

Л. З. Прох

Словарь Ветров



Л. Э. Прох

Словарь Ветров



Ленинград Гидрометеониздат
1983

Рецензенты: канд. геогр. наук М. М. Борисенко (Главная геофизическая обсерватория им. А. И. Воейкова), канд. геогр. наук Е. П. Веселов (Научно-исследовательский Гидрометеорологический центр СССР), д-р геогр. наук С. Д. Кошинский (Средне-Азиатский научно-исследовательский институт Госкомгидромета)

Научный редактор канд. геогр. наук Л. Е. Анапольская

Одобрено решением метеорологической секции, утвержденным Ученым советом УкрНИИ (протокол № 11 от 31 октября 1979 г.) по рекомендации д-ра геогр. наук К. Т. Логвинова (УкрНИИ), д-ра фил. наук проф. А. А. Белецкого (КГУ), канд. геогр. наук А. М. Кошенко (УкрНИИ), ст. инженера гидрографа Ф. В. Коршенко (УкрНИИ) с учетом рецензий канд. геогр. наук В. А. Волеваха (УкрНИИ), А. В. Зарецкого, д-ра геогр. наук, проф. А. Н. Раевского и канд. геогр. наук Н. К. Миротворской (ОГМИ).

В форме краткого толкового словаря собраны и систематизированы названия, определения и характеристики многих местных ветров и ветровых систем планетарного и локального масштабов, а также основные понятия, связанные с действием ветров. В словаре около 2000 терминов.

Рассчитана на специалистов в области гидрометеорологии, а также на широкий круг читателей.

In the "Glossary of Winds" by L. Z. Prokh the names, descriptions and characteristics of many local winds and wind systems of local and planetary scales, as well as principal concepts connected with wind are given. The glossary contains about 2000 terms.

Леонид Зусевич Прох

Словарь ветров

Редактор Л. И. Штанникова. Художник Б. А. Денисовский. Технический редактор М. И. Брайнина. Корректор Л. Б. Лаврова.

ИБ № 1457. Сдано в набор 27.07.82. Подписано в печать 28.02.83. М-38317. Формат 70×90¹/₃₂. Бумага тип. № 1. Литературная гарнитура. Печать высокая. Усл. печ. л. 11,41. Усл. кр.-отт. 11,56. Уч.-изд. л. 16,49. Тираж 28 000 экз. Индекс МОЛ-164. Заказ № 2865 Цена 1 р. 40 к. Гидрометеониздат. 199053. Ленинград. 2-я линия, 23.

Минский ордена Трудового Красного Знамени полиграфкомбинат МППО им. Я. Коласа. 220005, г. Минск, Красная, 23.

Предисловие

Ветер — важнейшая характеристика погоды и климата. Ветер обуславливает перемещение и перемешивание воздуха и переносит взвешенные в нем примеси. Ветер способствует обмену теплом, влагой и энергией между подстилающей поверхностью и атмосферой, а также переносит огромные воздушные массы в системе общей циркуляции атмосферы. С действием ветра связаны многие природные процессы и явления. Сильные ветры порождают эрозию почвы, пыльные бури, волнение на водоемах, а ураганы и бури обуславливают разрушения и затопление берегов. Ветер оказывает существенное влияние на работу многочисленных отраслей народного хозяйства: сельское хозяйство, авиационный, морской, речной, автодорожный и железнодорожный транспорт, коммунальное хозяйство и др.

В Словаре приведены названия и характеристики ветров и ветровых систем планетарных и локальных масштабов, а также некоторые синоптические, метеорологические, гидродинамические, технические, географические и морские термины и характеристики, имеющие отношение к действию ветров.

Для удобства пользования Словарем термины и понятия сгруппированы в двух частях: в первой (основной) части даны названия и характеристики ветров и ветровых систем, а также некоторые термины, связанные с генезисом ветров; во второй части — метеорологические, синоптические, геологические и поморские термины и понятия, характеризующие действие ветров. Кроме того, во вторую часть включены некоторые специальные термины, которые необходимы для понимания основных статей первой части словаря, а также географические названия, связанные с ветром.

В Словарь помещены термины и понятия, встречающиеся в различных литературных источниках как на русском языке, так и на некоторых иностранных. При составлении Словаря использованы энциклопедические и специальные словари, справочники, учебники, монографии и отдельные исследования. Кроме того, использованы материалы многолетней переписки автора с некоторыми метеорологическими учреждениями, станциями и библиотеками Советского Союза, а также с метеороло-

гическими службами Германской демократической республики, Народной республики Болгарии, Японии, Гавайских островов, Швеции, Испании, Франции и др.

Следует отметить, что учебники по климатологии и метеорологии и специальные справочники, как правило, содержат весьма краткую информацию об основных ветровых системах и ветрах. В «Метеорологическом словаре» С. П. Хромова и Л. И. Мамонтовой, «Географическом словаре» С. В. Колесника и др. тоже дается описание лишь основных и наиболее известных ветров и ветровых систем. В «Словаре общегеографических терминов» Д. Стампа приводятся названия некоторых локальных (местных) ветров зарубежных стран. В СССР есть множество подобных ветров и о них, к сожалению, не упоминается ни в словарях, ни в учебниках.

Однако в связи с расширением и улучшением системы наблюдений, а также с освоением ранее необжитых территорий в последние годы метеорологи и синоптики все больше внимания стали уделять местным ветрам как важному фактору, влияющему на условия погоды и производственную деятельность человека.

При составлении характеристик ветров автор исходил из сложившихся в советской географической науке определений. Неравномерность полноты представления ряда терминов обусловлена их различной значимостью, степенью изученности и освещенности в литературе.

По аналогии с другими работами о ветрах автор стремился (по возможности) дать представление о синоптических условиях возникновения того или иного ветра, а также объяснить происхождение некоторых названий ветров.

Словарь не претендует на исчерпывающую полноту. Некоторые определения, возможно, покажутся субъективными; это обусловлено различием взглядов авторов ряда работ и монографий, из которых почерпнуты определения и написания названий.

Автор выражает глубокую благодарность всем специалистам, любезно ответившим на его запросы, прочитавшим отдельные разделы рукописи и сделавшим полезные замечания, которые способствовали улучшению книги. Автор будет признателен за любые замечания, дополнения, пожелания относительно содержания и структуры Словаря и просит присылать их автору в Украинский научно-исследовательский институт Госкомгидромета (252028, Киев, пр. Науки, 105).

Как пользоваться Словарем

Термины в Словаре расположены в алфавитном порядке. Термины из нескольких слов помещены без инверсии. Например, **ГЕОСТРОФИЧЕСКИЙ ВЕТЕР**, а не **ВЕТЕР ГЕОСТРОФИЧЕСКИЙ**. Названия статей даны полужирным прописным шрифтом, синонимы — светлым строчным шрифтом, через запятую. Наиболее употребительные синонимы приводятся по алфавиту со ссылкой на основную статью. Описание ветра в статье на синоним не дается. Если название ветра не полностью соответствует иностранному слову, то в скобках после названия статьи указано «от» (например, от нем. *Gletscher*), если название ветра полностью соответствует, то без «от».

Географические названия на иностранных языках приведены только в тех случаях, если сложность произношения может быть причиной искажения слова.

Название каждой статьи соответствует наиболее известному названию (звучанию) на русском языке.

Ссылки на статьи в пределах одной части выделены курсивом, ссылки на статьи в другой части выделены разрядкой. При повторении термина внутри статьи приняты сокращения (например, **БРИЗ** — **Б.**, **ЛЕДНИКОВЫЙ ВЕТЕР** — **Л. в.**).

В статьях, объединяющих группу ветров (например, **ВЕТРЫ НА ДУНАЕ**) перечислены все ветры или ветры основных румбов. При этом для территории СССР в некоторых случаях дается общая характеристика ветра (например, **ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ БАЙКАЛ**), несмотря на то, что каждому из ветров этой группы посвящена отдельная статья. В других случаях в объединяющей статье приводятся все ветры данного района с краткими характеристиками, а в статьях даны перекрестные ссылки с названием каждого из этих ветров (например, **ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ ТОБА**).

Поскольку во многих местностях ветры называют по сторонам горизонта (странам света), в Словаре эти названия (синонимы) приводятся на разных языках (см. например, **ЗАПАД**).

Понятия, связанные с действием ветров, собраны во второй части и представлены там также по алфавиту.

1. Названия ветров и ветровых систем

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

АБАЗА, обза — сильный северо-восточный или восточный ветер на Нижнем Дунае и у западных берегов Черного моря. Иногда достигает силы жестокого *шторма*. Зимой сопровождается *буранами* и сильными морозами. Опасен для рыболовных судов. См. *Ветры на Дунае*.

АБОДЬЕ (поморск.) — безветрие при ясном небе, тихий солнечный день на берегах северных морей СССР. Ср. *Алькиониды*.

АБРЕГО (исп. abrego) — умеренный влажный юго-западный ветер на юго-западе Испании. Сопровождается непродолжительными, но сильными дождями. Возникает при движении циклонического вихря с юго-запада к Кадисскому заливу.

АБРОЛЬОС, камбуэйрос (порт. abrolhos, cambueiros) — зимние (май — август) фронтальные шквалы с дождями на юго-восточных берегах Бразилии, а также в районе банки Аброльюс.

АВАЛ (фр. aval) — устойчивый *низовой ветер* на атлантическом побережье Франции, дующий вверх по долинам рек: на северо-западе Франции преимущественно с запада. На юго-востоке — с юго-востока. Ср. *Амон*.

АВАЛАНШВИНД — см. *Лавинный ветер*.

АВГОНГАДАУР (англ. диал. avgongadaur) — период безветренной ясной погоды на Фарерских островах. Ср. *Алькиониды*.

АВГОН ШАМОЛИ — см. *Афганец*.

АВР (фр. *avre*) — теплый зимой и холодный летом ветер в Люк-ан-Диуа (деп. Дром, Франция). Ср. *Эвр*.

АВСТРАЛИЙСКИЙ МУССОН — ветер, дующий летом с океана в сторону Австралийского континента, а зимой — с континента в сторону океана. На севере Австралии теплый и влажный северо-западный А. м. иногда проникает до Квинсленда, а на юге холодный южный А. м. — до Сиднея. Зимой на севере материкового антициклона, формирующего муссонные воздушные

поток, господствует юго-восточный пассат, на юге — западный ветер. Ср. Барстер, Брикфильдер.

АГЕЙ, агюоля (фр. *agueil, aiguolas*) — холодный восточный ветер в южной части Севенн (Франция). Сопровождается пасмурной погодой, нередко с дождем и снегом. Весной часто длится по несколько дней.

АГ ЕЛЬ (азерб.) — *суховея* в Кура-Араксинской низменности (в Баку, Казахе, Шемахе и др.). Представляет собой сильный восточный поток тропического воздуха, иногда скоростью 10 м/с и более при температуре воздуха до 40 °С. Обычно наблюдается весной и летом. Ср. Сам ели.

АГ КУЛЕК (азерб.) — теплый восточный или юго-восточный ветер в Шемахе, Маразе и др. (Азербайджан). Ср. *Аг ель*.

АДЕНСКИЕ ЦИКЛОНЫ — тропические циклоны Аравийского моря, движущиеся на запад (в Аденский залив). Скорость их перемещения невелика (10—20 км/ч). Зона сильных ветров имеет радиус до 180 км. Перепад давления в циклоне достигает 40 гПа. Наиболее сильный ветер отмечается западнее о. Сокотра. В открытом море в южном секторе А. ц. муссонный юго-западный ветер иногда достигает силы шторма. См. *Аравийские циклоны*.

АДЖИНА-ШАМОЛ (тадж.) — шквалистый северный *чертов ветер*, дующий на юг Таджикистана из пустыни Карджалад-Кум. Сопровождается высокой температурой воздуха, летом до 50 °С. Ветер поднимает огромные массы раскаленного песка, повреждает листья хлопчатника, выворачивает деревья с корнем, засыпает песком ручьи и каналы. Для защиты от *шквалов* и ветровых наносов вблизи городов создают защитные посадки саксаула.

АДРИАТИЧЕСКАЯ БОРА — холодный и сильный (иногда до 60 м/с) северный или северо-восточный ветер, дующий с горных перевалов между Альпами и Динарским нагорьем в сторону Адриатического моря, над побережьем Далмации, между п-вом Истрия и Дубровником. На обращенных к морю склонах гор сильный ветер наблюдается в слое до высоты 800 м. Над морем он резко ослабевает и усиливается лишь на наветренных склонах гористых островов. А. б. может продолжаться

от нескольких дней до нескольких недель. Большой силы А. б. называют *борацция*, а малой силы — *борино*.

Различают черную циклоническую Б.— *скура* (B. scura), сопровождающуюся дождем и нередко распространяющуюся в море на расстояние до 60 км, и белую антициклоническую Б.— *кьяра* (B. chiara), иногда свирепствующую на всем побережье Югославии при ясном небе и не проникающую далеко в море. Однако и при белой боре вершины гор покрыты облаками. Черная А. б. возникает при прохождении циклонов через центральную часть Адриатического моря. При этом на юге побережья Югославии дует теплый и влажный юго, а на севере побережья — А. б.

На море А. б. взбивает волны, срывая с них гребни, в результате чего возникает своеобразный туман (см. *Спальмеджджо*).

А. б. дует преимущественно зимой, при заморзшей или покрытой снегом почве. Она усиливается утром, а к вечеру стихает или ослабевает. Продолжается в течение длительных периодов времени. Из-за большой повторяемости А. б. вдоль побережья образовался своеобразный пояс золово-морских отложений, на побережье местами полностью отсутствует растительность. Для защиты садов и полей от А. б. строят каменные стенки, вдоль улиц протягивают веревки для пешеходов.

Ветер особенно силен в районе Триеста, Риеки, Идрии, Пулы, Кленовицы, в заливе Которски, бухтах Врулье и Макарска, в устье реки Неретва, между о. Жирье и мысом Плоче и далее в бухте Задар (*задарская бора*), гавани Сень (*сеньская бора*), в проливе Кварнер (*кварнер*); здесь между мысом Каменяк и о. Уние при А. б. могут возникнуть *смерчи*, в то время как в открытом море ветер отсутствует. Направление ветра на берегах зависит от особенностей рельефа. Перед началом А. б. облака поднимаются над вершинами гор (например, над горами Руковец и Велебит) и разрываются.

АЕ (гавай.) — северо-восточный обжигающий *пас-сат* на Гавайских островах.

АЗИАБ (араб. *aziab*) — *хамсин*, увлажненный при движении над Красным морем; приносит на побережье духоту.

АЗИАТСКИЙ МУССОН — зимний северо-восточный и летний юго-западный *муссон* на севере Индийского океана. См. *Муссон*.

АЗОВЕЦ — *сухой* в Приазовье.

АИ — (эвенк.) — холодный *низовой ветер*, дующий в долине р. Олёкмы. Наблюдается преимущественно в холодное время года. Ср. *Ламус*.

АИР ДЕ КАРТАХЕНА — см. *Левече*.

АЙРОН ВИНД (англ. iron wind — железный ветер) — северо-восточный ветер в Центральной Америке. Дует по несколько дней в феврале — марте. Ср. *Норзер*.

АКВИЛОН (от лат. aquilo — север) — холодный северный или северо-восточный ветер в Риме и божество, олицетворяющее этот ветер в римской мифологии. См. *Борей, Септентрио*.

АКМАН, тукман — сильный снежный *буран* в Башкирии, знаменующий переход к весне. Ср. *Бури равноденствия*.

АЛИСИО (исп. alisio — пунический, карфагенский ветер), элизе — сухой *северо-восточный пассат* на Канарских островах и у берегов Испании. Ср. *Тьемпо дель монте*.

АЛЛЕРЗЕЕЛЕНВИНТЕР (нем. Allerseelenwinter) — неустойчивые северные ветры в начале ноября в Центральной Европе, сопровождающиеся кратковременным возвратом холодов.

АЛЛЕРХЕЙЛИГЕНВИНД (нем. Allerheiligenwind), аллерхейлигензоммер — теплый ветер типа фёна и фёновая погода в Альпах.

АЛСИОН ДЕЙЗ (англ. halcyon days) — спокойные дни, тихая солнечная погода в Англии в период зимнего солнцестояния. Ср. *Алькиониды*.

АЛУГУ — см. *Ветры на озере Тоба*.

АЛУ ДЕ ВАН (фр. aloup de vent) — холодный ночной ветер в долине Бревенн (Франция).

АЛУСТОН — сильный ветер типа фёна, дующий с Ангарского перевала в Алушту.

АЛЬБАНИ ДОКТОР — см. *Доктор*.

АЛЬБЕ (фр. albé) — юго-западный испанский ветер, теплый и влажный в Восточных Пиренеях, дующий вдоль склонов Альберии в сторону Перпиньяна в бассейне р. Соны. Иногда предшествует дождю с грозой. В некоторых районах Франции он южный. Возникает в случаях, когда юго-западный воздушный поток охватывает значительную часть Западной Европы. Возбуждаю-

ше действует на некоторых больных людей. См. *Ван д'эспань*. Ср. *Гарби*.

АЛЬБЕРТВИЛЛЬ, альбервилль (фр. albertville) — сухой северо-западный ветер при малооблачной погоде в долине Альбервилль (бассейн Изера, Франция).

АЛЬБТАЛЬВИНД (нем. Albtalwind) — ночной *горный ветер* на альпийских лугах Северного Шварцвальда.

АЛЬ ДЕ МАРС (фр. hale de mars) — сухой и холодный северный, северо-восточный или восточный ветер (*биз*) в районе горного массива Морван и в ряде районов деп. Юра (Франция).

АЛЬКИОНИДЫ — безветренные и теплые дни зимой в Греции (Алькиона — мифическая дочь бога ветров Эола). Ср. *Абодье*, *Алсион дейз*.

АЛЬМВИНД (нем. Almwind) — южный ветер типа *фёна*, дующий из Венгрии и Словакии через Татры в Закопане (Польша). Иногда достигает скорости 25 м/с. Особенно сильный А. наблюдается весной и осенью. При ветре температура воздуха повышается на 10—15 °С.

АЛЬПАХ — см. *Апервинд*.

АЛЬПИЙСКИЙ ФЕН — см. *Фён*.

АЛЬТАН, альтанус (лат. altanus) — морской ветер. См. *Отан*.

АМБА (фр. amba) — мягкий свежий южный ветер в бассейне р. Роны. Ср. *Эмбат*, *Эмбатис*, *Имбат*.

АМОН, ван д'амон (фр. vent d'amont) — *верховой ветер*. На атлантическом побережье Франции он преимущественно восточный или северный, в Булони — северо-восточный, в деп. Уаза и на возвышенностях Перш (деп. Сомма) — северо-западный, на юге Центрального массива — северный или северо-восточный (типа *биза*). Ср. *Авал*.

АНАБАТИЧЕСКИЙ ВЕТЕР (от греч. anabaino — подниматься, восходить) — восходящий ветер, направленный вверх по склонам или по поверхности слоя более плотного воздуха. Например, *долинный ветер*. На верхней границе восходящего воздушного потока образуется хорошо очерченная поверхность слоя приземной дымки, нередко совпадающая с уровнем окрестных вершин. А. в. способствует отрыву вихрей от склонов, особенно если подветренный склон обращен к Солнцу. Ср. *Катабатический ветер*.

АНГАРА — *верховой северный* или *северо-восточный стоковый ветер* типа *боры*, дующий из долины р. Верхняя Ангара,

АНГИН (индон. angin) — *бриз* на о-вах Малайзии: А. дарат (А. darat) — *береговой бриз*; А. лаут (А. laut) — *морской бриз*.

АНГИН РИБУТ — см. *Рибут*.

АНГРЕНСКИЙ ВЕТЕР — *горный ветер* в Ангрене. Сток относительно холодного воздуха с гор в Ангренскую долину (Средняя Азия). В нижней части долины воздушный поток уже достаточно прогрет за счет адиабатического сжатия и приобретает черты *фёна*.

АНДЕР, андро (диал. итал. andre, andro) — умеренный, иногда сильный южный ветер на оз. Гарда (Италия).

АНКОМБР (фр. епcombres) — северный ветер при малооблачной погоде, дующий с перевала в Сен-Мартен-ла-Порт (Франция).

