Зарождается в кальдере вулкана Плоский Дальний на высоте 3850 м и спускается по западному склону до высоты 1250 м. Из области питания ледник спускается тремя отдельными ледниками, которые затем сливаются. Наибольшая длина 12,2 км, площадь — 11,6 кв. км.

Ледник № 23 — ледник барранкосов, расположен на западном склоне вулкана Плоский Дальний. Зарождается на склоне на высоте 3450 м и спускается до высоты 1515 м. Длина ледника 3,7 км, площадь — 3,3 кв. км.

ЛЕДНИКИ ВУЛКАНА БОЛЬШОЙ ЗИМИНОЙ СОПКИ

Вулканы Овальная Зиминая и Острая Зиминая образуют горный массив. Здесь насчитывается 4 ледника, среди них ледник подножий, ледник типа обвальных и взрывных цирков, ледник типа ледяная шапка и ледник барранкосов.

Ледник № 24 — ледник типа подножий, расположен на северо-западном склоне вулкана Овальная Зиминая. Ледник зарождается на высоте 3081 м и спускается до высоты 1580 м. Наибольшая длина ледника 3,6 км, площадь — 4,0 кв. км.

Ледник Желтый — ледник типа обвальных и взрывных цирков, расположен на северо-восточном склоне Овальной Зиминой сопки. Зарождаясь на вершине вулкана, он обрывается ледопадом высотой 100 — 150 м и спускается до высоты 1410 м. Наибольшая длина ледника 4,2 км, площадь — 3,2 кв. км. Ледник изучался геологическим отделом Камчатской экспедицией Русского Географического общества в 1909 — 10 гг. С. А. Конради и Н. Г. Геллем. Назван за цвет алунизированных пород, обломки которых в морене придают леднику желтый цвет.

Ледник № 26 — типа ледяной шапки, имеет небольшой язык на южной седловине между Овальной и Острой Зимиными сопками. Длина ледника 2,4 км, площадь — 0,9 кв. км. Ледник заканчивается на высоте 2510 м.

Ледник Попкова — типа ледника барранкосов, расположен на западном склоне Овальной Зиминой сопки. Наибольшая длина ледника 3,3 км, площадь — 2,4 кв. км. Ледник спускается до высоты 1505 м. Назван именем вулканолога В. Ф. Попкова, погибшего в Великой Отечественной войне.

ЛЕДНИКИ ВУЛКАНОВ ОСТРЫЙ ТОЛБАЧИК И ПЛОСКИЙ ТОЛБАЧИК

Вулканы Острый Толбачик и Плоский Толбачик — два вулкана, образующие единый массив. Здесь насчитывается 11 ледников, среди них ледников барранкосов — 8, ледников взрывных и обвальных цирков — 2, кальдерных — 1. Площадь оледенения массива — 26,0 кв. км.

Ледники № 28 — № 33 — ледники типа барранкосов, расположены на северном склоне вулкана Острый Толбачик. Зарождаются они у вершины вулкана на высоте около 3300—3600 м и заканчиваются на высоте 1900 — 2500 м. Наибольшая длина их колеблется от 2,6 км до 4,1 км, площадь — от 0,9 до 1,4 кв. км.

Ледник Института вулканологии — ледник типа барранкосов на северном склоне вулкана Плоский Толбачик. В верхней части ледник образуется из 3 истоков, из которых два спускаются с вулкана Плоский Толбачик и один с вулкана Острый Толбачик. Наибольшая длина ледника 7,4 км, площадь 6,1 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 2240 м. Ледник назван именем Института вулканологии Сибирского отделения Академии наук СССР.

Ледник Толбачинский — кальдерный ледник в кальдере вулкана Плоский Толбачик. В западной части кальдеры расположен действующий кратер диаметром около 500 м, где осуществляется расход льда.

Ледники Восточной и Южной Камчатки

Современные ледники в пределах Восточной и Южной Камчатки либо встречаются на отдельных высоких вулканах (Кроноцкий, Жупановский и др.), либо расположены в карах средневысоких гор (хребты Тумрок, Гамчен, Чажминский). Лишь районы Кроноцкого полуострова и Авачинской группы вулканов являются значительными очагами распространения ледников.

Ледники вулкана Шиш. Вулкан Шиш является разрушенным вулканом, пережившим верхнечетвертичное оледенение. Склоны его изъедены карами, в которых располагаются 5 каровых вулканов общей площадью 2,4 кв. км. В зависимости от экспозиции склона ледники зарождаются на высотах от 1690 м до 1950 м и спускаются на высоты от 1460 м до 1640 м.

Ледники хребта Тумрок приурочены к карам на северном

и южном склонах. В районе хребта, примыкающего к г. Тумрок, насчитывается 13 каровых ледников общей площадью 7,1 кв. км. Ледники расположены на высотах от 1100 до 1910 м.

