

30 ЛЕТ СО ДНЯ РЕГИСТРАЦИИ САМОЙ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НА ПЛАНЕТЕ

Открытие в Антарктиде уникальной внутриконтинентальной станции Восток было связано с поэтапным достижением в 1956–1958 гг. Южного геофизического полюса планеты. Отечественные исследователи, открывшие первую антарктическую станцию Мирный, постепенно продвигались с помощью санно-гусеничных походов в глубь континента. Так появились станции Пионерская (375 км от Мирного), затем Восток-1 (675 км), затем Комсомольская (875 км). И с каждым шагом внутрь континента наблюдалась все более низкая температура воздуха. Наконец, в 1958 г. на 1410 км от станции Мирный была открыта станция Восток, где уже в первую зимовку была отмечена исключительно низкая температура воздуха до рекордных значений $-87,2\text{ }^{\circ}\text{C}$. С тех пор за этой станцией прочно закрепилось имя «полюса холода» планеты. Но станция Восток уникальна не только экстремально низкими температурами воздуха. Именно здесь в течение 25 лет проводится сверхглубокое бурение ледяного купола Антарктиды, которое позволило не только погодично восстановить изменения климата на нашей планете за последние 400 тыс. лет, но и впервые проникнуть в воды подледникового озера Восток. Здесь же проводятся уникальные геофизические наблюдения, поскольку в этой точке расположен Южный геофизический полюс планеты.

В 1960 г. на станции был зафиксирован новый рекорд низкой температуры воздуха $-88,3\text{ }^{\circ}\text{C}$, который продержался 23 года. В 1983 г. в период с 15 по 21 июля в районе станции сложились благоприятные циркуляционные условия для постепенного экстремального выхолаживания приземного слоя атмосферы, при этом температура воздуха снижалась за каждые сутки на $2,5^{\circ}$. В 5 ч 45 мин. московского времени 21 июля была зарегистрирована температура минус $89,2\text{ }^{\circ}\text{C}$, после чего сменилось направление ветра и «потеплело» на целых $5\text{ }^{\circ}\text{C}$. На станции Восток для измерения температуры использовалась в то время термометрическая установка, состоявшая из равновесного электронного моста, находившегося в помещении метеокабинета, и платинового термометра сопротивления, находившегося в психрометрической будке на метеорологической площадке. Зимой 1983 г. на станции Восток работала смена зимовочного состава 28-й Советской антарктической экспедиции, начальник станции А.Б.Будрецкий, метеорологи В.Л.Карпюк и К.Г.Лазарев.

В последующие годы температура воздуха на станции Восток неоднократно приближалась к рекордным значениям (табл. 1.), но ни на этой станции и нигде в мире более низких температур воздуха пока не регистрировалось.

Данные, приведенные в табл. 1, показывают, что экстремальные температуры воздуха ниже $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ являются обычным явлением для этой станции. Метеорологический режим станции, названной «полюсом холода» планеты, заслуживает особого внимания. В табл. 2 приведены сред-

Таблица 1
Значения абсолютного минимума температуры воздуха на ст. Восток

Год	$T_{\text{мин}}\text{ }^{\circ}\text{C}$						
1958	-87,2	1972	-80,7	1986	-85,1	2000	-81,7
1959	-85,7	1973	-80,7	1987	-86,0	2001	-80,7
1960	-88,3	1974	-80,0	1988	-78,4	2002	-80,3
1961	-80,2	1975	-82,0	1989	-83,2	2003	*
1962	*	1976	-81,2	1990	-82,6	2004	-82,1
1963	-78,4	1977	-82,3	1991	-83,0	2005	-85,4
1964	-82,0	1978	-85,2	1992	-83,7	2006	-79,3
1965	-83,0	1979	-84,7	1993	-84,2	2007	-81,3
1966	-82,8	1980	-78,5	1994	*	2008	-84,1
1967	-80,8	1981	-80,3	1995	-82,0	2009	-80,1
1968	-86,9	1982	-85,0	1996	*	2010	-81,8
1969	-82,8	1983	-89,2	1997	-84,7	2011	-78,7
1970	-80,7	1984	-84,0	1998	-86,0	2012	-84,2
1971	-79,8	1985	-83,6	1999	-81,9		

* – годы, когда станция Восток была законсервирована.

ние и экстремальные значения метеорологических характеристик на станции Восток за истекшие 55 лет.

Крайне низкие температуры воздуха здесь сочетаются с постоянным ветром, т.е. в среднем даже при морозах ниже $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ практически не бывает штилевой погоды, что существенно добавляет суровости климатических условий для человека. Наши соотечественники, работающие на станции Восток, вот уже 55 лет вынуждены соблюдать жесткие требования по безопасности. При температурах воздуха $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже выход за пределы зданий на срок более 10 минут запрещен. Но даже одного вздоха для человека при таких температурах будет достаточно для обморожения, поэтому обязательно применение масок при дыхании. К жизни при таком морозе привыкнуть невозможно. На станции Восток за эти годы выработаны многие правила, как избежать обморожений, поэтому в каждом новом составе станции есть не менее 50 % людей, которые здесь уже работали. Более того, «восточники» стремятся вновь и вновь попасть именно на эту станцию. На вопрос «Почему именно на Восток?», они пожимают плечами и отвечают — это настоящая мужская работа.

В.Л.Мартьянов (РАЭ)

Таблица 2
Средние и экстремальные значения температуры воздуха и скорости ветра на ст. Восток по месяцам

Параметры	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
$T_{\text{ср.}}$	-32,1	-44,3	-58,1	-64,8	-65,9	-65,4	-67,0	-68,2	-66,3	-57,3	-42,9	-32,0
$T_{\text{мин}}$	-48,3	-64,0	-75,0	-81,8	-82,0	-84,0	-89,2	-88,3	-86,9	-77,2	-66,4	-48,0
$T_{\text{макс}}$	-13,3	-24,3	-32,6	-30,2	-32,6	-34,6	-34,0	-33,9	-38,1	-34,4	-22,0	-15,7
$V_{\text{ср.}}$	4,7	4,9	4,7	5,3	5,1	5,3	5,2	4,6	4,9	5,3	5,0	4,7

где T – температура воздуха в $^{\circ}\text{C}$, $V_{\text{ср.}}$ – среднемесячная скорость ветра в м/с.