АНТИБРИЗ — верхняя ветвь бризовой циркуляции, направленная противоположно нижней ветви — *бризу*.

АНТИЛЬСКИЙ УРАГАН — *тропический циклон* в Атлантическом океане, возникающий в районе Антильских островов. При движении по начальной ветви траектории может проникнуть до Флориды и берегов континента, затем, после поворота к северу и северо-востоку, движется по возвратной ветви траектории. А. у. в ряде случаев достигают Исландии и Скандинавии. Средняя повторяемость их составляет 10 раз в год. Чаше всего они наблюдаются в июле — сентябре.

АНТИМУССОН — верхняя ветвь муссонной циркуляции, воздушное течение над *муссоном*, противоположного ему направления. Является частью господствующего на этих высотах зонального (западного) потока.

АНТИПАССАТ, контрпассат — воздушное течение над *пассатами* в верхней тропосфере и нижней стратосфере тропических широт, имеющее преимущественно западное и юго-западное направление в северном полушарии и северо-западное в южном. Начинается на высоте 2—4 км в 600—700 км от экватора. А. лучше развит в северном полушарии. В зимнем полушарии он уносит к востоку воздух, поднявшийся во *внутритропической зоне конвергенции*. На уровне около 200 гПа это высотное струйное течение. Непрерывных и регулярных А. не существует.

АНТИЦИКЛОНИЧЕСКИЙ ФЕН — *фён* из свободной атмосферы.

АОГИТА (яп.) — северный ветер (*муссон*) на севере о. Камидзима, дующий в сторону Корейского пролива (Цусимские острова).

АПАРКТИЙ (греч. *aparktiās*) — северный ветер в Греции и божество этого ветра в греческой мифологии. А. обычно связан с прояснением, однако иногда сопровождается шкваловой облачностью и приносит сильное похолодание.

АП-ВАЛЛЕЙ — см. *Нижний (низовой) ветер*.

АПЕРВИНД (нем. *Aperwind*), альпах (нем. *alpsch* — открытый) — весенний *фён* в Альпах, приносящий оттепель, испаряющий снег и оголяющий почву подобно *снегоеду*.

АПЕЛИОТЕС (др. греч. *apheliotes*) — см. *Афелий*.

АПОГЕЙНЫЕ ВЕТРЫ — береговые ветры в Греции.

АРАБСКИЕ ВЕТРЫ — см. *Гарби*.

АРАВИЙСКИЕ И МАЛОАЗИАТСКИЕ БУРИ — общее название красных и желтых бурь в пустынях и полупустынях Малой Азии и на востоке Средиземноморья. См. *Сирокко, Хамсин, Хабуб*.

АРАВИЙСКИЕ ЦИКЛОНЫ — *тропические циклоны* Аравийского моря. Наблюдаются нечасто (1—2 раза в год) преимущественно в мае — июне и октябре — ноябре, т. е. в периоды смены *муссонов*. См. *Аденские циклоны*.

АРАКАТИ (порт. *aracaty*) — северо-восточный ветер в штате Сеара (Бразилия).

АРАКЧИНКА — северный ветер, дующий с левого берега р. Волги на правый юго-западнее Казани (со стороны с. Аракчино к с. Верхний Услон).

АРБУЗНЫЙ ВЕТЕР — см. *Карпуз мельтеми, Мельтем*.

АРВ (фр. *arves*) — западный ветер с перевала Жарье (деп. Савойя, Франция).

АРГЕСТ (др. греч. *argestes*) — сухой западно-северо-западный ветер в Греции и божество этого ветра в греческой мифологии. А. сопровождается прояснением, но изредка связан с грозовыми облаками и градом. В Ионическом море представляет собой разновидность *отезий*.

АРДЕННСКИЙ ВЕТЕР (фр. *vent d'ardennes*) — ветер с Арденн; на юге гор — северный, на севере Франции — юго-восточный.

АРИ (фр. *ari*) — зимний северо-восточный ветер в деп. Юра (Франция).

АРИФИ (араб. *arifi*) — см. *Сирокко*.

АРКА ЧИНУКА, дуга чинука, воротник чинука — *дуговой шквал* и облачный вал в зоне *фёна* или *боря*. Имеет вид толстого облачного рукава — воротника, параллельного горному хребту. А. ч. наблюдается, например, над Скалистыми горами в Америке, над предгорьями Предкарпатья при юго-западных тропосферных потоках, в Судетах. Появление А. ч. — признак наличия *стоячих горных волн* над подветренными склонами гор. Полет в зоне А. ч. опасен. Ср. *Чинук*.

АРКТИЧЕСКОЕ ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — сильный ветер в тропосфере высоких широт на уровне 5—7 км, связанный с арктическим атмосферным фронтом, который разделяет арктическую и полярную воздушные массы.

АРКЫРАГАН ШАМАЛ (кирг.) — *ураган* в Киргизии.

АРМАВИРСКИЙ ВЕТЕР — сильный, холодный и пыльный юго-восточный ветер, дующий вдоль долины р. Кубань, в Армавирском коридоре-теснине между Ставропольским плато и Кавказскими предгорьями. Плато заканчивается уступом, что приводит к *мысовому эффекту* ветра. А. в. иногда достигает скорости 40 м/с, а ветры скоростью 20 м/с отмечаются 70 раз в году, чаще всего зимой. А. в. длится иногда до 10 дней. Из-за поднятой пыли видимость при А. в. ухудшается иногда до 50 м. Ветер выдувает посевы. Переносимые ветром песчинки повреждают кору деревьев и штукатурку стен. А. в. возникает на юго-западной периферии континентального антициклона при наличии циклона на Черном море. См. *Восточные ветры на юге ЕТС и на Северном Кавказе*.

АРМЕНАЗ (фр. *arménaz*) — западный ветер в Фронтиньяне — Альбервиле (деп. Савойя, Франция).

АРСИН (фр. *arsine*) — западный ветер, сопровождающийся грозой и градом в долине р. Гизан (деп. Верхние Альпы, Франция).

АРУЭРГ, руерг (фр. *arouergue, rouergue*) — сильный, порывистый, теплый и влажный западный ветер на юге Центрального массива в районе горы Эгуаль (Франция). Обычно наблюдается весной, сопровождает

ся внезапным дождем, иногда с градом или мокрым снегом. Благоприятен для развития растительности. Ср. *Рюерга*.

АРЫССКИЙ ВЕТЕР — сухой и пыльный порывистый ветер в долине р. Арысь. Представляет собой сток холодного воздуха с гор и отрогов западной оконечности Таласского Алатау. Возникает в любое время года. Летом нередко сопровождается пыльной бурей.

АСГАРДВЕГ (швед. *aasgardweg*) — разрушительный *тромб* (смерч) в Швеции.

АСИФАТ (араб. *asifat*) — тропический циклон Аравийского моря. См. *Аравийские циклоны*.

АСПР (фр. *aspre*) — мягкий и сухой северо-восточный ветер типа *фёна*. Сток прогретого воздуха с гор Центрального массива на Гароннскую низменность (Франция). См. *Лу канталье*.

АСТРАХАНЕЦ — сухой восточный или юго-восточный ветер в Ставропольском крае, Калмыкии, Сальских степях. Иногда сопровождается пыльной бурей. Аналогичен армавирскому ветру. На Кубани его называют ставропольцем. А. достигает штормовой скорости чаще всего в холодный и переходные сезоны года. Удерживается до недели. Усиливается днем и ослабевает ночью. Зимой приносит влажный и относительно теплый воздух с незамерзшей части Каспийского моря, нередко сопровождается адвективными туманами. См. *Восточные ветры на юге ЕТС и на Северном Кавказе*.

АТОС ФАЛЛВИНД (нем. *Athos Fallwind*) — падающие ветры, внезапно срывающиеся со склонов горы Афон на юго-восточной оконечности п-ова Агион-Орос. А. ф. обычно наблюдаются летними вечерами или ночами и могут достигать большой силы. Особенно опасны для судов. Признак начала А. ф. — резко очерченные белые облака над горами.

АУРО, *ауре* (фр. *auro*) — мягкий, влажный, умеренный (иногда до сильного) западный ветер на юге Франции. Зимой сопровождается проливным дождем или снегом, летом — грозой и градом. Различают: А. руссо (А. *rousso*) — зимний западный ветер, ускоряющий таяние снега; А. де мейрюн (А. *de Meyrueis*) — юго-западный *шквал*; А. негро (А. *negro*) — северо-западный и западный ветер с пасмурной погодой; А. басс (А. *basse*) — юго-западный ветер; А. дю мезенк (А. *du Mezenec*) — западный ветер. в деп. Ардеш. В некоторых местах А. приобретает черты *биза*. Ср. *Оро*, *Орассо*.

АУСТЕР, австр. (от лат. *austellus* — южный ветерок) — теплый южный, иногда юго-западный ветер в Риме и во всем Средиземноморском бассейне. Ср. *Острая*.

АУСТРОАФРИКУС — юго-юго-западный ветер в Италии. См. *Либонотос*.

АУСТРУ — юго-восточный, южный или юго-западный ветер в Придунайской низменности. Зимой приносит в подветренные долины ясную погоду (в связи с эффектом фёна), ночью — похолодание. Ср. *Кривец*.

АФАТ (азерб.) — летний (май — июнь) теплый суходойный ветер в основном восточного направления в Зангелане (Азербайджан). Иногда имеет южное направление, а изредка — северное. Срывает с деревьев листья и небольшие плоды, иссушает растительность. Опасен для посевов.

АФГАНЕЦ, авгон шамоли (узб.) — очень сильный и пыльный западный или юго-западный ветер в восточных Каракумах и в Сурхандарьинской области. Дует по нескольку часов, иногда до двух суток, вверх по долинам рек Амударьи, Сырдарьи, Вахша. Сопровождается пыльной бурей и грозой. В Термезе наблюдается до 70 дней в году. А. угнетает растительность, засыпает песком и пылью поля, сносит плодородный слой почвы. Ранней весной сопровождается ливнями и резким похолоданием до заморозков, губит всходы хлопчатника. Зимой иногда сопровождается мокрым снегом и приводит к обморожению и гибели скота, застигнутого на равнинах.

Возникает А. в связи с северо-западными фронтальными вторжениями холода в пределы Туранской низменности. За сутки-двое перед А. на небе появляется тонкая дымка, светила приобретают оранжевую окраску, температура воздуха повышается (летом иногда до 45 °С), влажность уменьшается, атмосферное давление падает. С приближением атмосферного фронта появляются вихри и смерчи. Внезапно из-за Келифских возвышенностей обрушивается сплошная стена пыли с ураганным западным ветром. Затем после краткого затишья скорость ветра вновь увеличивается до 20 м/с и более. Наибольшей силы А. достигает в Термезе и к востоку от Келифских ворот.

Юго-западный поток сильно запыленного воздуха

БАГА — сезон сухих западных ветров, сильной жары и бездождья в январе — феврале на западе Эфиопии. Ср. Керент.

БАГУО, багухос, вагио (тагал. baguio, bagujos, bagio) — тайфуны и вихревые воронки в районе Филиппинских островов. Чаще всего наблюдаются в июле — ноябре. Отличаются от прямолинейных воздушных потоков океанического муссона — *сигна*. См. Тайфуны.

БАД-И-СИМУР (иран. bad-e-simur) — сезон горячих ветров из пустынь в середине лета в Иране.

БАД-И-КАСИФ, теббад — пыльный ветер в иранских пустынях.

БАД-И-САД-О-БИСТРОЗ, сайстан, ветер 120 дней — сильный северо-восточный ветер, сток воздуха с перевала Паропамиз в Южном Афганистане, проникающий в Систан по понижению между Туркмено-Хорасанскими горами и горами Паропамиза, по долине р. Герируд, через Зульфагарский проход. Из-за большой повторяемости бурных ветров территория долин рек Мургаб и Теджен между Каракумами и отрогами Паропамиза и смежных впадин получила название Бадхыз, что означает «место, где поднимается ветер» или «начало ветра».

Бад-и-сад-о-бистроз представляет собой вторжение арктического воздуха, сопровождающееся интенсивными снегопадами и метелями. Зимой горные перевалы полностью заносятся снегом, становятся непроходимыми. Вторжения холода проникают до Персидского и Оманского заливов даже летом, однако над Ираном воздух прогревается, превращаясь в континентальный тропический. В Систане этот пыльный и жаркий ветер имеет северо-западное направление иногда уже со второй половины июня, знаменуя начало самого жаркого периода года, когда температура воздуха может достигать 45 °С. Ветер 120 дней бывает чаще всего в период май — сентябрь.

БАЙАМО (исп. bayamo) — очень сильный тропический шквал, сопровождающийся холодными осадками и вспышками молний. Наблюдается на юге Кубы, в районе одноименной бухты на наветренных склонах Сьерра-Маэстра.

БАЙГА (поморск.) — см. Туманный ветер.

БАЙКАЛ — внезапный локальный шквал на оз. Байкал, связанный с малым циклоническим вихрем. Наблю-

дается осенью при увеличении контраста температуры между холодными берегами и еще незамерзшей поверхностью озера. См. *Байкальский муссон*.

БАЙКАЛЬСКИЙ МУССОН — холодные осенние ветры с горных побережий в сторону незамерзшего озера (*сарма, култук, баргузин* и др.). До ледостава различия температуры между поверхностью озера и берегами достигают 40°C , что и служит причиной муссонного усиления береговых ветров. В сужениях рельефа ветры приобретают силу *бури*. Летний муссон — ветер с озера в сторону более теплых берегов — выражен слабее, чем зимний. См. *Ветры на озере Байкал*. Ср. *Муссон Каспийского моря*.

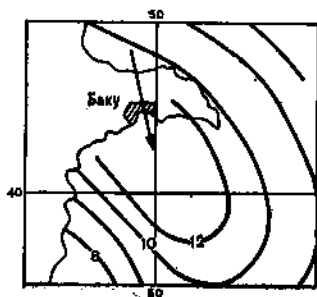
БАЙОННСКИЙ ВЕТЕР — см. *Ван де байонн*.

БАЙШАК, ветрогон — сильные, иногда ураганные северо-восточные ветры, сопровождающиеся ливнями с градом, в период окончания *континентального муссона*. Наблюдаются в первый месяц (апрель) лета и нового года в Бенгалии и Бангладеш.

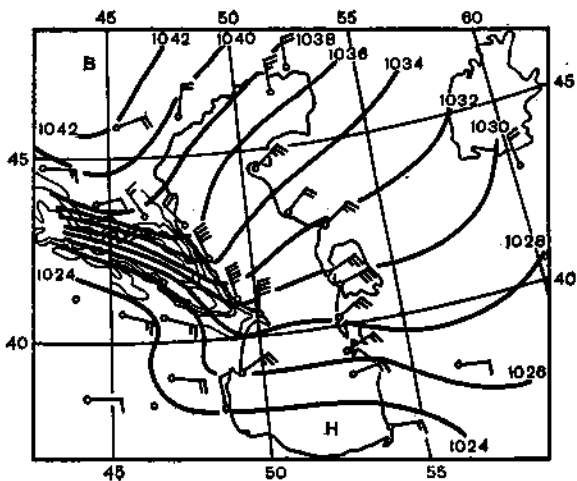
БАКИНСКАЯ МОРЯНА — сильный, теплый и сравнительно сухой юго-западный ветер на западных берегах Каспийского моря, в частности, в Баку, представляющий собой *фён* на Апшеронском полуострове. При Б. м. облачность рассеивается, становится сухо. Нередко Б. м. предшествует *бакинскому норду*. Одновременно с юго-западным ветром над западными берегами моря, на восточных и северных берегах дует сильный юго-восточный ветер, который здесь тоже называется моряной. При такой же синоптической ситуации начинается и *армавирский ветер*.

БАКИНСКИЙ ВЕТЕР, бакы кюлейи (азерб.) — теплый восточный *суховея* на востоке Ширванской степи, в Шемахе, дующий со стороны Баку. Сжигает посевы. Ср. *Аг ель, Аг кулек*.

БАКИНСКИЙ НОРД, хазри (азерб.) — сильный, холодный и сухой, пыльный ветер в Баку типа *боры*. Чаще наблюдается летом, сопровождается прояснением. Зимой ему иногда сопутствует пасмурная погода с осадками. Б. н. усиливается на побережье муссонным эффектом. С удалением от берегов Б. н. ослабевает. Сухость Б. н. такова, что он как бы «обжигает» растения. Ветер утомляет человека, затрудняет дыхание, понижает дальность видимости. Скорость Б. н. невелика, но иногда достигает $20\text{--}40\text{ м/с}$. Ветер может дуть до 85 ч подряд, а на море — неделями. Б. н. захватывает широкую поло-



Изотахи (м/с)
средней скорости
ветра на
Каспийском море
при возникновении
Бакинского норда
(показан
стрелкой).



Синоптическая
ситуация при
развитии
Бакинского
норда.

су побережья южнее Баку. Чаще всего вертикальная мощность Б. н. не превышает 1,5 км. По мере развития ветер охватывает все большую часть нижней тропосферы, иногда до высоты нескольких километров. Признаками начала Б. н. являются резкое понижение атмосферного давления и потепление. Ср. *Гара хазри, Даг хаз-риси, Джебаны, Сияян, Соггар, Тифлис кюлейи*.

БАЛАТОН (венгр. *balaton*) — бризовый ветер на оз. Балатон (Венгрия), дующий в летние малооблачные дни при высоком атмосферном давлении: озерный — днем, береговой — вечером.

БАЛИ (итал. *bali*) — ветер на востоке оз. Гарда (Италия). Подобен *соперу*, однако неперiodичен и не характерен для озерного климата. Обычно длится до трех дней.

БАЛИ ВИНД (голл. *bali-wind*) — сильный летний *муссон*, восточный ветер на востоке о. Ява, дующий через Яванское море со стороны моря и о. Бали.

БАЛКАНСКИЙ ВЕТЕР — см. *Грегаль*.

БАЛТЭРЭЦ — юго-восточный ветер в долине Среднего Днестра, дующий со стороны города Балты.

БАЛХАШСКАЯ БОРА, коунрадский норд-ост — сильный, сухой, пыльный и холодный северо-восточный ветер, дующий с хребта Чингиз в сторону оз. Балхаш. Чаще всего наблюдается зимой.

БАН ДЕ БИЗО (фр. *bent de biso*) — *биз* в деп. Жер (Франция).

БАН ДЕ БУРДЕУ (фр. *bent de bourdéou* — бордосский ветер) — северо-западный ветер в деп. Жер (Франция). Ср. *Бури Бискайского залива*.

БАН ДЕ ДАРРЕ (фр. *bent de darré*) — влажный западный ветер с дождем в деп. Жер (Франция). Нередко достигает большой силы. Вынуждает строить жилища с малым числом дверных и оконных проемов или же защищать их от ветра посадками деревьев.

БАРАТ (индонез. *barat* — запад) — сильный северо-западный или западный шквал на рейде в бухте Менадо, на северном берегу острова Сулавеси. Обрушивается со стороны моря Сулавеси внезапно. Чаще всего наблюдается в ноябре — феврале, в период зимнего *муссона* при движении циклона севернее острова.

БАРБЕР, бербер (англ. *barber* — брадобрей) — снежная буря, *близзард* в восточных портах США и Канады, крепкий северо-западный ветер с мокрым снегом, переохлажденным дождем, слякотью, брызгами волн, за-

мерзающими на холодных предметах. Название дано портовыми рабочими Нью-Йорка, потому что замерзающие на лице капли при ветре сильно раздражают кожу. Так называют и холодные испарения над незамерзшей водной поверхностью (парение моря).

БАРГУЗИН, баргузник — северо-восточный ветер, сток холодного воздуха с верховий р. Баргузин, из Дaurских степей в сторону оз. Байкал. Б. опасен для легких судов, проходящих у скалистых берегов. Возникает в почти замкнутой лесостепной Баргузинской котловине, прорывается через Шаманский отрог Баргузинского хребта и по Усть-Баргузинской впадине вырывается в Баргузинский залив. В устье долины он усиливается до бури, имеет характер *борь*, но, вырываясь на озеро, ослабевает и становится устойчивым *продольным ветром*, охватывающим большую акваторию озера при ясном небе. Скорость его обычно меньше 20 м/с, длительность — менее суток. Б. усиливается на юге озера и у юго-западных берегов может взбивать волны высотой более 4 м. Б. наблюдается уже с ноября в сочетании с ночным *бризом*.