Ледники хребта Гамчен приурочены к северному склону. Здесь насчитывается 11 каровых ледников общей площадью 5,1 кв. км. Ледники расположены на высотах от 1450 до 950 м.

Ледники Чажминского хребта представлены 3 каровыми ледниками, расположенными на юго-западном склоне на высотах от 1400 до 1100 м.

Ледник Кроноцкий звездообразного типа, расположен на северо-западном склоне Кроноцкого вулкана, площадью 4,7 кв. км. Ледник зарождается на вершине вулкана в виде ледяной шапки, от которой по барранкосам спускаются ледяные языки на высоту от 1500 до 990 м.

Ледники вулкана Крашенинникова. В отрицательных формах — атрио и кратере вулкана Крашенинникова расположены три миниатюрных ледника, из них 2 ледника атрио и 1 кратерных, общей площадью 0,6 кв. км.

Ледники вулкана Большой Семячик (г. Зубчатая). В северном и юго-западном цирках вулкана Большой Семячик расположено два каровых ледника общей площадью 1 кв. км, в том числе ледник П. А. Кропоткина в северном цирке, площадью 0,5 кв. км.

Ледники вулкана Жупановского представлены 7 ледниками типа барранкосов. 6 ледников площадью 4,8 кв. км расположены на вершине и северном склоне вулкана. Зарождаются на высотах выше 2000 м и спускаются до высоты 780 м.

Ледник Комарова расположен на южном склоне Жупановского вулкана. Зарождаясь в седловине между двумя вершинами, ледник спускается до высоты 2520 м. Площадь ледника 0,4 кв. км. Ледник назван именем академика В. Л. Комарова, начальника ботанического отдела Камчатской экспедиции Русского Географического Общества 1908—11 гг.

Ледники Авачинской группы вулканов представляют собой значительный очаг оледенения на юго-восточной Камчатке. Здесь обнаружено 24 ледника, из них 8 каровых, 5 — барранкосов, 3 — атрио-долинных, 2 — атрио, 2 — висячих, 1 — долинный и 1 — навесный на склоне. Общая площадь оледенения 16,3 кв. км.

Ледник Аакский I — каровый ледник, расположенный в каре на северо-восточном склоне вулкана Аак. Зарождается на высоте 2100 м и спускается до высоты 1460 м. Площадь ледника 0,3 кв. км.

Ледник Арикский I-й — каровый ледник, расположенный в каре на северном склоне вулкана Арик. Начинается с высоты 2950 м и спускается до высоты 1320 м.

Ледник Корякский I-й — ледник типа барранкосов, расположенный на северном склоне Корякского вулкана. Имеет общую область питания с ледником Корякским-2 на вершине вулкана. Спускается до высоты 1360 м. Длина ледника 3,4 км, площадь — 1,3 кв. км.

Ледник Корякский-2 — ледник типа ледника барранкосов на северо-восточном склоне Корякского вулкана. Зарождается на высоте 3400 м и спускается до высоты 1080 м. Длина ледника 4,2 км, площадь 1,3 кв. км.

Ледник Новограбленова — атрио-долинный ледник на северном склоне Авачинского вулкана. Зарождается в атрио и на северном склоне действующего конуса на высоте 2100 м и спускается до высоты 1040 м. Длина ледника 3,1 км, площадь 1,3 кв. км. Назван именем камчатского натуралиста и краеведа П. Т. Новограбленова.

Ледник Арсеньева — атрио-долинный ледник на северном склоне Авачинского вулкана. Зарождается на высоте 2200 м и спускается до высоты 880 м. Длина ледника 4,5 км, площадь 1,4 кв. км. Назван именем исследователя Дальнего Востока В. К. Арсеньева, поднимавшегося на Авачинский вулкан летом 1922 г.

Ледник Заварицкого — атрио-долинный ледник на восточном склоне Авачинского вулкана. Ледник имеет два истока, один из атрио, другой с седловины между Авачинским и Козельским вулканами. Оба истока являются переметными, т. к. на юго-восточном склоне имеются ледники. Длина ледника 4,0 км, площадь 2,0 кв. км. Ледник спускается до высоты 1040 м. Назван именем академика А. Н. Заварицкого, изучавшего Авачинский вулкан в 1931 г.

Ледник Дитмара — ледник типа обвальных и взрывных цирков, расположен на северо-восточном склоне Козельского вулкана. Ледник зарождается на высоте 1600 м. и спускается до высоты 920 м. Длина ледника 3,2 км, площадь 1,4 кв. км.

Назван именем геолога К. Дитмара, работавшего на Камчатке в 1851 — 55 гг.

Ледник Козельский — долинный ледник, спускающийся на юг с седловины между вулканами Авачинским и Козельским. Зарождается на высоте 1930 м и спускается до высоты 960 м. Длина ледника 3,2 км, площадь 1,9 кв. км.

