



## СНЕЖНЫЕ ПЛОТИНЫ НА КАМЧАТКЕ

Календарь  
природы

Зимние месяцы 1962—1963 года на Камчатке отличались малоснежностью. Циклоны, с которыми связаны осадки, обходили Камчатский полуостров, и зимой преобладала безоблачная погода. Снежный покров ко второй половине марта составлял почти половину среднегодовой нормы. В районе с. Паратунки, в 30 км юго-западнее г. Петропавловска, в одном из многоснежных районов Камчатки средняя мощность снежного покрова в это время достигла 90 см (при среднегодовой 160—170 см). Увеличение мощности снежного покрова произошло в конце марта — апреле 1963 г. Над Камчаткой пропала серия циклонов, выпало значительное количество осадков, весна оказалась затяжной и снег лежал дольше обычного. В это время снегопады продолжались по несколько дней.

В конце марта над Камчаткой прошел глубокий циклон, вызвавший интенсивный снегопад — падали крупные хлопья с хорошо выраженной шестилучевой структурой снежинок. За два дня в районе г. Петропавловска выпало до 35 см снега, в пос. Елизово — до 20 см и на средневысотных хребтах, окружающих Паратунскую депрессию, — до 100 см.

В нижнем течении р. Паратунка, впадающая в Авачинскую губу, принимает крупный левый приток — р. Быструю. Во время снегопада русло в нижнем течении р. Быстрой, на расстоянии 1 км от устья, неожиданно осушилось; вода исчезла и на его месте остались лишь неглубокие западинки, заполненные водой. Воды в русле не было около 1,5 суток, и только потом она начала постепенно появляться, и река приобрела прежний вид.

Чем же можно объяснить исчезновение воды в русле реки? Протекая по сравнительно ровной поверхности, русло р. Быстрой имеет небольшой уклон; редкие перекаты сменяются углубленными участками со спокойным

текущием. На левом берегу реки есть небольшая, параллельная руслу, промоина (до 3 м ширины), где во время весеннего паводка образуется временный водоток. Во время сильного снегонада в русле реки образовалась густая снежная масса, типа шуги, которая забила один из перекатов, образовав своеобразную снежную «плотину». Подиоруженная, вода устремилась в промоину, где возник временный водоток. Некоторая часть воды стала рас текаться по слабобугристой низменности под снегом. В русле реки, в результате подпруды, уровень воды поднялся на 50 см. Следы высокого стояния этого уровня воды в виде ледяных прослоев наблюдались в апреле и мае до схода снежного покрова.



Снежная толща на левом берегу реки Быстрой. Нижняя часть до отметки 70 см смочена водой во время высокого стояния уровня реки и превращена в лед.

← Март. Фото Л. Раскина

Таким образом, во время интенсивного снегопада в реке существовала снежная «плотина», которая на 33 часа оставила русло Быстрой сухим. В это время по временному водотоку прошло около 356.400 м<sup>3</sup> воды.

Такое явление местному населению известно и носит название «снежница».

B. N. В и н о г р а д о в  
Институт гидрометеорологии СО АН  
СССР (Петропавловск-Камчатский)

\* \* \*

Случаи, когда обильные снегопады прекращают движение воды в реках и создают как бы препятствия-плотины, в природе сравнительно редки. Это явление нам известно для рек, расположенных на Крайнем Севере, оно связано с маловодием рек, расположенных

в основном в равнинной местности в предвесенний период и вызывается обычно исключительным снегопадом. Но в редких случаях снежные плотины образуются и в долинах горных рек и держатся длительное время. Например, в долине Терека одна подобная плотина преграждала путь по Военно-Грузинской дороге почти два года. Явление, аналогичное описанному В. Н. Виноградовым, наблюдается и при перекрытии рек во время сооружения водохранилищ. В реку сбрасывается материал быстро и в таком количестве, что энергия реки оказывается недостаточной, чтобы снести его.

Профessor B. A. A п о л л о в  
Москва

## ЗИМА В ТУРКМЕНИИ

В литературе о Туркмении встречаются лишь отрывочные, чаще всего ошибочные сведения о снежном покрове. Так, существует мнение, что в заповеднике «Бадхыз» при относительной суровости зимы, снега почти не бывает. Однако по данным метеостанции Акар-Чешме, именно на территории этого заповедника отмечается продолжительный непрерывный покров и наибольшая для Туркмении высота снежного покрова. До 29 дней держится здесь снег, мощность его достигает иногда 68 см.