Часто баргузином называют только ветер, вырывающийся из долины, а продольный ветер над озером называют *верховик*, верховой или полуночник. На юге озера это может быть уже восточный ветер. См. *Ветры на озере Байкал*.

БАРГУЗНИК — северо-восточный ветер на Белом море.

БАРДАНИ (фр. *bardanis*) — северо-западный ветер в Нарбонне, Франция.

БАРИНЕС, берейнс (исп., порт. *barines*) — сгонный западный ветер в Восточной Венесуэле, отгоняющий воду от берега.

БАРИХ (араб. *barih*) — северо-западный ветер в междуречье Тигра и Евфрата и в Персидском заливе. См. *Шамал*.

БАРАН (фр. *barra*), ван де барран — юго-западный ветер в Ош (деп. Жер, Франция). Ср. *Ван де байонн*.

БАРСЕЛОНСКИЙ ВЕТЕР — юго-восточный ветер в порту Барселоны, опасный для судов, входящих в порт в период непогоды.

БАРСТ (англ. *burst* — взрыв) — стремительное на-

чало юго-западного муссона на западном побережье Передней и Нижней Индии, сопровождающееся шквалами, ливнями и грозами. Ср. *Барстер*.

БАРСТЕР, саузерли барстер (англ. southerly buster) — сильный южный ветер, вторжение холодного воздуха в Новом Южном Уэльсе, на юго-востоке и юге Австралии и в Новой Зеландии. Наблюдается весной и летом. Начинается неожиданно (после нескольких дней душной погоды с теплыми северными ветрами), напоминая разрыв снаряда. Сопровождается валом мощных кучево-дождевых облаков с ливнями и зафронтальным понижением температуры, иногда на 20 °С за несколько часов. Ср. *Брикфилдер, Памперо, Взрыв муссона*.

БАРУН-ХОЙТА-ХАЛЬТИНА (бурят.) — сарма на о. Ольхон.

БАТИ ЛОДОЗ — см. *Лодоз*.

БАТИС — см. *Эмбатис*.

БАТТИКАЛОА КАЧЧАН (тамил. batticaloa kachchan) — теплый южный ветер типа *фёна* на о. Шри-Ланка. Получил прозвище сумасшедшего, так как отрицательно действует на состояние некоторых больных.

БАТУМСКИЙ ВЕТЕР — южной ветер в Поті.

БАТ ФУРАН и **БАТ ХИДДАН** (араб.) — сезоны соответственно открытого и закрытого моря (для плавания на малых судах): зимой, в период *северо-восточного муссона* Аравийское море отличается сравнительно слабыми ветрами и доступно для плаваний на малых судах (считается открытым для них); а летом, при *юго-западном муссоне*, дующем со стороны Сомали, сильные ветры создают волнение моря и опасны для таких плаваний.

БАУЮ, бауджу (фр. bauju) — влажный и теплый южный или юго-западный ветер, наблюдающийся летом в Верхней Савойе (Франция).

БЕГВИЗ — местное название *тайфунов* на Филиппинских островах.

БЕЗВЕТРИЕ, безветрица, затишь, тишь, тишень, кам (англ. calm) виндитиль, флауте, штиль (нем. Windstille, Flaute, Stille) — отсутствие ветра, застой воздуха; дым поднимается вертикально, листья не шевелятся, скорость движения воздуха не превышает 0,2 м/с.

БЕЛАТ (араб. belat) — сильный (нередко шквальный) пыльный северный или северо-западный ветер, обрушивающийся зимой и ранней весной (в период с

декабря по март) с суши на южный и юго-восточный берег Аравии. Сопровождается сильным запылением атмосферы за счет песка, вынесенного из внутренних степей и пустынь.

БЕЛАЯ БОРА — см. *Адриатическая бора*.

БЕЛОЗЕР — северный ветер в Вологде.

БЕЛТЕЙН-РИ (англ. beltane-ree) — штормовая погода в Шотландии и на Оркнейских островах.

БЕЛЫЙ ВЕТЕР — сухой и теплый ветер при хорошей погоде без осадков. В разных странах он имеет разные названия. Ср. *Тонгара путих, Левант, Марен, Отан, Левконотос*.

БЕЛЫЙ ШКВАЛ — шквал в тропических и субтропических широтах, вспенивающий волны, или шквал при безоблачном небе. Например, белые шквалы Эгейского моря наблюдаются с подветренной стороны возвышенностей на побережьях и островах и являются формой *боры* или *фёна* (см. *Адриатическая бора*).

Порывы ветра, обычно не очень сильные, срывают с гребней волн пену и водяную пыль, делая поверхность моря белой (см. *Спальмеджджо*).

Б. ш., связанный с изолированным облаком на чистом небе, с белесостью в зените во время шторма или же с темным облаком, имеющем красноватую середину, называют *буллз ай сквол, фонарь, окно, иллюминатор* и т. п.

БЕНГАЛЬСКИЕ ЦИКЛОНЫ — штормовые зоны в Бенгальском заливе. Различают два основных типа Б. ц.: *тропические циклоны* и депрессии со шквалистыми ветрами в северной половине залива (при штормах, движущихся с юга) или в южной (при штормах, возникающих в северной части залива). Б. ц. чаще всего встречаются в мае — июне и в октябре — ноябре, т. е. в периоды смены *муссонов*. Зимой штормов нет, залив охвачен устойчивым *северо-восточным муссоном*. При временном ослаблении летнего муссона происходят прорывы на залив более холодного континентального воздуха с Гималаев, возникают циклонические штормы. Иногда в залив проникают *тайфуны* с востока, с Южно-Китайского моря. Б. ц. отмечаются в среднем 10—14 раз в году (в том числе 2—3 Б. ц. связаны с сильными штормами). Ср. *Аравийские циклоны*.

БЕНТУ ДИ СОЛИ, ван де суле (фр. bentu de soli,

vent de souleu) — несильный восточный ветер на восточном берегу Сардинии и в Провансе.

БЕРГВИНД (нем. Bergwind — горный ветер) — восточный *фён* в прибрежной части Намибии, юго-западной части Капской провинции. Сопровождается повышением температуры. Плато над Кейптауном часто днем нагрето до температуры, характерной для побережья, и нисходящий с гор воздушный поток дополнительно нагревается за счет сжатия (*фёновый эффект*). Горные ветры здесь особенно часты зимой, когда атмосферное давление на континенте выше, чем над океаном. Ветры начинаются внезапно. Утром они повышают температуру на 15—20 °С, одновременно снижают относительную влажность до 30 % и ниже. Эти ветры несколько смягчаются дневным бризом. В Порт-Ноллоте на юго-западе Африки горные ветры наблюдаются 43 дня в году, в том числе и июне и июле по 8—10 дней в месяц. См. *Горно-долинные ветры*.

БЕРЕГОВОЙ ВЕТЕР, береговой бриз, санапирос кари (груз.), абландигер винд (нем.) — ночной *бриз*, дующий с берега в сторону водоема. Часто выражен менее четко, чем противоположный ему *дневной бриз*.

БЕР-КАРА — ураганный ветер, дующий в Майтобе (Джамбульская обл.), с юго-запада. Возникает зимой при прохождении циклона над востоком Балхаша. Длится несколько часов. Скорость его может превышать 40 м/с.

БЕРНШТАЙНВИНД (нем. Bernsteinwind — янтарный ветер) — ослабевающий северо-западный ветер с моря на балтийском побережье Калининградской области, который при морской зыби способствует вымыванию так называемой янтарной травы из обнаженных янтарных слоев и гонит водоросли с янтарем к берегу.

БИЗ, БИЗА (фр. bise) — северный или северо-восточный ветер в горных районах Франции, Италии, Швейцарии. Б. называют ветром Франции, так как, подобно *мистрало*, этот ветер играет существенную роль в формировании условий жизни. Б. сопровождается значительным похолоданием, подобен *боре*, возникает при вторжениях холодного воздуха в Европу в связи с распространением к востоку гребней или отрогов азорского антициклона и значительным ростом атмосферного давления.

Возникает Б. во все сезоны года, но чаще всего зимой и весной. Проникает далеко на юг, принимая на-

правление осей долин, по которым он дует. Например, в деп. Дё-Севр это восточный ветер, в Савойе — северо-восточный, в Тулоне северо-западный, в Шатильоне (деп. Кот-д'Ор) — восточный. В горных районах Б. усиливается под влиянием рельефа. Дует по несколько (3—9) дней кряду. Обычно сопровождается сухой малооблачной погодой. В некоторых районах Эльзаса Б. получил название швенвинд (нем. Schvenwind). Однако осенью и зимой он приносит пасмурную погоду с ливнями, внезапным дождем, снегом или градом. Иногда усиливается до шквала, надувает сугробы, создает заносы. В таких случаях этот ветер называют Б. нуар (черный биз). Также называют в бассейне р. Соны северо-западный ветер, а в деп. Изер северный.

В деп. Аверон и в ряде других районов Франции в Альпах Б. с пасмурной погодой называют бизо негро. В этих местах весной под воздействием Б. гибнут молодые побеги, плоды и листья растительности.

Известны также местные названия Б. и в других районах. В деп. Изер северо-западный и северо-восточный Б., сравнительно теплый, сопровождающийся дождем и приводящий к таянию снега, называют Б. брюн (коричневый Б.). Северный ветер в Гал (деп. Верхние Альпы), дующий с перевала Бэйар, называют Б. де бэйар. Сильный и холодный *верховой* северо-восточный ветер в горах Юра называют Б. дю о (фр. bise du haut), деп. Дром — Б. дю валлон (bise du vallón), в деп. Канталь — ван д'амон, в деп. Уаза, Юра и в Турени — *французский ветер*. Когда в Вивье Б. приобретает характер снежных вихрей или шквалов, его называют *бюрль* (burle). В деп. Жер Б. называют бан де бизо, а также ван канар (le vent canards), т. е. *утиным ветром*, так как Б. влияет на миграцию уток. У людей Б. вызывает чувство озноба. На севере Франции, в бассейне р. Маас такой ветер называют холодным или снежным, если он сопровождается плохой погодой. В деп. Дром северо-западный Б. называют сумеречным Б. или коричневым.

В основном Б. это мягкий и влажный ветер, при нем может образоваться туман и изморозь; зимой он сопровождается снегопадом. В Морване в марте очень сухой Б. называют эль де марс (высушивающий).

Особенно опасен Б. весной, когда он сопровождается заморозками, приводящими к вымерзанию растений, по-

вреждению всходов и высушиванию почвы (особенно оголенной от снежного покрова). Вместе с тем Б. — „здоровый ветер“, препятствующий распространению эпидемических заболеваний. Ср. *Мистраль*, *Трамонтан*.

БИНОД, бинант (фр. *binaude*, *binante*) — северо-западный ветер в деп. Юра (Франция). Иногда сопровождается дождем или снегом.

БИСКАЙСКИЙ ВЕТЕР — см. *Терраль*.

БИСОРТ (фр. *bissorte*) — теплый южный ветер с перевала в Сен-Мартен-ла-Порт (деп. Савойя, Франция). Сопровождается дождем.

БЛААСТ (швед. *blaast*) — шквал в Шотландии и Швеции.

БЛАЙНД (БЛИНД) **САУТ-ИСТЕР** — см. *Саут-истер*.

БЛАН, ромьер (фр. *blanc*, *ramier*) — юго-западный белый ветер в Вильфоре (деп. Лозер, Франция).

БЛАНК (англ. *blank*) — неожиданный шквал с бурной погодой в Англии.

БЛАСТ — см. *Лавинный ветер*.

БЛАУТ, блаутер (англ. *blout*, *blouter*, *blowther*) — неожиданное начало штормовой погоды с ливнем, иногда с градом в Шотландии.

БЛЕ (фр. *blés*) — южный ветер в Верно (деп. Ардеш, Франция), сухой и мягкий. Благоприятен для произрастания злаков.

БЛЕД, блэд (англ. *blad*) — шквал с ливнем в Шотландии.

БЛЕИЗ (англ. *blaze*) — внезапный порыв сухого ветра в Шотландии.

БЛИЗАР (фр. *blizzar*) — холодный северный ветер со снегом в Савойе (Франция). Ср. *Близзард*.

БЛИЗЗАРД (англ. *blizzard*) — метель, буран, буря, порывистый ветер при выпадении снега зарядами, снежный шквал с мелким снегом при сильном морозе. На севере СССР возникает при вторжениях (прорывах) арктического воздуха, который над открытыми участками моря приобретает термическую неустойчивость, способствующую развитию облаков кучевых форм с ливневыми осадками, иногда сопровождающимися грозowymi разрядами. Б. в Антарктиде может продолжаться несколько суток, причем в сочетании с сильным морозом создает исключительно суровые условия погоды. Снежинки при ветре крошатся и обтачиваются, становятся пылевидными и проникают в мельчайшие щели. Эрози-

онное действие снежинок при Б. весьма значительное. В течение нескольких дней бури они могут перерезать пеньковые тросы.

Обычно буре предшествует появление перистых облаков, которые постепенно уплотняются и затягивают все небо. После непродолжительного затишья ветер резко усиливается, скорость порывов Б. к концу бури возрастает. Б. обычно возникают в тылу циклонов, движущихся вдоль побережья континента.

БЛИЗАРД БЛЭК (англ. blizzard black) — зимняя черная буря, выдувающая нескрепленную почву пашен в прериях Северной Америки в районе Чаши Пыли. Обычно сопровождается северо-западными шквалами.

БЛИНД САУТ-ИСТЕР — см. *Саут-истер*.

БЛИНТЕР (англ. blinter) — порыв ветра в Шотландии. Ср. *Блейз*.

БЛИФАРТ, блюфарт, блайферт (англ. bliffart, bluffart, blieffart) — порыв сильного ветра, сопровождающийся кратковременным снегопадом в Шотландии. Ср. *Блэрти*, *Блейз*, *Блэш*, *Блинтер*.

БЛЭК НОРЗ-ИСТ (англ. black north-east), блэк норз-истер — холодный северо-восточный *черный ветер* с плохой погодой в США.

БЛЭК НОРЗИСТЕР (англ. black northeaster) — северо-восточная буря (черный норд-ост) с плохой погодой и сильными ливнями. Наблюдается в США и на юго-востоке Австралии при низком атмосферном давлении над континентом. Так же она называется на восточном берегу о. Северный (Новая Зеландия).

БЛЭК РОЛЛЕР (англ. black roller) — черная буря на западе США.

БЛЭК САУТИСТЕР (англ. black southeaster) — черная юго-восточная буря в Южной Африке и Австралии.

БЛЭКТОРН ВИНТЕР (англ. blackthorn winter — терновая зима) — холодные и сухие ветры в марте — апреле в долине р. Темзы.

БЛЭРТИ (англ. blirty) — порыв ветра с дождем и вообще неустойчивая погода в Шотландии.

БЛЭШ, бреш (англ. blash, brash) — сильный порыв ветра, внезапное начало шторма в Англии. Ср. *Блэрти*, *Блинтер*, *Блифарт*.

БОАРЕН (итал. boaren) — местный ветер в заливе Сало на оз. Гарда (Италия).

БОГНАГ (азерб.) — слабый теплый суховейный ветер, наблюдающийся в Баку, Шемахе, Нахичевани и других местах Азербайджана.

БОГЕМСКИЙ ВЕТЕР — холодный и сухой ветер типа *боры*, падающий с перевалов и вершин Чешского Леса и Баварского Леса. Возникает на южной периферии области высокого атмосферного давления, охватывающей восток Центральной Европы.

БОД-И-ШИМОЛИ (тадж.) — северный ветер в Таджикистане. Б.-и-ш. гарбий — северо-западный ветер. Б.-и-ш. шарки — северо-восточный ветер.

БОЛДЕР ВИНД СТОРМ — см. *Маунтинадос*.

БОЛОН — см. *Ветры на оз. Тоба*.

БОЛЬШОЙ ШАМАЛ — летний устойчивый северо-западный ветер на Ближнем Востоке, в Малой Азии. Обычно наблюдается при безоблачном небе. Несет много пыли (в отличие от зимнего шамала, который иногда сопровождается осадками и грозами). См. *Шамал*.

БОНЕНТИ, поненте — сырой западный *черный ветер* на Черном море, в болгарских портах и на берегах Крыма, сопровождающийся пасмурной погодой, иногда с дождем. См. *Караджол*, *Поненд*, *Поньенте*.

БООМ — см. *Улан*.

БОРА — жестокая буря, зимний обвал холодного и сухого воздуха с невысокого и крутого горного хребта, порывистый *сток, падающий ветер*, достигающий силы урагана, воздухопад, усиливающийся в сужениях рельефа. Наступает стремительно с резким похолоданием и шквалами. Наблюдается там, где невысокий горный хребет (300—600 м) отделяет от моря континентальные плоскогорья, над которыми накапливается плотный холодный воздух. Скорость и шквалистость Б. усиливаются при наличии параллельных берегам горных гряд. На наветренной стороне хребтов развиваются восходящие движения, а на подветренной — начинается воздухопад.

В ряде местностей эффект *боры* может наблюдаться и в глубине континента, там, где есть условия для накопления холодного воздуха на наветренной стороне невысокого и длинного хребта и возникновения обвала воздуха на подветренной, более теплой и низкой стороне гор.

При большой повторяемости Б. склоны некоторых гор оголены от растительности.

Выделяют следующие стадии развития Б.: накопление холодного воздуха на наветренной стороне хребта,

начало перетекания холодного воздуха через перевалы, обвал воздуха (собственно бора) на подветренную сторону гор, ослабление.

Наиболее известны *новороссийская Б., адриатическая Б., новоземельская Б., кизеловская Б.* Характер Б. имеют северо-восточный ветер в Венеции, северный ве-

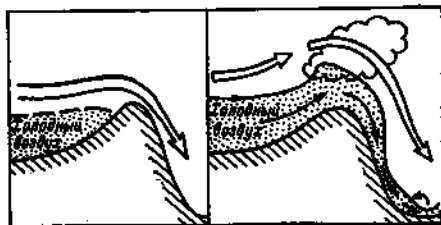


Схема накопления холодного воздуха на наветренной стороне горного хребта (слева) и обвал его на подветренном склоне (справа) при Боре.

тер в Греции, ветры северных направлений на севере Эгейского моря, на склонах Чингиз-Тау (Аягуз, Тансык, Кокпекты), в некоторых местностях побережья Дальнего Востока, *ороси* на океанском побережье Японии, *сарма* и другие стоковые ветры на оз. Байкал, стоковые ветры на Земле Франца-Иосифа, *раджас, газья* в заливе Искендерун, ветры на седловинах гор Тавра, в отдельных районах южного побережья Черного моря и Анатолии и др. Характер Б. имеют также многие стоковые ветры в межгорных долинах, *катабатические* ветры типа *мистраля*.

Различают несколько разновидностей Б.: 1) *стоковая Б.*—сток и затем обвал с перевала сравнительно тонкого слоя холодного воздуха; 2) *внутримассовая Б.*—перетекание мощного слоя холодного воздуха через горный хребет; 3) *муссонная Б.*—перетекание через горы двуслойного воздушного потока (над мощным слоем холодного воздуха располагается слой с инверсией температуры, в котором развиваются волны); 4) *фронтальная Б.*—переваливание через горный хребет холодного атмосферного фронта; 5) *смешанная Б.*; 6) *верховая Б.*—струя холодного воздуха, которая с большой скоростью „перескакивает“ через ближние предгорья на некотором расстоянии от горного хребта.

БОРАСКО, бурраска (исп., фр. *borasco, bourgasque*—

малая бора) — сильный *шквал* с грозой на Средиземном море.

БОРАЦИЯ — см. *Адриатическая бора*.

БОРВИЙ (укр.) — холодный северный ветер на Украине.

БОРДЕЛЕ (фр. *bordelais* — дующий из Бордо) — теплый западный ветер в Каор (деп. Ло) на юго-западе Франции, дующий со стороны Бордо. Сопровождается дождем с грозой. Отмечается во все сезоны года.