Ледник Халактырский — ледник атрио на юго-западном склоне Авачинского вулкана. Спускается с высоты 2230 м до высоты 1880 м в Халактырскую сухую реку. Длина ледника 0,9 км, площадь 0,5 кв. км.

Ледник Елизовский — ледник атрио, расположенный между гребнем соммы и действующим конусом, на юго-западном склоне Авачинского вулкана. Ледник зарождается на высоте 2210 м и спускается до высоты 1460 м в Елизовскую сухую реку. Длина ледника 2,7 км, площадь 1,2 кв. км. Ледник на всем протяжении присыпан обломочным пирокластическим материалом, состоящим из шлака, вулканических бомб и т. д.

Ледники Валагинского хребта. На юго-западной оконечности Валагинского хребта, в бассейнах рек Кавычи и Средней Авачи обнаружен небольшой очаг современного оледенения, состоящий из 20 каровых ледников общей площадью 8,9 кв. км. Ледники расположены на высотах от 1040 м до 1740 м. Площадь их колеблется от 0,1 до 2,4 кв. км. Здесь же широкое распространение имеют каменные глетчеры.

Ледник вулкана Мутновского — кратерный ледник, представленный двумя ледниковыми образованиями, расположенными в кратере вулкана на высотах 1450 — 1650 м. Площадь 2,0 кв. км.

Ледники вулкана Камбального. На северо-восточном склоне расположено два каровых ледника площадью 1,6 кв. км. Один из них ледник **Арарат** зарождается на высоте 1600 м и спускается до высоты 1100 м. Длина ледника 2,3 км, площадь 1,4 кв. км.

Ледники вулкана Кошелева — самые южные ледники на Камчатском полуострове. Здесь на северном и северо-восточном склоне расположено три каровых ледника общей площадью 1,4 кв. км. Наиболее крупным является ледник **Кошелевский**, зарождающийся на высоте 1610 м и спускающийся до высоты 1080 м. Длина ледника 1,5 км, площадь 1,0 кв. км.

Ледники Кроноцкого полуострова

Кроноцкий полуостров является самым восточным районом распространения ледников на Камчатке. Влияние Тихого океана, сказывающееся в большом количестве осадков и прохладном лете с множеством пасмурных дней, способствует развитию оледенения на небольших абсолютных высотах. Впервые ледники в этом районе были открыты в 40-х годах, но первое посещение гляциологами состоялось в 1960 г., когда здесь работал гляциологический отряд Института географии АН СССР под руководством В. С. Преображенского. Ледники занимают водораздельные участки и отрицательные формы рельефа и спускаются до высоты 350 м. Н. М. Сватков и др. (1964 г.) выделяют в пределах Кроноцкого полуострова 46 ледников с общей площадью 89,5 кв. км. Из них долинных ледников 11, каровых — 11, карово-долинных — 4, плоских вершин — 3, висячих — 2 и котловинных — 1. Кроме того, в бассейне р. Большая Чажма имеется 14 ледников, площадь которых меньше 0,1 кв. км и вместе они составляют 0,25 кв. км.

Ледник Тюшевский — крупнейший ледник Кроноцкого полуострова, долинного типа, длиной 5,9 км и площадью 14,8 кв. км. Начинается на высоте 1200 м и спускается до высоты 600 м. Назван именем врача В. Н. Тюшова, активно участвовавшего в ряде экспедиций на Камчатке, в том числе экспедиции Русского Географического общества 1908—11 гг.

Ледник Поле Бунина — долинный ледник на юго-востоке очага оледенения. Зарождается на высоте 1200 м и спускается до высоты 620 м. Длина ледника 4,8 км, площадь 9,3 кв. км.

Ледник Кори́то — долинный ледник на северном склоне Кроноцкого хребта. Зарождается на высоте 1200 м и спускается до высоты 345 м. Длина ледника 6,5 км, площадь 8,9 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 570 м.

Ледник Саван — котловинный ледник на северном склоне Кроноцкого хребта. Зарождается на высоте 1110 м и спу-

скается до высоты 560 м. Длина ледника 2,2 км, площадь 5,9 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 710 м.

Ледник Алней — долинный ледник на южном склоне хребта Обрывистого. Зарождается на высоте 1250 м и спускается до высоты 510 м. Длина ледника 2,7 км, площадь 4,9 кв. км.

Ледник Маркова — карово-долинный ледник на северном склоне Кроноцкого хребта. Зарождается на высоте 1030 м и спускается до высоты 545 м. Длина ледника 2,5 км, площадь 4,4 кв. км. Фирновая линия располагается на высоте 680 м. Назван именем доктора географических наук, профессора К. К. Маркова.

СОДЕРЖАНИЕ:

Ледники Срединного Камчатского хребта	3
Ледники Ключевской группы вулканов	9
Ледники Восточной и Южной Камчатки	14
Ледники Кроноцкого полуострова	18

Технический редактор А. С. Соснин.
Корректор В. А. Левченко.