В Ашхабадской гидрометеорологической обсерватории впервые обобщены материалы многолетних наблюдений над снежным покровом и получены характеристики по режиму снежного покрова в республике и особенностям его распределения.

Осадки в виде снега наблюдаются в Туркмении обычно с ноября по март. Больше всего дней со снежным покровом бывает в высокогорной зоне Копетдага, где его мощность достигает 64 см (при максимуме 126 см). За холодный период здесь в среднем зафиксировано 100 дней со снежным покровом. Особый интерес и практическую важность представляют данные снежного покрова в основных районах отгонного овцеводства в равнинной части Туркмении: в Центральных Каракумах, на северо-западе и юго-востоке республики; на северо-западе, по данным метеорологической станции Чагыл, чис-

ло дней со снежным покровом за холодный период — около 73, снежный покров непрерывно держится до 40 дней и достигает 24 см. Зимы с относительно большим для Туркмении числом дней со снежным покровом (31—73 дня) — явление нередкое, они составляют 30% всех зим. В Центральных Каракумах (метеостанция Дарваз) при мощности 56 см снежный покров может непрерывно удерживаться в течение 45 дней. Абсолютный минимум темпера-

туры воздуха в такие дни доходит до  $-26^{\circ}$ . На юго-востоке Туркмении (Бадхыз и Карабиль) число дней со снежным покровом достигает 50. В этих районах отмечались периоды, когда одна снежная зима следовала за другой. Например, зимой 1948—1949 и 1949—1950 гг. снег непрерывно лежал больше месяца (местами до 45 дней). Высота покрова достигала 21 см на северо-западе, 18 см — в Центральных Каракумах и 37 см — на юго-востоке Туркмении.

Март в Туркмении — это не только благодатные весенние дни, в этом месяце нередки и возвраты холода. Холодные воздушные массы свободно проникают с севера, северо-востока и северо-запада далеко на юг. Высота покрова в этом месяце достигает 32 см на юго-востоке, 12 см — в Центральных Каракумах и 15 см — на северо-западе. В дни со снежным покровом температура воздуха понижается до  $-15^{\circ}$  на юго-востоке (Бадхыз, Карабиль), до  $-21^{\circ}$  в Центральных Каракумах и до  $-24^{\circ}$  на северо-западе республики. Такие сильные заморозки со снегопадами могут причинить большой ущерб отгонному животноводству. Вот почему так важны наблюдения за климатом этих районов.

E. K. B а л а к и р е в  
Ашхабадская гидрометеорологическая обсерватория

## ОБРАТНЫЕ ВЕСЕННИЕ МИГРАЦИИ ПТИЦ

Птицы, застигнутые непогодой во время перелетов, обычно возвращаются на юг. Наблюдения за такими обратными весенними миграциями представляют большой интерес.

Весна 1963 г. была необычной. В начале марта почти на всей Европейской территории Советского Союза наступило потепление. В средней полосе страны началось таяние снега, а на юге к этому времени снеговой покров почти повсеместно исчез.

Ранние перелетные птицы устремились на север. В середине марта многие из них возвращались в свои гнездовые районы, притом некоторые виды гораздо раньше своих обычных сроков прилета. Так, грачи в Ленинградскую область прилетели в первых числах марта. Вслед за

ними потянулись скворцы и жаворонки.

В Ростовской области в конце февраля появились скворцы. Быстро прилетели жаворонки, а затем северные утки и кулики. 13 марта начался массовый прилет гусей. Раньше обычного — в первой половине марта — прилетела сюда большая серая цапля. Все это свидетельствовало о наступлении ранней, и, казалось бы, дружной весны.

Но вдруг 15 марта в Ростовской и других южных областях началось похолодание. Похолодание усиливалось и захватывало все новые и новые районы. К 20 марта резко усилились морозы. В центральных областях страны они достигали  $-30^{\circ}$ , а в южных, в том числе и в Ростовской, морозы доходили до  $-15^{\circ}$ .