БОРДОССКИЙ ВЕТЕР — см. *Бан де бурдеу, Борделе*.

БОРЕЙ, бореас, боррас (греч. *boreu* — север, гора, ветер со стороны гор) — холодный северный *падающий ветер*, воздухопад с невысоких гор во многих местностях северного побережья Средиземного моря и боже-ство северного и северо-восточного ветра в греческой мифологии. См. *Аквилон*.

БОРИНА — северо-восточный ветер (*бора*) на севере Адриатического моря. Различают белую и черную Б. — соответственно с малой и большой облачностью.

БОРИНО — слабая *адриатическая бора*, дующая с гористых берегов Югославии после дождей в горах.

БОРНАН (фр. *bornan*) — *бриз*, дующий из долины р. Дранс к средней части Женевского озера.

БОФУ (яп.) — *шквал* у берегов Японии (скорость ветра может превышать 15 м/с).

БОХОРОК (индонез. *bohokok*) — теплый и сухой *падающий ветер* типа *фёна* на северо-востоке о. Суматра, дующий с плато по подветренным склонам хр. Барисан. Обычно наблюдается во время *юго-восточного пассата* в мае — сентябре. На наветренные склоны гор приносит дожди, а на подветренных — повреждает посевы и плантации табака.

БОЧОРНО, бохорно (исп. *bochorno*) — юго-восточный ветер со Средиземного моря, дующий в устье р. Эбро. Сопровождается градом. Обычно наблюдается летом. Может обладать свойствами *сирокко*. Ср. *Сирокко*, *Сьерсо*.

БРАВЫЕ ВЕСТЫ, брейв вест виндс, *вестерлиз* — см. *Преобладающие западные ветры*.

БРАМОН (фр. *bramont*) — холодный северный ветер с перевала в Монсале (Montsapey) во Франции. Сопровождается хорошей погодой.

БРЕВА (итал. *breva*) — дневной *долинный ветер*, сочетающийся с *бризом* на оз. Комо (Италия). Долинный

воздушный поток над озером расщепляется на брева дн комо (западная ветвь) и брева дн лекко (восточная ветвь). Ночной *горный ветер* противоположного направления называется *тивано*.

БРЕВА ДЕЛЬ ЛАДЖО (итал. *brevia del lago*) — легкий ветер на оз. Лугано. Ср. *Брева*.

БРЕГЕНЦЕР ФАЛЛВИНД — см. *Пфёндер-винд*.

БРИЗ, бриза (англ. *breeze, brisa*) — несильный ветер (обычно до 4 баллов по шкале Бофорта) на побережье большого водоема (больших озер, водохранилищ, рек, морей), меняющий свое направление в течение суток в соответствии с изменением направления и значения горизонтального градиента температуры (поперек береговой черты), пропорционально разности температуры суша — вода. Обычно Б. хорошо выражен в теплую часть года при малооблачной погоде, когда контраст температуры суша — вода наибольший (порядка 20 °С).

Различают дневной (морской, озерный) и ночной (береговой) Б.

Дневной Б. дует со стороны водоема в сторону более теплой суши (см. *Морской ветер*). Ночной Б. дует с охлажденного ночью берега в сторону более теплой водной поверхности (см. *Береговой ветер*). Смена берегового Б. морским происходит утром до полудня, морского ночным — вечером, после полудня. Высота слоя воздуха, охваченного Б., различна в зависимости от синоптических условий, времени года и особенностей береговой черты. Например, морской Б. в Севастополе и Феодосии может достигать вертикальной протяженности до 2 км, тогда как в Потти — всего 200 м. Ночной ветер возникает сразу в слое толщиной до 300 м в виде обвала воздуха с суши (особенно если он сочетается с ночным *горным ветром* с крутых склонов побережья). Б. распространяется на расстояние до 30—40 км от береговой черты.

Над Б. может наблюдаться ветер противоположного направления — *антибриз*, отделенный от приводного воздушного потока (собственно Б.) бризовой инверсией.

Б. хорошо выражен в низких широтах в летнее время года. Он наблюдается в основном при антициклонической погоде вечером, когда береговой ветер усиливается стоком охладившегося воздуха с гор. В зависимо-

сти от циркуляции атмосферы и рельефа берегов Б. может усиливаться или ослабевать.

Иногда можно проследить границу распространения Б.—бризовый фронт. Фронт морского Б.—зона встречи холодного морского воздуха с теплым воздухом над сушей. Зона смещается по мере усиления Б. в глубину

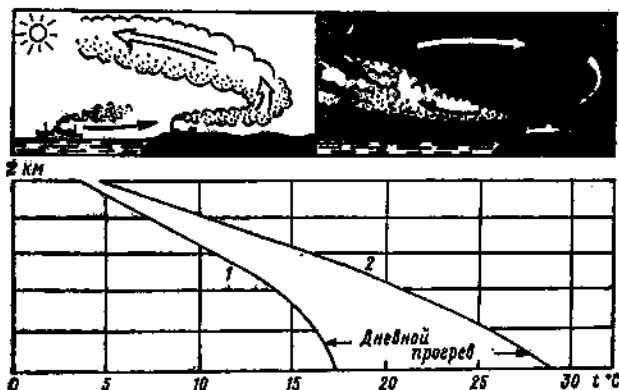


Схема возникновения дневного и ночного Бриза и распределение с высотой температуры воздуха над берегом утром (1) и в конце дня (2).

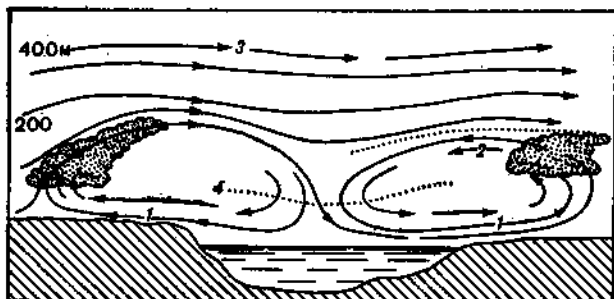


Схема развития Бризовой циркуляции над берегами реки. 1—речной бриз, 2—антибриз, 3—общий воздушный поток в нижней тропосфере, 4—инверсия температуры и уровень обращения ветра.

суши. Она обнаруживается по скачку температуры, влажности, ветра и перемещает полосы утреннего тумана на сушу (см. *Туманный ветер*). Фронт берегового Б.— зона между континентальным воздухом, проникшим ночью на поверхность моря, и воздухом морского происхождения. В слое смешения на границе этих воздушных масс теплый воздух обладает плавучестью относительно холодного.

Местные особенности могут усиливать или ослаблять бризы. Так, на побережье Португалии и Марокко Б. усиливается холодным Атлантическим течением, которое увеличивает температурные градиенты в приморской полосе. Это же наблюдается и в районах близких к морю сильно нагреваемых солнцем равнин, например, в окрестностях Рима и Неаполя. На южном и восточном побережьях Средиземного моря, от Туниса и до Сирии, Б. бывают почти каждый летний день, как и на побережьях Черного и Азовского морей. Они усиливаются, если их направление совпадает с общим ветровым потоком.

В зависимости от скорости ветра различают легкий, слабый, умеренный и свежий (сильный) Б. со скоростями ветра соответственно до 3,3, 5,2, 7,4 и 9,8 м/с.

В ряде прибрежных местностей бриз — собственное имя ветров определенных направлений и свойств. Например, бриза (исп., порт. *briza*, *brisa*) — бриз в Пуэрто-Рико, регулярный *северо-восточный пассат*, изменивший направление на восточное под влиянием широтной береговой черты; бриса карабинера (исп. *briza carabinera*) — неожиданный сильный береговой *шквал* в Испании и Франции; брисас — сильный юго-восточный морской ветер (см. *Суестадо*) в Монтевидео (Уругвай), а также *северо-восточный пассат* на берегах Южной Америки в сезон *пассатов*; брейз (*brisa*) — северо-восточный *муссон* на Филиппинских островах; брисотэ, бризол (исп. *briso-te*, *brisol*) — северо-восточный ветер на Кубе, сильный *пассат*; бриза соларис (фр. *brise solaires*) — бриз в Провансе, после восхода Солнца имеющий северо-восточное направление, к полудню усиливающийся и меняющий направление на юго-восточное (начало морского Б.), затем — на южное. К вечеру этот ветер стихает (см. *Соларис*).

БРИЗЕР (англ. *breather*) — тропический *шквал*.

БРИЗОВАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — система *бриза* и по-

тока противоположного направления над ним — *антибриза*, иногда составляющая замкнутую местную циркуляцию.

БРИКФИЛДЕР (англ. brickfielder — кирпичник) — северный *шквал*, горячий и сухой очень пыльный ветер, несущий песок из пустынь юго-восточной Австралии. Летом Б. иногда прорывается до южных берегов. Первоначально название относилось к южным вторжениям (см. *Барстер*), к сильным ветрам в Сиднее, которые несли пыль с кирпичных заводов, расположенных на юге города. Позже горячки Виктории стали так называть и пыльные (песчаные) ветры других направлений. Б., в отличие от барстера, приводит к резкому повышению температуры воздуха. Выдувает посевы, часто сопровождается *черными бурями*.

БРИСА КАРАБИНЕРА — см. *Бриз*.

БРУБУ, бробой (индонез. brubu, bроебое) — восточный *шквал* в Восточной Индии и Индонезии. В частности, так называют сухой и пыльный шквалистый восточный *фён* на юго-западе о. Сулавеси, возникающий при переваливании восточного муссонного воздушного потока через холмистый юго-западный полуостров. Наблюдается преимущественно в период июль — октябрь. Ср. *Тенггара*.

БРУМА — см. *Туманный ветер*.

БРЮША (нем. Brüscha) — северо-восточный *долинный ветер* при хорошей погоде в долине Бергелль, бассейне р. Мера и в Верхнем Энгадине (Швейцария). Возникает как прорыв холодного воздуха через перевал Малоджа в условиях, когда над севером Франции располагается антициклон. Ср. *Малоджа*.

БРЮГЬЕРУ (фр. brughierous) — южный ветер на севере Монтань-Нуар во Франции. Б. настолько устойчив, что препятствует развитию растительности (здесь растет только вереск).

БУГУЛЬДЕЙКА — северо-западный ветер разрушительной силы в долине р. Бугульдейка, пересекающей Байкальский хребет. Б. удерживается до четырех суток. Ветер валит людей с ног, несет пыль и даже мелкую гальку, препятствует работе на открытом воздухе. В период, когда дует Б., не выгоняют скот на пастбище. Нередки случаи, когда Б. разрушает сооружения, срывает крыши. См. *Ветры на озере Байкал*.

БУЕНТО-ГАРБИЙ, пуненто-гарбий — юго-западный

ветер в Ялте. Влияет на морское течение в бухте. Ср. *Поненд*.

БУКИФУ (япон.) — *пассат* у берегов Японии.

БУЛЛЗ АЙ СКВОЛ (англ. bull's eye squall — бычий глаз) — *белый шквал* у берегов Южной Африки, приближение которого моряки распознают по появлению широкого белого пятна вблизи зенита при малооблачной хорошей погоде или по небольшому темному облаку с красным центром. Может быть связан с *торнадо*. Ср. *Глаз бури*.

БУНАЦА ЛАДА, бунация — *полный штиль* на Черном и Азовском морях.

БУНЕНТ — западный ветер на Азовском море. Ср. *Поненд*.

БУНТ — *буря*, ураганный ветер в Татарии.

БУРА — *бора* в Югославии. См. *Адриатическая бора*.

БУРАН, боран (азерб.), бурон (тадж., узб.), бороон (кирг.), кыйдаан буурба (якут.) — *метель, снежная буя*.

БУРАНЛАУ (татарск. — бураниться, мести снег) — *метель* в Татарии.

БУРАШКА СИЛЬХ (малт. burghacka silch) — *шквал* с градом в Средиземном море вблизи о. Мальта.

БУРГА (англ. burga, boorga) — *шквалистый ветер* на Аляске, а также сезон горячих ветров из пустынь в Иране.

БУРГАЛАК (киргиз.) — *буран* в Киргизии.

БУРЕВИЙ (укр.) — ураган на Украине. Ср. *Борвий*.

БУРЖЕ (фр. bourget) — северный ветер с дождем в Сен-Оффанж-Десу (Saint-Offenge-Dessous) (Савойя, Франция).

БУРИ БЕСПЫЛЬНЫЕ — сильные штормовые ветры над замерзшей почвой. Иногда остаются незамеченными, однако при достижении зоны с разрыхленной почвой или снегом становятся видимыми.

БУРИ БИСКАЙСКОГО ЗАЛИВА — штормовые ветры, обычно западных направлений. У берегов залива вызывают сильное волнение. Из-за сильных северо-западных штормов северное побережье Испании получило название Берега Смерти. См. *Бан де дарре, Галери*.

БУРИ МЫСА ЖЕЛАНИЯ (Новая Земля) — запа-

до-северо-западные (из Баренцева моря) или восточно-юго-восточные (из Карского моря) штормовые ветры, обусловленные совместным действием мысового эффекта усиления ветра и орографии при движении циклонов вдоль северных границ материка.

БУРИ (ШТОРМЫ) РАВНОДЕНСТВИЯ, экваториал-штормз (англ. equinoctial storms) — штормы, наблюдающиеся ранней весной и осенью (во второй половине марта и сентября), когда в северных районах еще лежит снег, а южные уже (или еще) хорошо прогреты. Б. р. известны и под названиями форти сейнс-штормз, тьючит, пиз уип-штормз, суоллоу-штормз, саранда-айи и др.

БУРНЫЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 15 м/с и более, дующий более 2 мин.

БУРРИ БАРСАТ (хинди burry barsat) — вторичное вторжение муссона в Индии, характерное для середины мая. Ливни и сильные ветры с океана при юго-западном муссоне захватывают сначала о. Шри-Ланка и юг Индии. В конце мая муссон проникает на север и в течение июня он достигает шт. Пенджаб. Ср. Барст.

БУРУН — сильный вихрь, буря, вьюга, метель в Сибири, на Урале и в Поволжье. Так же называют надутый снежный сугроб или ледяную дюну (например, на Полтавщине) и вспенивающуюся от ветра большую волну, россыпь, штормовой вал воды над мелью или подводным камнем, прибой.

БУРЯ, бурон (узб.), бороон чапкын (кирг.), туфон (тадж.), фыртына (азерб.) — длительный и сильный (24—28 м/с) ветер, сопровождающийся разрушениями на суше и сильным волнением на море (штормом). По шкале Бофорта сила Б. может достигать 10 баллов. Такой ветер разрушает строения и вырывает деревья с корнем. Различают пыльную Б. и беспыльную Б. В зависимости от цвета поднятой пыли пыльные бури могут быть черными, желтыми, красными, белыми и бурными. По структуре различают бури потоковые, струйные и вихревые. Обычно бури обусловлены прохождением активного атмосферного фронта, глубокого циклона или смерча.

БУЧНЫЙ ДОЖДЬ — буря с ливнем на Украине.

БУХОНЯ — смена северного ветра западным, сопровождающаяся общим потеплением в центральных областях ЕТС.

ВАЛЬ ФРУАД (фр. val froide) — теплый ветер перед дождем весной и летом в Савойе (Франция).

ВАМ-АНДАИ (wam-andai) — сильный порыв западного ветра в период зимнего северо-западного муссона на западе Новой Гвинеи.

ВАМ БРО — см. *Уорм бро*.

ВАН (фр. vent) — южный или юго-западный влажный порывистый ветер в деп. Юра и Савойя (Франция).

ВАН-БЛАН (фр. vent blanc) — белый ветер, сухой и теплый, сопровождающийся хорошей погодой во Франции. В деп. Ду, Юра, Верхняя Савойя, Изер и др. он преимущественно юго-западный, на юго-западе Центрального массива — восточный.

ВАН Д'АН О (фр. vent d'en haut) — верховой ветер во Франции. В деп. Па-де-Кале это северо-восточный ветер, обычно сухой, в деп. Кальвадос его называют *амон*; в деп. Коррез это *черный ветер* на склонах гор в междуречье рек Маас и Мозель его называют *ван де ла плюи*.

ВАН ДЕ БА (фр. vent de bas) — низовой ветер с дождем во Франции. В деп. Де-Севр — южный, в деп. Коррез и Па-де-Кале — юго-западный или южный (*шуйер*); на Нормандской возвышенности, в деп. Юра, как и в ряде других департаментов, его называют *авал*.

ВАН ДЕ БАЙОНН (фр. vent de bayonne — байонский ветер) — умеренный юго-западный ветер в деп. Жер (Франция), западный в деп. Арьеж. Часто сопровождается дождем. Благоприятен для растительности. Ср. *Барран*.

ВАН ДЕ ВАЛЕ Д'АЗЕРГ (фр. vent de la vallée d'Azergue) — южный ветер, дующий севернее Лиона в Вильфранш-сюр-Соне (Франция).

ВАН ДЕ ДАМ, лиссеро (фр. vent des dames — дамский ветер, lisséro) — свежий морской юго-западный ветер (*бриз*) в восточной части дельты р. Роны. Проникает в глубь континента на 20—30 км. Иногда достигает скорости 12 м/с.

ВАН ДЕ ЛАНГР (фр. vent de Langres) — северный или северо-западный ветер в Безансоне (Франция), дующий со стороны Лангра.

ВАН ДЕ ЛА ПЛЮИ (фр. vent de la pluie — дождливый) — ветер с дождем во Франции. В деп. Жер — юго-западный, в деп. Ло (его называют *плю-*

паль) и деп. Аверон (в Руэрге) — западный, в деп. Изер — южный, в бассейне р. Соны — северо-восточный.

ВАН ДЕ ЛА ПУССЕ (фр. vent de la poussée) — весенний юго-восточный *белый ветер* в Лионе (Франция). Сопровождается хорошей погодой. Благоприятен для развития листвы на деревьях.

ВАН ДЕ МОНЛЮЭЛЬ (фр. vent de montluel) — южный или юго-восточный *белый ветер* на территории Домб и Брес (восток Франции), дующий из Монлюэля (Мон-Луи). Безоблачное небо при этом сухом ветре затягивается молочно-белой дымкой. Дует по несколько дней подряд.

ВАН ДЕ РЕТУР (фр. vent de retour — возвратный, противоположный) — юго-западный ветер на юге Канарских островов. Противоположен *северо-восточному пассату*, обдувающему северные берега островов. Ср. *Контрастес, Джиллз винд, Кона-шторм*.

ВАН ДЕ СЕВЕНО (фр. vent de céveno) — восточно-юго-восточный ветер в деп. Аверон (Франция), дующий с гор.

ВАН ДЕ СУЛЕ (фр. vent de souleu — солнечный ветер) — прованское название спокойного и легкого *солнечного* (гелиотропического) *ветра*.

ВАН Д'ИТАЛИ (фр. vent d'Italie) — юго-восточный, восточный или северо-восточный ветер в районах Франции, прилегающих к итальянской границе. См. *Ломбард*.

ВАН Д'ЭСПАНЬ (фр. vent d'Espagne — испанский ветер), *альбе* — западный или юго-западный теплый и сухой ветер типа *фёна*, дующий на юге Франции с Пиренеев.

ВАН ДЮ МИДИ (фр. vent du midi) — южный или юго-западный теплый и влажный ветер с дождем на Центральном массиве, в меридиональных Севеннах и на юго-востоке Франции.

ВАН ДЮ О (фр. vent du haut) — восточный ветер в деп. Юра (Франция). Дует перед сухой хорошей погодой. Ср. *Амон, Ван д'ан о*.

ВАН ЛОРРЕН (фр. vent Lorrain — ветер из Лоррина) — восточный ветер с плохой погодой в деп. Уаза (Франция). См. *Ван прюссен, Прусский ветер*.

ВАН МАРЕН (фр. vent marin) — *биз* вблизи Тулона (Франция). Ср. *Марен*.

ВАН МУ — см. *Оро бассо*.

ВАН НЕГР (фр. vent nègre) — юго-западный или северо-западный ветер с дождем в деп. Аверон, северный ветер с дождем в деп. Ло (Франция). См. *Ван нуар*.

ВАН НУАР (фр. vent noir — черный ветер) — северный черный ветер в деп. Коррез и Ло, северо-западный в деп. Канталь (Франция). Обычно сухой и холодный с низкой сплошной облачностью. См. *Ван негр*.

ВАН-О-БРЮЛАН (фр. vent au brulant) — южный ветер на Нормандской возвышенности (Франция).

ВАН-О-СЕК (фр. vent au sec) — сухой и холодный ветер на Нормандской возвышенности, а также в межгорье рек Мозель и Маас, в бассейне р. Орн и др.

ВАН ПРИУССЬЕН (фр. vent prussien — прусский ветер) — см. *Ван Лоррен*.

ВАН СУЛЕ СОЛЕИ (фр. vent sous le soleil) — холодный и сухой восточный ветер в деп. Изер (Франция). Ср. *Соларис*.

ВАН СЮБРАН (фр. vent subran) — загорный ветер: *трамонтана* в Восточном Провансе и северный *биз* в Ницце (Франция).

ВАНТУ (фр. ventoux — юго-восточный ветер в Монтелимаре, деп. Дром, дующий со стороны горы Ванту, деп. Воклюз (Франция), является продолжением *ломбарда*.

ВАНТУРЕЗО (фр. ventourèso) — северо-восточный ветер в Провансе (Франция), дующий со стороны горы Ванту (деп. Воклюз) в сторону Авиньона.

ВАНУАЗ (фр. vapoise) — *биз* в Пралоньяне и Ланлебуре (деп. Савойя, Франция), дующий по долинам массива Вануаз.

ВАН ФРУАРЕН (фр. vent froirain) — южный ветер в Булони (Франция).

ВАРДАР, вардар винд, вардарак, вардарац, вардарская бора — холодный и сухой северо-западный *стоковый ветер* в районе Салоники. Имеет характер *мистрала*. Возникает при прорыве холодного континентального воздуха через понижение рельефа между Балканами и Родопскими горами, по долине р. Вардар в сторону теплого Эгейского моря. Ср. *Адриатическая бора*. См. *Хортъятис*.

ВАРЗОВСКИЙ ШКВАЛ — кратковременная буря в районе Варзоба (Таджикистан).

ВАРС (фр. vars) — биз, ветер с перевала в Сен-Поль-сюр-Ибай (Нижние Альпы, Франция).

ВАРЬЯЛ, уэрьял, пай-варрь (саам.) — западный ветер на Кольском полуострове.

ВАСАЧВИНДС (англ. wasatchwinds) — каньонные, стоковые ветры в горах Уосатч, дующие в сторону равнин штата Юта (США). Хорошо развиты при высоком атмосферном давлении над штатом Вайоминг и низком над штатами Юта и Аризона. Иногда достигают силы урагана.

ВАССЕРТРОМБ, вотерспаут — см. *Водяной смерч*.

ВАХТА — юго-восточный ветер на Псковском озере, в районе о. им. Залита.

ВАШУ ЗЕФИР — см. *Чинук*.

ВЕЗИН (фр. vésine) — дневной долинный ветер в деп. Дром (Франция).

ВЕЙРИЭЙБЛЗ (англ. variables) — слабые ветры неустойчивых направлений в западной и восточной частях экваториальной зоны Тихого океана.

ВЕЛО КЛАУД — см. *Туманный ветер*.

ВЕНГЕРСКИЙ ВЕТЕР, унгаришер винд (нем. Ungarischer Wind) — теплый и сухой восточный ветер в Восточной Австрии, дующий со стороны венгерских степей, в отличие от холодного (в основном северо-восточного) ветра.

ВЕНДАВАЛЬ (исп. vendaval) — штормовой юго-западный или южный ветер, дующий из Марокко на побережье Испании, в долине р. Гвадалквивир, в зоне преобладания северо-западного ветра. Иногда достигает силы урагана. Вызывает сильное волнение в Кадисском заливе и Гибралтарском проливе. Весной и осенью приносит обильные осадки. Чаще всего наблюдается в период октябрь — январь. Так же называются осенние грозовые *шквалы* на берегах Мексики.

ВЕНТАВАЛ — см. *Авал*.

ВЕНТАМОН — см. *Амон*.

ВЕНТАНИЯ (порт. ventania) — *шквал* у берегов Португалии.

ВЕНТ ДА МУТ (итал. vent da mût) — сильный и влажный ветер на оз. Гарда (Италия). Ср. *Оро бассо*.

ВЕНТ ДЕ СОЛИ (сард. vent de soli) — восточный ветер на о. Сардиния.

ВЕНТ Д'УТО (фр.) — см. *Отан*.

ВЕНТЕН (фр. *vingtaines*) — холодный восточный ветер на северо-западе Франции в апреле — мае. Опасен в периоды цветения фруктовых деревьев.

ВЕНТЕ ЛОКУ, венте рошу — „сумасшедший ветер“ (фён) в Рио-де-Жанейро, возбуждающе действующий на нервных людей.

ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УЛИЦА — см. *Ереванский норд-ост*.

ВЕНТО ДИ СОТТО (итал. *vento di sotto*) — бриз на оз. Гарда (Италия).

ВЕНТУ ДЕ БАЙШУ (порт. *vento de baixo*) — бриз в Португалии.

ВЕНТУ ДЕ КОАДУ (порт. *vento de coado*) — порывистый, „свистящий“ ветер в ущельях и на склонах гор в Португалии.

ВЕНТУ ДЕ СИМА (порт. *vento de cima*) — *верховой* холодный западный ветер в верховье р. Амазонка.

ВЕНТУШ ЖЕРАИС (порт. *ventos gerais* — общие ветры) — сильный восточный ветер в летний сухой сезон в центральных штатах Бразилии.

ВЕРН (фр. *verne*) — северо-западный ветер в деп. Марна (Франция).

ВЕРХНИЕ ПАССАТЫ — восточные ветры над *антипассатами*. Обнаруживаются летом на высотах около 12 км (изобарическая поверхность 200 гПа), главным образом вдоль параллели 12° с. ш., над Филиппинскими островами, Южно-Китайским и Аравийским морями, югом Индии, Центральной Африкой. В южном полушарии развиты слабо.

ВЕРХНИЙ ВЕТЕР — см. *Зена кари*.

ВЕРХНИЙ ШУЙЕР (фр. *chouillère haute*) — сухой восточный ветер с гор. Ср. *Шуйер*.

ВЕРХОВИЧ — южный ветер на р. Печора.

ВЕРХОВКА — 1. Свежий морской ветер (обычно северный) на Черном море. 2. Сильный ветер в ясный день, предвестник ненастья в Красноярском крае. 3. Прибыльная вода при ветровом нагоне, приливе или дожде в устьях реки и бухтах.

ВЕРХОВОЙ ВЕТЕР, верховик, верховый, верхний, верховочка, *амон* (фр.), *хальни* (польск.), *бийктиктеш шамал* (кирг.), *шамоли болой* (тадж.), *кутарилувчи шамол* (узб.), *чайын йухарыларындан эсен кюлек* (азерб.) — ветер с верховий рек и долин. Имеет различные направления в зависимости от ориентации долин. В Заволжье это теплый юго-западный ветер (ию-

гда сухой), признак наступающего ненастья; на Волге — северо-западный; в Прибайкалье — восточный или юго-восточный, признак начала плохой погоды; на Среднем Днепре — северо-западный; на Нижнем Днепре — северо-восточный; на Телецком озере — южный *фён*, стекающий по низовью р. Чулышман (при этом ветре даже в марте температура может подниматься до 20 °С, благодаря чему на южном берегу Телецкого озера развито полеводство); на оз. Байкал — *баргузин*, северные или северо-восточные *продольные ветры*; на юге Байкала — восточный ветер; в Комсомольске-на-Амуре — южный ветер (ср. *Ламус*); на востоке Камчатки — западный ветер с ясной погодой.

ВЕСЕННИЙ ШКВАЛ — кратковременный порыв ветра весной (распространен в СССР). Ср. *Весняк*.

ВЕСНЯК — весенний юго-восточный ветер в бассейне р. Оки и в Поволжье. На Псковщине это обычно южный ветер.

ВЕСТ — см. *Запад*.

ВЕСТЕРЛИЗ — см. *Преобладающие западные ветры*.

ВЕСТИНДСКИЕ УРАГАНЫ, харрикейны — см. *Тропический циклон*.

ВЕСТИК ВЕСНЫ — см. *Ленивоте*.

ВЕТЕР (от старосл. и санскрита — ватар, ветар), витэр (укр.), кюлейи (азерб.), шамол (узб.), шамалы (кирг.), шимоли (тадж.), жил(ь) (татар.), тыал (якут.), *ван* (фр. vent), вентус (лат. ventus), винд (англ. wind), кадзе (яп. kaze), фын (кит.) и др. — движение воздуха относительно земной поверхности. В. имеет горизонтальную и вертикальную составляющие. Обычно рассматривают только первую. В. характеризуется скоростью (м/с, км/ч, узлы) или силой (баллы по шкале Бофорта) и направлением — откуда дует ветер (румбы или градусы). См. *Румб*.

ВЕТЕР-КОЛЕСО — см. *Радловинд*.

ВЕТЕР ОТ СОЛНЦА, ветер из-под Солнца — *солнечный ветер*, дующий в теплое время года со стороны восходящего Солнца. В степных районах СССР это иногда признак засухи.

ВЕТЕР ПЕСТРОЙ ДРЕСВЫ — зимний северо-западный *муссон*, усиливающийся в понижении и сужении Колымского хребта, в долине р. Пестрая Дресва (на се-

северо-востоке Охотского моря). С октября по апрель В. П. Д. может сохранять штормовую скорость в течение длительных периодов. На выходе из залива вода буквально кипит от сильного ветра, но уже в трех милях от берега ветер практически исчезает. В. П. Д. на побережье имеет характер *мезоструи*, усиливается на высоте около 100 м над хребтом, а выше резко ослабевает. В сужении рельефа В. П. Д. представляет собой *стоковый ветер* типа *боры*. Рыбаки и моряки называют В. П. Д. *трубой*.

ВЕТЕР ПУСТЫНИ, *дезерт винд* (англ. desert wind) — сухой ветер, дующий из пустыни Невада в Южную Калифорнию. Днем — это горячий, а ночью холодный ветер. Порой имеет разрушительную силу. Из-за поднятой ветром пыли Солнца не видно, небо приобретает желтоватую, а иногда свинцовую окраску. Неблагоприятен для человеческой деятельности. При В. п., как при *хамсине* и *сирокко*, люди страдают от удушья, слизистая оболочка носа раздражается, кожа трескается. В. п. наблюдается на окраинах и других пустынь, в частности Каракумов. См. *Каракумский ветер*.

ВЕТЕР СЕМИ ГОР — см. *Зибенгебиргсвинд*.

ВЕТЕР С НОЧИ — западный ветер на р. Каме.

ВЕТЕР С СЕМСКА — юго-западный ветер на Псковском озере в районе о. им. Залита.

ВЕТЕР СТА ДВАДЦАТИ ДНЕЙ — см. *Бад-и-сад-о-бистроз*.

ВЕТЕР ФРАНЦИИ — см. *Биз*.

ВЕТРОБОЙ — сильный осенний ветер, имеющий обычно северо-западное, северное или северо-восточное направление. Оголяет деревья от листьев.

ВЕТРОГОН — см. *Байшак*.

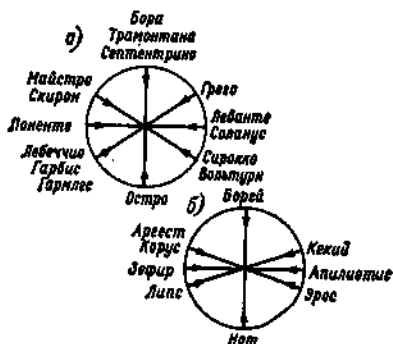
ВЕТРЫ В БАЛАКЛАВЕ (Крым) — тримунтан (С), *бора* (СВ), *греба-леванти* (ВСВ), *леванти* (В), *береговой* (ЮВ), широко и острия (Ю), морской (ЮЗ), поненти (З), *маистра* (СЗ). Названия принесены в древности греческими рыбаками. Господствующими здесь являются острия и тримунтан, дующие в меридиональном направлении вдоль узкого горного прохода. Ср. *Балаклавская буря*.

ВЕТРЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ — *шимал кюлейи* (С), *шималы-шярг кюлейи* (СВ), *шярг кюлейи* (В), *джануби-шярг кюлейи* (ЮВ), *джануб кюлейи* (Ю), *джануби-гярг кюлейи* (ЮЗ), *гярг кюлейи* (З), *шималы-*

гярб кюлейи (СЗ), даг кюлейи (*горный ветер*), дэрэ кюлейи (*долинный ветер*).

ВЕТРЫ В ГРЕЦИИ — 1. Древнегреческие названия ветров: *боррас* (С), *анарктий* (С), *месоборрас* (ССВ), *месес* и *месапелнотес* (СВ), *кекий* (ВСВ), *апелнотес* (В), *эврапелнотес* и *эер* (ВЮВ, ЮВ), *эвронотос*

Ветры в Греции.
Розы ветров:
итальянская (а) и
Башни Ветров в -
Афинах (б).



(ЮЮВ), *нотос* (Ю), *либонотос* (ЮЮЗ), *липс* и *либозефирос* (ЗЮЗ), *зефирос* (З), *аргест* и *скиронозефирос* (ЗСЗ), *скирон* (СЗ), *скироноборрас* (ССЗ).

2. Новогреческие и местные названия ветров, а также распространенные на берегах Средиземного моря итальянские названия ветров: *трамонтана*, *бора* (С); *греготрамонтана* (ССВ); *грего* (СВ); *кекий* (СВ, В); *греголевантес* (ВСВ); *леванте* (В); *апелнотес* (В); *вольтурн* (ЮВ), *финикийский ветер* (ВЮВ), *сирокко*, *сирокколевантес* и *эврос* (ЮВ, Ю); *нотья* и *острия* (Ю); *острогарбис* (ЮЮЗ); *гарбис*, *лебеччо* и *ливийский ветер* (ЮЗ); *понендогарбис* (ЗЮЗ); *поненте*, *понентис* и *зефирос* (З); *аргест*, *олимпийский ветер* и *понендомаистра* (ЗСЗ); *маистро*, *маестрос* и *скирон* (СЗ, С); *яликс*, *кавр* и *корус* (СЗ); *фракийский ветер* и *маистротрамонтана* (ССЗ).

ВЕТРЫ В ПАЛАНГЕ (Литва) — *моряной* (З), преобладающий в этой части побережья; *земной* (В); *козлинный* (ЮВ); *финский* (СЗ).

ВЕТРЫ В РИМЕ — *септенрио* и *аквилон* (С); *ке-*

кий (СВ); соланус (В); вольтурн (ЮВ); аустер и остро (Ю); африканский и африкус (ЮЗ); фавоний и поненте (З); корус (СЗ).

ВЕТРЫ В ТАДЖИКИСТАНЕ — боди шимоли (С), боди шимоли шарки (СВ), шамоли шарки (В), шамоли джануби шарки (ЮВ), шамоли джануби (Ю), шамоли джануби гарби (ЮЗ), шамоли гарби (З), боди шимоли гарби (СЗ), шамоли кухни (*горный ветер*), шамоли води (*долинный ветер*), гармсел (*суховей*), туфани чанг (*пыльная буря*), туфон (*буря*).

ВЕТРЫ НА БЕЛОМ МОРЕ — сиверко, сивер и север (С); полночь, полночь, заморозник, рекостав, баргузник и моряна (СВ); восток и восток (В); обедник (ЮВ); лето, полуден и летник (Ю); шелоник и в Мезени паузник (ЮЗ); запад (З); побережник, глубник и голомяник (СЗ). См. Ветры на севере Европейской территории СССР.

ВЕТРЫ НА ВОЛГЕ — хилок и сладимый (Ю); луговой (СВ); суховей (В); вешняк (ЮВ); моряна и низовой (ЮВ); южак (Ю); гнилой, горыч и нагорный (ЮЗ); верховой (СЗ); витязный, витязной и вытяжной (очень свежий).

ВЕТРЫ НА ДУНАЕ — полночь, пивнич, пулноч, северяк и северяц (С); южак (Ю, ЮВ); абаза (В, СВ); карасль (ЮЗ).

ВЕТРЫ НА КУБАНИ — тримунтана (С), грего (СВ), левант (В), кубанец (ЮВ), гарбий (Ю), низовка и полуденка (ЮЗ), понент (З), маистра (СЗ), бунация (полный штиль).

ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ БАЙКАЛ — север, сиверка и гора (С); ангара, баргузин и верховик (СВ); восток, восток, селенга и фролиха (В); шелоник (ЮВ); полуденник (Ю); елубник, култук и низовик (ЮЗ); запад (З); горная, горный, горный, горыч, сарма, харахаиха и подвой (СЗ); байкал (локальный шквал).

Известно два основных типа байкальских ветров: *продольные*, дующие вдоль чаши озера — низовик, култук, верховик, баргузин, и *поперечные*, сток воздуха с окружающих озеро гор. Для некоторых из них (например, горная и шелоник) характерен фёновый эффект. Летом поперечные ветры редко бывают сильными. Влияние местных орографических условий усиливается осенью, при увеличении разности температуры между сушей и водной поверхностью, достигающей 30—40 °С, что усиливает муссонный эффект. Летом лучше развиты

дневные *бризы*, а осенью — ночные. Поздней осенью до ледостава над озером формируется местная область пониженного атмосферного давления — термическая депрессия. Резко усиливаются и учащаются холодные и сухие, порывистые ветры в многочисленных ладах и ущельях, открытых в сторону озера. Эти ветры представляют собой длительные вторжения холодного воздуха, иногда воздухопады типа *боры*, достигающие силы *бури* и возникающие внезапно, преимущественно осенними ночами. До ледостава над озером и берегами могут возникать вихри с горизонтальной осью в слоях до высоты 400—700 м, со скоростью вертикальных движений более 120 см/с. У гористых берегов образуются *зоны затихия*. Каждому из больших заливов присущи местные системы ветров. Сочетание продольных и поперечных ветров приводит к появлению над каждой из трех частей котловины озера местных циркуляций ветра против часовой стрелки. Это может вызвать соответствующий дрейф вод озера.

ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ ГАРДА (Италия) — 1. Регулярные ветры: *андер, ора, бали и винецца* (Ю); в верховье озера *венто ди согго (бриз)*; ночной *паззано* (С); *лугано* (Ю, ЮВ). 2. Сильные ветры: *сарка* (С), *суер* (ССЗ), *пеаза* (ССВ), *визентина* (ВСВ), *траерсу* (В); а также *боарек, монтис и рефолли (шквалы)*; *соперо* (горный); *вент да мут* (влажный).

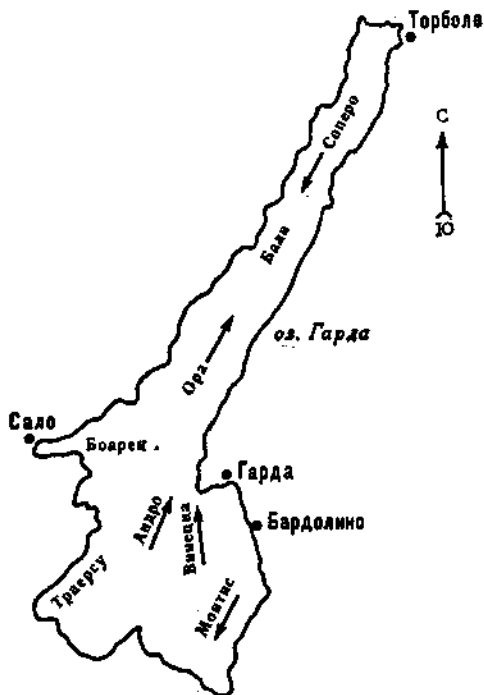
ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ ИЛЬМЕНЬ — северяк, сивер и сиверко (С); ветер с озера (С, СВ); подсеверяк (СВ); восток и зимняк (В); полдень и ветер с горы (Ю); *шалоник, шелоник, столбняк, меженец, озерник и крестовый* (ЮЗ); холодный и непродолжительный *мокрак* (З); *подсиверный* (СЗ); *подсиверок* (ССЗ).

Осенью штормовые ветры здесь обуславливают сильное волнение. Вода в озере становится очень мутной.

ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ МАРКАКОЛЬ — *потяга (бриз)*; *поперечные ветры*, дующие через перевалы и в межгорных понижениях рельефа: *тихушка* (СВ), *урунхайка* (ЮВ) и *чумек* (ЮЗ); сильные ветры: *маральник* (ЮЮВ), *матобай* (ЮЮЗ) и *темербек* (СЗ).

ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ СЕЛИГЕР — север, северяк, сиверок и табашник (С); зимник и зимняк (СВ, В, ЮВ); *покойник* и восток (В); полуден, полуденник и полудник

(Ю); шелоник, шалоник, мокрик, мокряк, меженник, межвяк и осенник (ЮЗ); крестовый (З); снежнец (СЗ). Долевой, долевик — дующий вдоль озера; женатый — стихающий на ночь; холостой — не стихающий на ночь; поветер и поветерь — попутный ветер; падара, падера и падорга — буря с дождем или снегом.

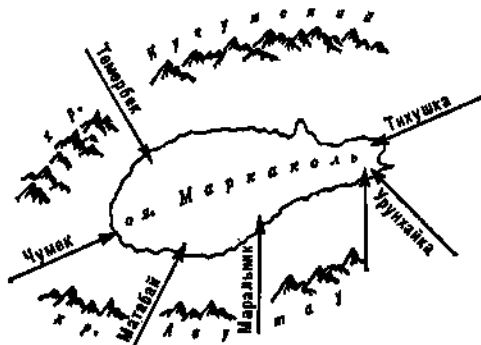


Ветры на озере Гарда (Италия).

ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ ТОБА (Северная Суматра) — алугу (индонез. aloegoe), болон (bolon), дахату (dahatoe), лухис (loehis), нирта (nirta), саут (saoet), си-гиринг-гиринг (si giring giring), сируанг (sirueang), там-бун (tamboen).

ВЕТРЫ НА ОНЕЖСКОМ ОЗЕРЕ — *продольный* и *столбище* (С), *восток* (В), *галицкие ериши* (ЮВ), *ребровский ветер* (Ю), особенно опасный для малых судов *шалоник* (ЮЗ), *средний ветер* (З).

ВЕТРЫ НА ПСКОВСКОМ ОЗЕРЕ — *северик* (С), *волкогод* (СВ, В), *сточей* и *всточей* (В), *зимний зимняк*



Ветры на озере Маркаколь (Казахстан).

и *летний теплик* (В), *вахта* (ЮВ), *полуденник*, *теплик* (Ю), *мокрик*, *осенник* и *ветер с Семска* (ЮЗ), *запад*, *западь*, *прибывный*, *прибыльный*, *поперечник* и *дыльяк* (З).

ВЕТРЫ НА СЕВЕРНЫХ БЕРЕГАХ ЕТС — основные румбы: *север* (С), *восток* (В), *лето* (Ю), *запад* (З); промежуточные румбы: *полуночник* (СВ), *обедник* (ЮВ), *шелоник* (ЮЗ), *побережник* (СВ).

Кроме того, поморы различают *межники* (восемь румбов между основными и промежуточными): *меж севера полуночник*, *меж востока полуночник*, *меж востока обедник*, *меж лета обедник*, *меж лета шелоник*, *меж запада шелоник*, *меж запада побережник*, *меж севера побережник*, а также малые *межники* (*стрики*): *стрик севера к полуночнику*, *стрик полуночника к северу*, *стрик полуночника к востоку*, *стрик востока к полуночнику*, *стрик востока к обеднику*, *стрик обедника к востоку*, *стрик обедника к лету*, *стрик лета к обеднику*, *стрик лета к шелоннику*, *стрик шелоника к лету*, *стрик*

несколько больше. Из центра долины нагретый воздух поднимается в горы, и на высоте более 1 км возникает обратное течение, однако оно не компенсирует отток воздуха из долины, и потому воздух притекает из Голодной степи. В результате в Ленинабаде и Коканде преобладают западные ветры (см. *Кокандец*), кроны деревьев имеют флаговую форму, хорошо развиты с восточной стороны и деградируют с западной. Восточные ветры характерны для зимы в связи с охлаждением и стоком воздуха в долину. Зимние циклоны как бы всасывают воздух из предгорий и обуславливают развитие на них *фёнов*.

Штормовые, преимущественно западные ветры проникают в долину через Ходжентские ворота. В центральной части Ферганской долины летом днем, когда преобладают западные ветры, песок легко развевается, и песчаные барханы движутся к востоку. Сильные западные ветры возникают здесь в случаях, когда ось высотного струйного течения проходит над долиной, а приземные барические градиенты превышают 5 гПа на 100 км. Особо следует отметить отличающийся большими скоростями и значительной длительностью восточный *урсатьевский ветер* в западной части Ферганской долины.

ВЕШНЯК, вешник — юго-восточный ветер на Псковщине и в Поволжье.

ВЕЯ, веялица — см. *Метель*.

ВЗРЫВ МУССОНА — см. *Барст*, *Чота барсат*.

ВИЗЕНТИНА (итал. visentina) — сильный восточно-северо-восточный ветер на оз. Гарда (Италия).

ВИЙЯР (фр. villard) — холодный западный ветер с дождем или снегом в Савойе (Франция).

ВИЛЛИ-ВИЛЛИ (англ. willy-willy) — тропический циклон в Тиморском море у северо-западных берегов Австралии. Чаше всего наблюдается в ноябре — марте. Вторжение на сушу циклона Трейси 25 декабря 1974 г. привело к разрушению г. Дарвина, была зарегистрирована скорость ветра 72 м/с.

ВИЛЛИВО, выливот, рашас (williwaw, williwau, gachas) — сильный и холодный *шквал* на подветренной стороне гор на побережье Южной Америки, в Магеллановом проливе, а также на Аляске и в Алеутских горах. Представляет собой прорыв холодного воздуха

с горных побережий в сторону моря, длящийся иногда всего несколько секунд и не распространяющийся далеко в море. Имеет характер *борь*. Особенно опасен для судов, стоящих у Алеутских о-вов Атту, Адак, в гавани Датч-Харбор и бухте Макушинской (о. Уналашка). Реже В. бывает на о-вах Кыска, Амчитка, Атка, в гавани Черновская (о. Уналашка), бухте Хулук (о. Адак). Различают В. теплый и В. холодный, особенно опасный и имеющий различные направления, обусловленные рельефом берегов. Ср. *Стайкайн винд*.

ВИНД-БЛАЕР (исл. vind-blaer) — легкий *бриз*, упоминающийся в исландских сагах.

ВИНД-ГНЮР (исл. vind-gnug) — очень сильный *шквал* в Исландии.

ВИНДТРЕТА (швед. vindträta), смена *берегового ветра морским* или *штилевой* зона между ними на восточном побережье Швеции. См. *Бриз*.

ВИНДХОЗЕ — см. *Смерч*.

ВИНЕЦЦА (итал. vinezza) — южный ветер на юге оз. Гарда (Италия). На севере озера часто усиливается и называется *ора*.

ВИНОГРАДНЫЙ МЕЛЬТЕМ — см. *Изюм мельтеми*, *Мельтем*, *Этезии*.

ВИНОГРАДОВАР — см. *Траубенкохер*.

ВИНТШГАУЭР (нем. Vintschgauer) — ночной *горный ветер* с юга, дующий с горного хребта, из Винтшгау в Эцтале (юг Тироля).

ВИП-ПУР-ВИЛЛ-СТОРМ — см. *Фрог сторм*.

ВИРАСЕУ (порт. viraseo) — *морской ветер* в Нижнем Конго. Ср. *Вирасон*.

ВИРАСОН (исп. virason, birason) — *морской бриз* в Чили и на всем тихоокеанском побережье Южной Америки. Бывает настолько сильным, что работа в портах прекращается. Противоположен береговому бризу *террало*. Так же называют вечерний прохладный *бриз* в Монтевидео.

ВИРЕИС (фр. viraysse) — северо-восточный ветер, сток воздуха к долине р. Ибай с перевала Ларше (Нижние Альпы, Франция).

ВИСПЕРВИНД (нем. Wisperwind) — ночной *холодный горный ветер* в Виспертале, в бассейне р. Рейн, в Рейнгау (Нассау), вблизи г. Таунуса. Вертикальная мощность горного стока воздуха может достигать 150 м, скорость ветра обычно невелика, 3—4 м/с.

ВИСПЕР — *шквал* в сужении долины р. Рейн (ФРГ).

ВИТРОВИЙ (укр.) — сильный ветер на Украине.

ВИХРЕВЫЕ БУРИ — собирательное название вихревых систем сильного ветра, отличающихся от линейных зон сильного ветра, струй, стока. Диаметры вихревых бурь — от нескольких метров (*пыльные вихри*, уэрлз), десятков или сотен метров (*смерчи*, *торнадо*) до десятков километров (линейные *шквалы*).

ВИХРИ, уэрлз, верлвинд (англ. whirls, whirlwind) — сильные вихри малого диаметра (от нескольких до сотни метров), вне которых (с удалением от их оси) скорость ветра уменьшается от сильной (или ураганной) до штиля. Возникают при ясном небе в результате влияния рельефа и неравномерного нагревания подстилающей поверхности (например, при засухе или сильном пожаре), иногда под мощным ветровым потоком, опускающимся до земли (словно зарываясь, как наблюдается, например, в периоды равноденствий в Антарктиде, на Земле Адели). В. развиваются снизу вверх (в отличие от *смерчей*, возникающих под материнскими облаками) и движутся в направлении перемещающего их господствующего у земной поверхности ветра. Обычно они быстро угасают, но иногда прослеживаются на расстоянии нескольких километров. Чаше всего они имеют неправильную столбообразную форму, внутри полые. Характерны для степных и пустынных районов, гор, предгорий и сильно пересеченной необлесенной местности.

ВИШНЕВЫЙ МЕЛЬТЕМ — см. *Кирас мельтеми*, *Мельтем*, *Этезии*.

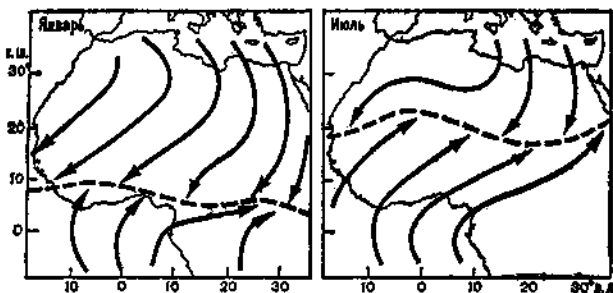
ВЛАЖНЫЙ СИРОККО — см. *Сирокко*.

ВНЕТРОПИЧЕСКИЙ МУССОН — см. *Муссон*.

ВНУК ТАЙФУНА, маме-тайфун — *тропический циклон* малого диаметра, возникающий как спутник основного циклона. В северном полушарии в Тихом океане обычно возникает позади и справа от основного циклона. Часто оказывается неожиданным, так как не всегда прослеживается на картах атмосферного давления и облачности.

ВНУТРИТРОПИЧЕСКАЯ ЗОНА КОНВЕРГЕНЦИИ (ВЗК) — зона преимущественно восточных ветров экваториальной барической ложбины между пас-

сатами северного и южного полушарий Земли, между пассатом и муссоном или между пассатом и экваториальными западными ветрами, так называемый тропический фронт. Ширина ВЗК — несколько сотен километров. В течение года ВЗК смещается относительно экватора на сотни километров в то полуша-



Среднее положение Внутритропической зоны конвергенции (штриховая линия) в Африке.

рие, в котором наступает лето. Зимой северного полушария ВЗК мигрирует между 0 и 5° с.ш., летом может подниматься до 15° с. ш. В Индийском океане ВЗК может включать в себя экваториальную зону западных ветров.

Для ВЗК характерны высокие температуры воздуха, относительно пониженное атмосферное давление, слабые приземные ветры переменных направлений. Это обусловлено конвергенцией пассатов и расходимостью ветров на высотах 4—10 км. Облачность здесь разнообразна и изменчива, что связано с волновыми и вихревыми возмущениями в ВЗК. Система конвергенции (внизу) и дивергенции (на высотах) создает дополнительную вынужденную конвекцию, усиливает осадки. В ряде случаев одновременно могут возникать две ВЗК (с двух сторон от экватора).

Несмотря на преобладание слабых ветров, здесь наблюдаются тропические шквалы с ливнями и грозами (шауэры). Основной путь тропических циклонов вне экваториальных широт — вдоль оси ВЗК на запад.

На западе Африки ВЗК, образованная юго-западным муссоном и северо-восточным пассатом, перемещаясь в течение года, формирует два сезона дождей в соответствии с двумя прохождениями Солнца через зенит. Это называют заколдованным кругом — клаудринг (англ.) или пота-нуар (фр.). Здесь различают зенитальные дожди (местные) и дожди, приносимые муссоном. Сезон дождей обычно начинается периодом грозových ливней, неправильно называемых ураганами.

ВОДЭР (нем. Vaudire) — северо-восточный ветер на Женевском озере, дующий со стороны кантона Во (Швейцария).

ВОДЯНОЙ ВЕТЕР — ветер, нагоняющий воду в губы или дельты северных рек СССР. Ср. *Сольдяной ветер, Выгон, Падун*.

ВОДЯНОЙ СМЕРЧ, водяной заяц, дракон, уотерспут (англ. waterspout — водосточная труба), вассертромб (нем. Wassertromb) — воронкообразный вращающийся (влево или вправо) вихрь с большим содержанием поднятых в воздух капель воды. Водяные смерчи обычно возникают в морях тропических и субтропических широт, но могут возникать и в более высоких широтах. Чаше всего они зарождаются на мелководьях с глубинами менее 3—4 м, где вода прогревается до 27—30 °С, при большой вертикальной неустойчивости стратификации приводного слоя воздуха. Такие условия складываются, например, у мыса Флорида летом в 15—18 ч. Смерчи возникают также и вблизи гористых островов с подветренной стороны, откуда они удаляются цепочкой. Водяные смерчи часто возникают и над теплыми океаническими течениями, такими, как Гольфстрим, а также над большими заливами и крупными водоемами внутри материка. Например, на Иссык-Куле, где их называют *куюнами*, и на водоемах Узбекистана, где их называют сув гирдоби.

Общими условиями для возникновения водяных смерчей являются: высокие температура и влажность воздуха, а также большой сверхadiaбатический градиент температуры в нижней половине подоблачного слоя.

В. с. существует недолго, обычно около 15 мин (очень редко более 40 мин). Диаметр смерчей составляет 5—100 м, высота — до нижнего основания кучево-

дождевого облака. Установлена связь между размером В. с. и продолжительностью его существования. В процессе развития В. с. проходит несколько стадий: рождения, темного вращающегося пятна на воде, воронки под облаком, начала спирального вращения поверхности воды, роста воронки под облаком и появления видимого водяного столба — зрелого В. с. с каскадом и футляром (см. *Смерч*). При выходе на сушу В. с. поднимает *пыльный вихрь*. При охлаждении воздуха ливнем В. с. быстро распадается. Отмечены случаи появления В. с. при малооблачной погоде. В этих случаях их называют псевдоспаут, псевдоуотерспаут. См. *Смерч*.

ВОЖ, вогез (фр. *vosges*) — восточный ветер в Нанси (Франция), дующий с Вогез.

ВОЗВРАТНЫЙ ВЕТЕР — см. *Ван де ретур, На-алеху*.

ВОЛКОЕД — северо-восточный и восточный холодный (зимой и летом) ветер на Псковском озере в районе о. им. Залита.

ВОЛНЫ В ПАССАТАХ, ложбина в пассатах (англ. — восточная волна) — волнообразные возмущения восточных пассатных ветров в виде резких изменений направления обычно устойчивого *пассата*. На карте погоды волна имеет вид барической ложбины, расположенной по нормали к основному восточному потоку и смещающейся на запад. Своевременное обнаружение волн облегчает предсказание появления *тропического циклона* в ближайшие сутки-двое. В передней западной части ложбины преобладает расходимость ветров с ясной погодой. В тыловой части ложбины преобладает сходимость воздушных потоков с увеличенной облачностью и ливнями.

ВОЛОКУША — см. *Метель*.

ВОЛЬТУРН (лат. *volturnus*) — юго-восточный ветер в Риме, дующий со стороны горы Вультуре в Апулию и бассейна р. Вольтурно, впадающей в Тирренское море, а также божество этого ветра и реки Вольтурно в римской мифологии.

ВОНДУЛУК — устойчивый постоянный ветер любого направления на Белом море.

ВОРИАС (новогреч. *voríás*) — северный ветер *борей* (*бора*) или *трамонтана* на Эгейском море.

ВОСТОК — ветер, дующий с востока: в РСФСР — восток, восточень, востчий (в Якутии — илинтен, в Карелии — нуртэ, нурь, нуртый); на Украине — встик, во-

сточняк; в Киргизии — чычыш шамалы; в Таджикистане — шамоли шарки; в Узбекистане — шаркий шамол; в Азербайджане — шярг кюлейи. В Европе — ост (нем.), ист (англ.), выход (чеш.); в Азии — шарк (араб.), тунг, дон, тон (кит., кор.).

ВОСТОЧНАЯ ВОЛНА — см. *Волны в пассатах.*

ВОСТОЧНАЯ МЕЗОСТРУЯ — см. *Восточные ветры на юге ЕТС.*

ВОСТОЧНОАФРИКАНСКОЕ (СОМАЛИЙСКОЕ) СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — юго-западный воздушный поток, отличительная черта азиатского летнего муссона. Высота уровня наибольшей скорости ветра в В.-а. с. т. всего около 600 м, причем в нижнем 100-метровом слое наблюдается значительный вертикальный сдвиг ветра, способствующий турбулизации потока. На оси течения средняя скорость ветра (из максимальных) 21 м/с, наибольшие скорости ветра наблюдаются ночью на уровне 750 м, к утру ветер ослабевает, с восходом Солнца ветер у земли усиливается.

ВОСТОЧНОКАВКАЗСКИЙ МУССОН, каспийский муссон — зимой это северо-западный ветер с суши в сторону незамерзающей южной части Каспийского моря, обусловленный развитием зимней термической депрессии над морем; летом — в основном восточный и юго-восточный ветер с моря на сушу (*морьян*). Летний В.-з. м. развит слабо, он усиливается в жаркие дни в периоды, когда вода в Каспийском море остается холодной в течение нескольких дней. Влияет на направление морских течений. Особенности рельефа западных берегов моря способствуют проникновению летнего муссона до Мингечаурского водохранилища, на котором он может вызывать волны высотой до 3 м. Зимние северо-западные ветры на этом побережье наблюдаются до 150 дней в году, однако в устье р. Куры весь год преобладают северо-восточные ветры, что связано с мысовым эффектом у п-ва Апшерон.

ВОСТОЧНОСТРАТОСФЕРНОЕ ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — воздушный поток в стратосфере субантарктической области южного полушария. Характеризуется асимметрией его нижней границы относительно Южного полюса, охватывает полярную область почти замкнутым поясом. Наибольшей высоты достигает над Западной Антарктидой, образуя здесь

своеобразный купол. Минимальная высота В.-с. ВСТ наблюдается в декабре (летом); в центре „воронки“ над Восточной Антарктидой она составляет 15 км, на куполе 20 км.

ВОСТОЧНЫЕ ВЕТРЫ НА ЮГЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ СССР (ЕТС) И НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ — наблюдаются на южной и юго-западной периферии континентального антициклона и представляют собой проявление зимнего континентального муссона. При выходе циклона с Черного моря на Северный Кавказ ветры охватывают юго-восток ЕТС (см. *Армавирский ветер, Астраханец, Кубанец, Пыльные бури, Ставрополец*), Украину, иногда и Центральнo-черноземные области и Среднюю Волгу. Зимой сильные ветры длятся до 12 суток подряд. Скорость их иногда достигает 40 м/с и более. Особенно часто эти ветры отмечаются на юго-западе Ставропольского края и северо-западе Черноморского побережья. От Анапы до Геленджика преобладают северо-восточные штормы, от Геленджика до Сочи — юго-восточные. Усилению ветра до штормового при ультраполярных вторжениях холода предшествует появление над районом Волгоград — Микеральные Воды восточной мезоструи — слоя сильного ветра на малой высоте.

ВОСТОЧНЫЙ ПЕРЕНОС, восточники, истерли — общий достаточно устойчивый воздушный поток в значительной толще атмосферы: в тропических широтах — пассаты, в северных полярных широтах (вдоль берегов материков Европы и Азии) и в южных полярных широтах (вдоль берегов Антарктиды) — преобладающие восточные ветры.

ВОСТОЧОК (укр.) — слабый восточный ветер на Днестре.

ВОСХОДЯЩИЙ ВЕТЕР — см. *Анабатический ветер*.

ВСОЧЬ — ветер в лицо, встречный ветер на Белом море.

ВСТРЕТА — встречный ветер на северных морях СССР.

ВТОРИЧНЫЕ ВИХРИ — см. *Множественные вихри*.

ВУТАН (араук. *vuthan*) — сильный шторм в Патагонии (Южная Америка).

ВЫГОН, сгон, водогон, поводь, падун (помор.) — сгонный ветер в сторону моря на севере СССР, пони-

жающий уровень воды в устье реки, и сам факт убыли воды (в противоположность нагону — прибыли воды). На Двине это *русский ветер*, на Нижнем Днепре — *верховой* северо-восточный, в устье Волги — северо-западный.

ВЫВОЛОЧНЫЙ ВЕТЕР (помор.) — ветер от берега на северных морях СССР в период тюленьего промысла, когда выволакивают добычу на берег, опасаясь, что льдину унесет ветром и течением в открытое море. Прибрежный лед нередко отрывается и ветрами уносится (выволакивается) в море, в голомя. Ср. *Сгонно-нагонные ветры*.

ВЫДЫХАЮЩИЙСЯ МИСТРАЛЬ — см. *Мистраль*.

ВЫСОКИЙ ТРАВЕРС — см. *Траверс*.

ВЫСОКОГОРНЫЙ БРИЗ — система воздушных течений между верхними и нижними склонами горного ущелья (например, Цейского на Кавказе), возникающая в результате различного радиационного притока тепла к верхним и нижним частям ущелья.

ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ (ВСТ), струйное течение — сильный ветер в виде узкого воздушного потока в верхней тропосфере или нижней стратосфере, на тропопаузе, для которого характерны большие скорости (обычно на оси более 30 м/с) и градиенты более 5 м/с на 1 км по высоте и более 10 м/с на 100 км по горизонтали. ВСТ связано с высотными фронтальными зонами. Имеет эллиптическое по форме вертикальное поперечное сечение. Размеры ВСТ по горизонтали — сотни километров в ширину и тысячи километров в длину, по вертикали — 2—4 км. Скорости ветра в ВСТ изменяются вдоль струи, причем очаги максимальных скоростей на оси ВСТ перемещаются по ветру. Струи перемещаются в виде извивающихся „воздушных рек“ и в основном направлены к востоку, но могут иметь меридиональное и ультраполярное направление. ВСТ являются звеньями общей зональной циркуляции атмосферы. Различают ВСТ: *арктическое*, внетропическое, *экваториальное*, *субтропическое*, тихоокеанское над Японией, южноамериканское над востоком Тихого океана, центральноазиатское над Аравийским полуостровом, а также южноатлантическое, южноафриканское, австралийское зимнее вдоль субтропиков, субпо-

р. Дюранс (Верхние Альпы), дующий с Галибьер. Проникает до Бриансона (Франция).

ГАЛИЗ (фр. *galize*) — порывистый ветер (*шквал*), дующий с перевала Гализ в бассейне р. Изер (Савойя, Франция).

ГАЛИЦКИЕ ЕРШИ — юго-восточный ветер на Онежском озере. Разгоняет большую волну, взбивает барашки на гребнях волн.

ГАЛЛИ-СКВОЛЛ (англ. *gully-squal*) — сильный *шквал* в ущельях при ветре с гор на Тихоокеанском побережье Центральной Америки.

ГАЛЬЕГО (исп. *gallego* — галисийский), *реганьон* (*regañón*) — холодный *шквалистый* северо-западный ветер на северо-западе Испании, дующий с Кантабрийских гор в бассейне р. Дуэро. Ср. *Галерн*.

ГАРА ЕЛЬ, *гуру* вз *исти* *кюлек* (азерб.) — *черный ветер*, северо-западный или северный *суховея* (*гураглык*) в бассейне р. Кура. Опасен для растительности, особенно весной и летом. Зимой сопровождается осадками, нередко снегом.

ГАРАСАТ (татарск.) — *ураган* в Татарии, часто сопровождается метелью.

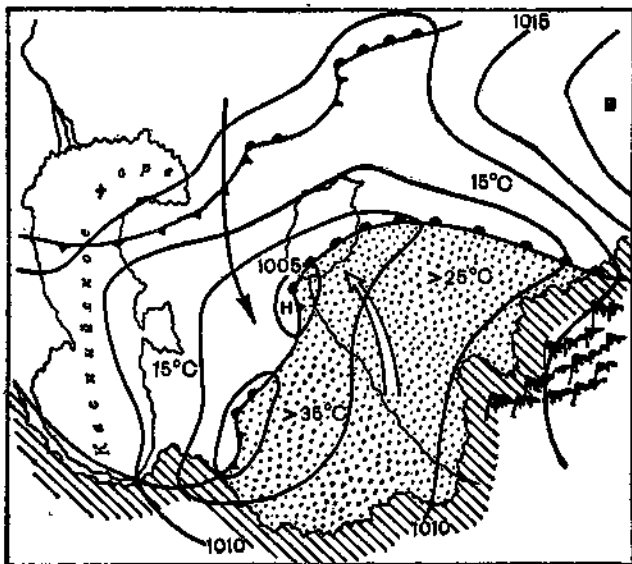
ГАРА ХАЗРИ (азерб.) — холодный осенний (или зимний) северо-западный муссонный ветер в Шемахе (Азербайджан). Имеет характер *боры*, *мистроля*. Ср. *Бакинский ветер*, *Восточнокавказский муссон*, *Тбилисский норд-вест*.

ГАРБИ, *гарбин* (араб. *gharbi*) — мягкий южный или юго-западный ветер на северных берегах Средиземного моря, дующий из африканских пустынь. У восточных берегов Испании это востоко-юго-восточный ветер, летний *морской бриз* (*Маринада*).

Воздушный поток, зарождаясь на севере Африки, при движении над морем обогащается влагой и приходит к берегам Европы не только горячим и пыльным, но и влажным. При Г. на наветренных склонах береговых гор на побережьях Адриатического и Эгейского морей образуется мощная облачность с сильными окрашенными пылью ливнями, „кровоавыми дождями“ (пыль Сахары выпадает вместе с каплями дождя). Чаще всего Г. наблюдается зимой. Имеет различные названия. На юго-востоке Франции (Прованс и Восточные Пиренеи) *морской бриз*, связанный с ветрами из Африки, называ-

ется марокканским гарбеном или л'етесьеном. Его также называют ленивым ветром. См. *Лилс*.

ГАРБИЙ — южный морской ветер в Италии, а также на Черном и Азовском морях. В Ялтинской бухте это нагонный ветер, взбивающий высокую волну и способный выбросить на берег рыбацье судно. Г.-широка —



Синоптическая ситуация при развитии *Гармсилы* в Средней Азии.

южный ветер в дельте р. Кубань. Г. шамол — западный ветер в Узбекистане.

ГАРБИНО — западный ветер в Испании.

ГАРБИС — юго-западный ветер в Италии.

ГАРМАКАН — холодный северный или северо-западный ветер типа зимнего муссона, дующий из ущелий Большого и Малого Гармаканов в бассейне р. Зен (р. Гармакан — правый приток р. Зен выше Зейских ворот). См. *Зейский ветер*.

ГАРМСИЛЬ, гармсэл (тадж., узб.), керимсел (кирг.) — сильный сухой и очень жаркий (до 43°C и

выше) воздушный поток типа *фёна* или *суховея* (тадж. *хушксоли*; узб. и кирг. *кургокчилик*), сопровождающийся резким повышением температуры воздуха. У земной поверхности это обычно южный или юго-восточный ветер, проникающий далеко за пределы предгорий. Развивается в нижних частях предгорий Копетдага и Западного Тянь-Шаня. Для Г. благоприятны долины, окаймленные подковообразными горами, ограниченные с юга и востока горными хребтами.

Так же называется период внезапной жары, наступающей в долинах Средней Азии, нередко при отсутствии существенного ветра.

ГАРРА, гхарра (араб. *gharra*) — сильный северо-восточный грозовой *шквал* с ливнем в Сирте (Ливия). Возникает при прорыве континентального полярного воздуха вплоть до Средиземного моря, где воздух приобретает большую термическую неустойчивость.

ГАРУА — см. *Туманный ветер*.

ГАУК СТОРМ (англ. *gowk storm*) — *буря* в Англии в апреле — мае.

ГЕГ — *пыльный вихрь* в Тибете.

ГЕЙДЕЛЬБЕРГСКИЙ ВЕТЕР (нем. *Heidelberg Talwind*) — ночной *горный ветер* в долине р. Неккар вблизи Гейдельберга, наблюдающийся при антициклонической погоде.

ГЕЙЛ (англ. *gale*) — штормовой ветер. В частности, ветер, связанный с сильными прорывами холодного воздуха и южными *шквалами* на южном побережье Австралии.

ГЕЛИОТРОПИЧЕСКИЙ ВЕТЕР (греч.) — см. *Солнечный ветер*.

ГЕЛЕСПОНТСКИЙ ВЕТЕР (греч.) — см. *Дарданельский ветер*.

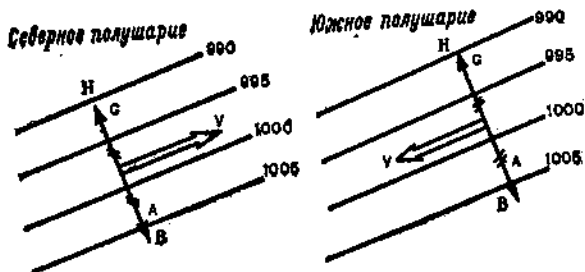
ГЕЛМ, хелм, хельмвинд (англ. *helm*) — сильный порывистый северо-восточный ветер в Камберленде и Вестморленде в районе Пеннинской гряды и г. Кросс-Фелл (Северная Англия). В восточной части горы имеют высоту 600 м и простираются с северо-запада на юго-восток. На протяжении 16 км они имеют очень крутые юго-западные склоны. Г. подобен *фёну*. Он обрушивается с гор и повреждает растительность и посевы в долине р. Иден.

Так же называют чечевицеобразные облака, возни-

кающие над вершинами гор и подветренными склонами перед штормовой погодой и во время штормовой погоды в этом районе. Эти облака аналогичны *арке чинук*.

ГЕЛЬБЕ ВИНДЕ — см. *Желтая пыльная буря*.

ГЕНДИНГ (индонез. *gending*) — *фён* на севере о. Ява. Усиливается в понижениях рельефа между вул-



Геострофический ветер в северном и южном полушариях. G — сила барического градиента, A — сила Кориолиса, V — скорость ветра.

канами в период действия *юго-восточного муссона* (эк-мой северного полушария).

ГЕОСТРОФИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — теоретический ветер, рассчитанный в предположении равномерного прямолинейного горизонтального движения воздуха и отсутствия силы трения, при действии только двух взаимно уравнивающих сил — барического градиента и Кориолиса. Направлен по параллельным прямолинейным изобарам и отклоняется от направления барического градиента под прямым углом вправо в северном полушарии, влево — в южном.

ГЕОЦИКЛОСТРОФИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — градиентный ветер при круговых изобарах, равномерное круговое движение воздуха при отсутствии трения, когда уравниваются силы барического градиента, Кориолиса и центробежная. Последняя совпадает по направлению с силой Кориолиса в циклоне и с силой барического градиента — в антициклоне.

ГЕСПЕР (лат. *hesper*) — западный ветер в Средиземноморье.

ГЕРЛИТЦЕР ВИНД (нем. *Görlitzer Wind*) — холодный шквалистый юго-юго-западный *падающий ве-*

тер, дующий в седловине Циттау между Судетами и Рудными горами, в долине р. Нейсе. Приносит в Польшу похолодание.

ГИБЛИ, гебли, гхibli, джибли (бер. ghibli) — южный ветер, *сирокко*. Это *фён*, нисходящий ветер, возникающий на плоскогорьях Барки, Джебел при антициклонической погоде. Связан с выносом из пустынь Северной Африки к побережью Ливии раскаленного и запыленного воздуха. Возникает при движении по Средиземному морю западного циклона, на периферии которого начинаются *пыльные бури*. Подобен *самуму*, египетскому *хамсину*, тунисскому *чили*, шехили, алжирскому чечили. При Г. температура воздуха повышается иногда до 58 °С, относительная влажность воздуха падает ниже 15 %. В холодном полугодии Г. представляет собой холодный сильный и сухой ветер (подобно холодному *хамсину*).

ГИБРАЛТАРСКИЙ ВЕТЕР, дату (англ. datoo) — струевой западный ветер в Гибралтарском проливе, иногда сильный. Обычно это *морской бриз*. Ср. *Вендаваль*.

ГИЛАВАР (азерб.) — теплый южный ветер в Восточном Азербайджане (Баку, Шемаха, Сальяны, Куба).

ГИРДОБ (узб.) — *смерч*. Сув гирдоби — *водяной смерч*.

ГИРЛОВОЙ ВЕТЕР — ветер в устье (в гирлах) р. Дон: *морской (жорьяна, нагон, низовой)* и *береговой (матерой, горыч, верховой, сгон)*.

ГИРМИЧ, гермич (иран.) — штормовой юго-западный или западный ветер, *фён* на юго-западном берегу Каспийского моря (Пехлеви, Астара, Ленкорань). Температура воздуха поднимается резким скачком иногда более чем на 10 °С за 1 ч при одновременном резком понижении относительной влажности воздуха. Чаше возникает зимой.

ГЛАЗ БУРИ, або офо, иллюминатор, бычий глаз — область проявления и тихой погоды в центре *тропического циклона*. Диаметр Г. б. 20—30 км (иногда до 60 км). Облака окружают глаз в виде громадного облачного амфитеатра. Воздух в Г. б. теплее и суше, чем в окружающей его стене ветра и ливневых облаков. Температурная стратификация в Г. б. устойчивая.

Стена ветра и ливня вокруг Г. б. изолирует очень сухой и относительно теплый воздух, поступающий в Г. б. сверху, из стратосферы. Периферийная часть стратосферного воздуха смешивается в облаках, окаймляющих глаз, и вследствие испарения капель охлаждается, образуется мощный каскад нисходящего относительно холодного воздуха с внутренней стороны стены облаков, в то время как в самих облаках происходит стремительный подъем воздуха. Г. б. и окружающая его стена ветра и ливней представляют собой кинематическую и термодинамическую основу *тропического циклона*.

ГЛАРНЕР ВИНД (нем. Glarner Wind — глярниерский ветер) — южный *фён*, дующий с Гларнских Альп в сторону Цюриха в Центральной Швейцарии.

ГЛЕЙВЗ, глейв (англ. glaves, glave) — *фён* на Фарерских островах.

ГЛЕТЧЕРНЫЙ ВЕТЕР — см. *Ледниковый ветер*.

ГЛУБНИК, глубенник, голомянник, паркий ветер, водяной ветер — ветер „из глубины“ моря в сторону суши. В устье р. Печоры это северо-западный ветер, на Енисее западный, в Архангельске юго-западный (*шалоник*).

ГНИЛОЙ ВЕТЕР, ветер из „гнилого угла“ — сырой ветер с осадками или туманом, дующий с той стороны, откуда часто приходит плохая погода (обычно в переходные сезоны года, зимой, в период оттепелей). На Волге это в одних местах юго-западный ветер, в других (например, в Рыбинске) — северо-западный, на Днепре — юго-восточный, в низовьях р. Колымы — восточный, на западе Камчатки — северо-восточный. См. *Туманный ветер*, *Озерный ветер*.

ГОЗЛИНГ БЛАСТ (англ. gosling blast) — неожиданный *шквал* с дождем и мокрым снегом в Англии.

ГОЛОМНЯ, голомянистый ветер (поморск.) — *шквалистый* ветер, дующий порывами с Белого моря (из глубины его). Голомянный — мористый, относящийся к открытому морю.

ГОЛОМЯНИК — северо-западный ветер на Белом море.

ГОЛЬО, пустой мешок — см. *Горняк*.

ГОЛЬФАДА (исп. golfada) — сильная *буря* на Средиземном море.

ГОРГА — порыв ветра на побережьях северных мо-

рей СССР. Особенно опасен при плавании у берегов, с которых обрушивается Г.

ГОРДЖ ВИНД (англ. Gorge wind) — см. *Каньонный ветер*.

ГОРИЧ (белуд. gorich) — сильный и сухой, устойчивый северо-западный ветер в Иране.

ГОРНАЯ, горный, горник, горыня, горный, гора, горыч — ветер, дующий с гористых берегов в сторону водоема, моря. Распространен на севере СССР. Г. иногда у берега обладает свойствами *фёна* или *боры* в зависимости от условий накопления и стока воздуха с гор. Например, на Байкале это северо-западный *поперечный ветер*, на Волге — юго-западный, в Архангельске — южный. Попутный *верховой ветер* на Волге называют горником. Ср. *Горга*.

ГОРНО-ДОЛИННЫЕ ВЕТРЫ — ветры местной циркуляции воздуха между горным хребтом и долиной с суточным периодом: днем — *долинные*, направленные из долин к горам, ночью — *горные*, т. е. сток холодного воздуха с высоких мест в долину. Различают собственно горные (ночные) и долинные (дневные) ветры, захватывающие все ложе долины, и ветры склонов, дующие днем вверх по нагретым склонам (в сравнительно тонком слое), ночью — вниз.

Г.-д. в. — результат совместного действия радиационных, циркуляционных, орографических и ландшафтных факторов погоды и климата. Эта циркуляция хорошо развита в теплое время года при антициклонической малооблачной погоде. В суточном ходе ветер у земной поверхности усиливается днем на дне и склонах долин и ослабевает к ночи, затем начинается горный ветер, усиливающийся к рассвету. В свободной атмосфере выше уровня обращения ветра максимум скорости ветра наблюдается ночью, минимум — днем, т. е. обратно тому, что наблюдается у земной поверхности. Суточный ход высоты долинного ветра таков, что обычно утром ветер начинается сразу в значительной толще атмосферы, днем высота этого слоя наибольшая, к вечеру она уменьшается.

Особенность долинного ветра заключается в уменьшении его скорости с высотой, обычно до уровня окрестных вершин, выше которых преобладает градиентный ветер. Горный ночной ветер может начинаться стреми-

тельно, как обвал воздуха, охладившегося на высокогорьях.

В низких широтах Г.-д. в. развиты лучше и наблюдаются чаще, чем в высоких широтах. Рельеф определяет протяженность Г.-д. в. и влияет на их устойчивость и продолжительность.

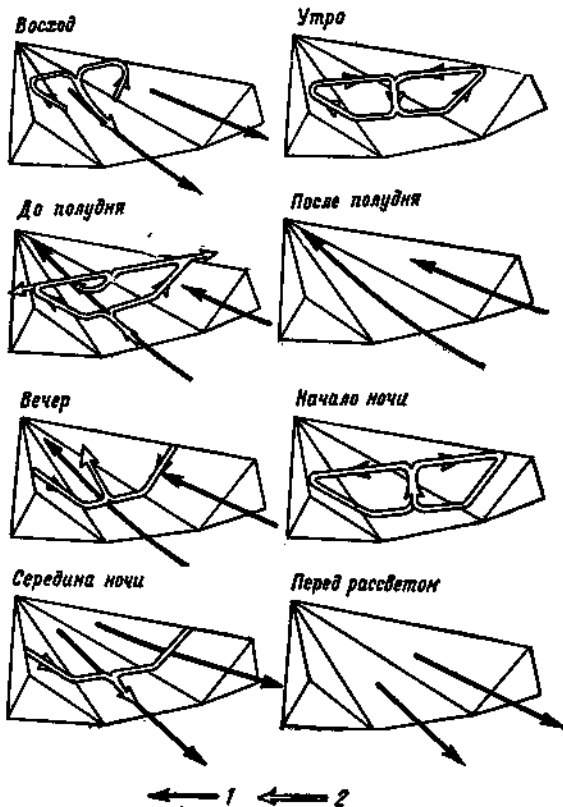


Схема развития Горно долинных (1) и Склоновых (2) ветров (по Дефанту).

Различают фазы развития Г.-д. в., т. е. периоды изменения скорости и направления ветра: для горного ветра — зарождения (начала гравитационного стока воздуха), полного развития, накопления линзы холодного воздуха и заполнения им предгорий, реликтовой инертной массы холодного воздуха, утреннего гравитационного стока, затухания горного ветра; для долинного ветра — зарождения (или верховой тяги воздуха), образования горноконвективной облачности, полного развития, затухания (Н. Ф. Гельмгольц, О. А. Дроздов). Утром и вечером наблюдаются паузы Г.-д. в., т. е. периоды затишья при смене направления ветра.

Горные ветры имеют различные местные названия, например мтис кари (груз.), даг кюлейи (азерб.), шамол кухи (тадж.), тоо шамалы (узб.), берг винд и обервинд (нем.), моунт винд (англ.). Долинные ветры называются соответственно хеобис кари, дэрэ кюлейи, шамоли води, ороон шамалы, водий шамоли, тальмешер винд и унтервинд, валлей винд.

ГОРНЫЙ БРИЗ — см. *Бриз*.

ГОРНЫЙ ВЕТЕР — см. *Горно-долинные ветры*.

ГОРНЯК — ночной горный сток воздуха, *горный ветер*, сочетающийся с *бризом* на берегах оз. Иссык-Куль. Противоположен дневному бризу, *долинному ветру*.

Так же называют северо-западный, западный или юго-западный фёновый сток сухого воздуха с Балканских гор, иногда достигающий большой скорости. Сопровождается зимой сухим морозом, летом и весной — засухой, иногда сжигает посевы. В Болгарии, в районе г. Враца, Г. возникает часто, поэтому кроны деревьев здесь деформированы. Имеются и другие названия Г.: *ясенец* в Софии, Варне, Тырново и Севлиево, *черный ветер* в Разграде, *гольо*, *пустой мешок* в Видине.

ГОРОДСКИЕ ВЕТРЫ — ветры, возникающие в результате деформации крупных воздушных течений в зоне городской застройки. Ветер в городе дует преимущественно вдоль улиц, его направление может не совпадать с общим воздушным потоком над городом. На уличных перекрестках и в сужениях улиц между домами возникают струи и вихри, что хорошо заметно при метелях. Струи ветра поперек улиц образуют как бы замкнутую циркуляцию с подъемом воздуха на одной

стороне улицы и опусканием на другой. В узких проходах ветер усиливается. Вдоль нагретых солнцем стен воздух поднимается, а вдоль затененных — опускается. Ночью при *штиле* стекание воздуха наблюдается по обеим сторонам улиц, а подъем — по середине их. Над городом воздух более теплый, что приводит к развитию ветров от окраин к центру, над которым развиты восходящие токи воздуха. Наибольшие различия скоростей ветра в городе и на его окраинах наблюдаются весной.

ГОРОДСКОЙ БРИЗ — ветер, дующий днем с окрестностей к городу, ночью — в противоположном направлении, от центра к окраинам. Развивается при малооблачной погоде в теплое время года. См. *Городские ветры*.

ГОРСКИЙ (горовой) **ВЕТЕР** — *верховой ветер* с верховий р. Дон.

ГОРЫШНЫЙ ВЕТЕР, горышнячок (укр.) — слабый северный *верховой ветер* в Поднестровье, а также верховой горный ветер в Крыму и Карпатах.

ГОУСТ ОВ ГАУДА (англ. ghost of Gouda — дух Гауда) — локальные *шквалы* во время тихих ночей в Южной Африке.

ГРАВИТАЦИОННЫЙ ВЕТЕР — см. *Катабатический ветер*.

ГРАДИЕНТНЫЙ ВЕТЕР — расчетный ветер, предполагающий равномерное горизонтальное движение воздуха вдоль изобар в отсутствие силы трения по прямолинейным (*геострофический ветер*) или криволинейным (*геоциклострофический ветер*) траекториям. Градиентное течение — ветер, скорость и направление которого определяются равновесием приложенных сил (барического градиента, отклоняющей и центробежной сил) при отсутствии силы трения.

ГРАН ВАН (фр. grand vent) — *траверс* в деп. Аверон (Франция).

ГРАН ШАТЛЯР (фр. grand châtelard) — холодный зимний ветер в Савойе.

ГРЕГАЛЬ, грегала, грекаль (исп. gregal, фр. grécale); грего, грегос, грек (лат. gregaeus — дующий из Греции) — континентальный северо-восточный ветер, норд-ост, в бассейне Средиземного моря. Возникает при вторжении сухого континентального воздуха, зимой холодного, летом теплого. Весной и осенью сопровождается

неприятной морозной погодой с моросью, снегом, дождем. Часто бывает сильным.

Отмечают некоторые местные различия. Так, на юге Франции в бассейне Нижней Роны его называют греаль, гаргаль и грек; в Марвежоле (деп. Лозер) это юго-восточный ветер; в Марселе он представляет собой *бриз* (см. *Плаувинау*). На Мальте его называют *балканским ветром*; в Тирренском море — греголия и греко; на востоке Средиземного моря и в Азово-Черноморском бассейне — гrego, грегос и греко. На Азовском море моряки называют восточный ветер грегор. В этих морских бассейнах различают греголевантес и греголевант — востоко-северо-восточный ветер (в Греции и Италии, в Ялте и Балаклаве), а также греготрамонтана — северо-северо-восточный ветер (в Греции, Сулине и Ялте).

ГРЕГО, греко — см. *Грегаль*.

ГРЕГОРИ ВИНД (нем. Gregori Wind) — весенний восточный ветер в Тироле.

ГРЕНОБЛЬ (фр. vent de Grenoble) — ветер в Савойской ложбине (Франция), дующий со стороны Гренобля.

ГРЕУС — северо-восточный ветер на Черном море, *черноморский норд-ост*. Ср. *Грегаль*.

ГРОЗОВОЙ ШКВАЛ — см. *Шквал*.

ГУБА — *шквал* с дождем на море у берегов Новой Гвинеи.

ГУКСЕН (нем. Guxen) — холодный ветер с горных вершин в Альпах. Ср. *Нохвинд*.

ГУРАГЛЫК (азерб.) — суховей в Азербайджане. См. *Гара ель*.

ГУТИ ВЕЗЕР (англ. guti weather) — *шквалы* с ливнями в Южной Африке.

ГУТТРА (иран. guttra) — неожиданный *шквал* в Иране в мае.

ГЭП ВИНДС — см. *Каньонный ветер*.

ГЮНДОГМУШ (азерб.) — прохладный *горный ветер* в низовье р. Куры (Азербайджан).

ГЮНДУЛСУ — сухой и морозный восточный ветер в Сливене (Болгария).

ГХАРБИ — южные или западные ветры с дождями, сменяющиеся северо-западными *шквалами* с холод-

ДЕЩДАВАР (азерб.) — холодный западный или северо-западный зимний ветер муссонного типа, дующий со стороны Муганской равнины в Сальянах и Ленкорани (Азербайджан).

ДЖАНИ (араб. djani) — послепополуденные тепловые *шквалы* в Сахаре, *пыльные (песчаные) вихри*.

ДЖАНК ВИНД (англ. junk wind) — юго-восточный и южный муссонный ветер у берегов Восточной Азии, благоприятный для плавания.

ДЖАНУБ КЮЛЕЙИ (азерб.) — южный ветер в Азербайджане.

ДЖЕБАНЫ (азерб.) — холодный северный ветер типа *боры*, наблюдающийся в конце осени в Шемахе (Азербайджан).

ДЖЕНТЛ (англ. gentle) — слабый ветер, слабый *бриз*.

ДЖЕТЛЕТ — см. *Мезоструи*.

ДЖИЗАКСКИЙ ВЕТЕР, *жиззах шамоли* (узб.) — сильный порывистый западный ветер в Джизаке (Узбекистан). Обычно начинается одновременно с западным *урсатьевским ветром* при движении западного циклона над югом Казахстана.

ДЖИЛЛЗ ВИНД (англ. gilles wind) — западный ветер в Сен-Поль, на северо-западном берегу о. Ре-юньон (Маскаренские острова). Начинается в периоды установления на противоположном берегу острова противоположного ему юго-восточного пассата. Ср. *Контрастес*, *Ван де ретур*, *Кона-шторм*.

ДЖУНГАРСКИЙ ВЕТЕР — см. *Эби*.

ДИВЕРС СТОРМ (англ. divers storm) — штормовой северный ветер, сопровождающийся резким похолоданием в конце зимнего дождливого сезона (обычно в конце января), в Александрии (Египет).

ДИЖОННЕ (фр. dijonnaise — дующий из Дижона) — северо-западный ветер с плохой погодой в деп. Юра (Франция).

ДИММЕРФЕН (нем. Dimmerföhn) — редкая форма южного альпийского *фёна* на северных склонах Альп. Возникает в случаях, когда сильный южный ветер на северных склонах гор „перескакивает“ через верхние части долин, достигая их нижних частей в виде вихревой бури, очень запыленного штормового ветра. Фено-

вая стена облаков с осадками охватывает гребни гор и зону штилей в верховьях долин.

ДИНАРСКИЙ ФЕН — см. *Юга*.

ДИРИС (лат. *dyris*) — сильный ветер в заливах южного побережья Малой Азии, дующий с суши.

ДНЕВНОЙ ВЕТЕР — *долинный ветер*, дующий вверх по долине (*низовой*), дневной морской (*речной, озерный*) бриз, дующий со стороны водоема к суше, а также дневной ветер из относительно прохладного леса в сторону прогретой опушки. См. *Горно-долинные ветры*. Ср. *Солнечный ветер*.

ДОГ ДЕЙЗ (англ. *dog days* — собачьи дни) — период слабых ветров и жаркой погоды на юге Европы в конце июля — августе. Иногда период длится до шести недель, причем часто наблюдаются грозы с локальными порывами ветра. Ср. *Феррагосто*.

ДОЖДЕВОЙ ШКВАЛ — см. *Шквал*.

ДОЙНИОНН (ирл. *doinionn* — дикая погода) — период *шквалов* в Ирландии.

ДОЙСТЕР, дайстер (англ. *doister, dyster*) — сильный шторм, приближающийся к берегам Шотландии со стороны моря.

ДОКТОР (англ. *doctor*) — летний прохладный (*освежающий*) *морской бриз*, начинающийся в полуденное время на побережьях в зоне тропических и субтропических климатов, где обычно в этом сезоне наблюдается удушливая влажная погода. Это, например, побережья Западной Индии, Южной Африки, Юго-Западной Австралии, Ямайки. В зависимости от названия побережья меняется и название ветра. Так, в Юго-Западной Австралии (Сванланд) известны *альбани Д.*, *перт Д.*, *эсперанс Д.*, *зукла Д.* и *фримантл Д.*

Название *Д.* имеет сочетание *пассата* (харматана) и *бриза* на Гвинейском побережье Западной Африки. Здесь *Д.* приносит прохладу после удушающих жарких ветров или в период жаркой безветренной погоды. На южном побережье Южной Африки сильный юго-восточный ветер *саут-истер* также приносит прохладу.

ДОЛЕВИК, долевого ветер — ветер, дующий вдоль оз. Селигер.

ДОЛИННЫЙ ВЕТЕР — см. *Горно-долинные ветры*.

ДОЛНЯК — холодный, сильный и порывистый восточный, северо-восточный или северный ветер в Болгарии, сопровождающийся зимой *метелью*, а весной заморозками, губительными для посевов. В районах Варны

и Стара-Загоры восточный ветер называют еще *моренин*, в Софии — *романец*. Ср. *Кошава*.

ДОЛЬДРУМ — см. *Зона затишья*.

ДОНЧАК — суховейный ветер на Кубани.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (БРАТСКИЕ) ВИХРИ В СМЕРЧЕ — структурные элементы материнского (смерчевого) облака, возникающие у основания воронки смерча и поднимающиеся иногда до облака, извиваясь вокруг воронки смерча. Обуславливают возникновение *каскада* и *футляра смерча*.

ДОРОН ДЕ БОЗЕЛЬ (фр. *doron de Bozel*) — сухой восточный ветер в Бозеле (деп. Савойя). Наблюдается в периоды сухой весны и осени.

ДРАКОН — см. *Водяной смерч*.

ДРАМУДАНА, дармадан — *трамонтана*, северо-восточный ветер на побережье Болгарии. См. *Зальцвинд*, *Солевой ветер*.

ДРАМУНДАН, *трамонтан* — северо-западный ветер типа *мистрала* в Перпиньяне (Франция). Возникает в предгорьях Пиренеев при наличии барической депрессии над Лионским заливом и распространении восточной периферии азорского антициклона на запад Франции.

ДРАННЯ — см. *Мокредь*.

ДРЕВАН (фр. *drèvent*) — влажный мягкий западный ветер в предгорьях массива Морван (Франция).

ДРИТ (англ. *dryth*) — сухой северный или восточный ветер в Англии.

ДРОМИ (от греч. *dromi* — бегущий) — сирийский шквалистый ветер на востоке Средиземного моря.

ДРОУТ (англ. *draught* — сквозняк) — свежий ветер на скалистом мысе Кумари на самом юге Индии, дующий из Бенгальского залива в Аравийское море. См. *Мысовой эффект*.

ДУГА ЧИНУКА — см. *Арка чинука*.

ДУГОВОЙ ШКВАЛ — *буря* разрушительной силы, связанная с дугообразным кучево-дождевым облаком с грозами. Протяженность облачного вала до 400 км, вихрь в облаке может иметь диаметр до 300 м. На вершинах облаков отчетливо выражены наковальни. В ряде случаев предшествует возникновению *смерчей* (например, в Гвинейском заливе). В Индонезии предшест-

восточный ветер в верховье бассейна р. Иртыш, в районе Жармы и Жангизтобе.

ЖЕЛТАЯ ПЫЛЬНАЯ БУРЯ, желтый ветер, хуан-фын (кит.) — сухой северо-западный или западный *шквал*, ветер из Гоби в Северном Китае, в пустынях и лёссовых степях Азии, сопровождающийся *пыльными бурями*. В период зимнего *муссона* порывы ветра иногда повторяются ежедневно в течение полутора месяцев. Возникает внезапно и так же неожиданно стихает. Губит растительность, сильно высушивает почву.

ЖЕНАТЫЙ ВЕТЕР — ветер на оз. Селигер, стихающий на ночь.

ЖЕСТОКИЙ ВЕТЕР — очень сильный ветер скоростью 25 м/с и более, характеризующийся резкими скачками скорости, температуры, переносящий пыль, песок, снег.

ЖЕЛАРГЫ ШАМАЛЫ (кирг.) — местный шторм в Киргизии.

ЖИЗЗАХ ШАМОЛИ — См. *Джизакский ветер*.

ЖИБУЛЕ (фр. *giboulé*) — северо-западный *шквал* с сильным ливнем (*шауэр*) на Атлантическом побережье Франции. Ср. *Галерн*.

ЖЕНЕВ (фр. *genève*) — юго-западный ветер на о. Леман (Франция).

ЖУПАНОВСКИЙ ВЕТЕР — сильный штормовой ветер в Жупаново на юго-восточном побережье Камчатки. Сопровождается штормовым прибоем. Ср. *Курилка*.

ЖЮРАН, жоран (фр. *juran, joran*), монтан — холодный, сильный, порывистый западный или северо-западный весенний ветер со снегом на юго-восточных склонах меридиональной Швейцарской Юры, дующий в сторону Женевского озера. Достигает силы *шквала*. В теплую часть года сопровождается грозами. Возникает при переваливании через Юру холодного атмосферного фронта.

33333333333333333333333333333333

ЗАВЕРТЬ (помор.) — вихрь (*метель*) в северном Поморье.

ЗАГРЕВА — тихая и теплая погода в Поморье, на севере ЕТС. См. *Абодье*.

ЗАДАРСКАЯ БОРА — см. *Адриатическая бора*.

ЗАКАРПАТСКИЙ ВЕТЕР — южный фён в Предкарпатье, в частности в долине р. Ломница и ее притока р. Осмолода. Противоположен северо-восточному встику (*востоку*), обычно холодному, летом дождливому.

ЗАКАТ — западный ветер в Заволжье.

ЗАЛЬЦВИНД — см. *Солевой ветер*.

ЗАМОРОЗНИК, полуночник — холодный осенний северо-восточный ветер на Белом море.

ЗАНДХОЗЕ — см. *Пыльные вихри*.

ЗАПАД, вест, оккиденс (лат.) — западный ветер: в РСФСР — запад, западняк и западь (в Якутии — арбааттан, в Карелии — уэръял варьял); на Украине — захид; в Азербайджане — гярб кюлейи; в Средней Азии — гарбий шамол (узб.), батыш шамалы (кирг.) и шамоли гарбий (тадж.). В Китае и Корее — си и се.

ЗАПАДНИКИ — см. *Вестерлиз, Преобладающие западные ветры*.

ЗАПАДНОАФРИКАНСКИЕ ТОРНАДО — сильные грозовые шквалы. См. *Ураган*.

ЗАСИВЕРКА, засеверка (помор.) — холодная погода при северном или северо-восточном ветре на севере СССР.

ЗАТИШЬ, затишье — см. *Безветрие*.

ЗГАЛО — *сирокко* на средиземноморском берегу Франции. См. *Лабе*.

ЗЕЕФЕЛЬДЕР, зеефельдervинд (нем. Seefelder) — ветер из Тельфса (западнее Инсбрука), дующий через высокогорье Зеефельд (Северный Тироль).

ЗВЯСКИЙ ВЕТЕР — холодный зимний северо-восточный ветер штормовой силы, дующий вдоль узкой (400—700 м) долины р. Зен между хребтами Тукурингра на западе и Соктахан на востоке. Рельеф придает ветру характер мощной струи (прорыв холода), особенно сильный при большом контрасте температуры между холодным якутским воздухом, накопившимся над Верхнезейской равниной в антициклоне, и менее холодным воздухом южного циклона (муссонный эффект). Ветер чаще всего наблюдается в апреле — мае, характерен для холодной части года. Ср. *Гармакан*.

ЗЕМНОЙ ВЕТЕР — восточный ветер в Паланге (Литва), дующий в сторону моря.

ЗЕНА КАРИ (груз.) — восточный *верховой ветер* с гор в Поти, преобладающий в течение года. Часто имеет характер *фёна*. В холодное время года он холодный, в теплое — теплый. В период развития фёна скорость ветра может достигать 40—50 м/с. См. *Северо-восточный муссон Западного Закавказья*.

ЗЕФИР, зефирос (греч.) — теплый и влажный весенний (или летний) ветер на северных берегах Средиземного моря (Греция, Италия) и божество этого ветра в греческой мифологии.

Так же называют и *фён (чинук)* в Колорадо (США).

ЗИБЕНГЕБИРГСВИНД (нем. Siebengebirgswind — ветер семи гор) — ночной *горный ветер*, сток холодного воздуха с юго-востока в долинах Рейнских Сланцевых гор.

ЗИЗАМП (фр. zizampe) — очень холодный *мистраль* во Франции: северный биз в деп. Ардеш, северо-восточный в деп. Дром.

ЗИМА, зимник, зимняк — ветер, несущий холод. На северо-западе СССР так называют зимний юго-восточный или восточный ветер.

ЗИМНЕЕ СУБТРОПИЧЕСКОЕ ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — западное ВСТ, простирающееся от Атлантического океана до Красного моря.

ЗИМНИК, зимняк — восточный ветер на западном берегу Чудского озера, западный — на Псковском озере, восточный и юго-восточный — на оз. Селигер.

ЗИМНИЙ ШАМАЛ — см. *Шамал*, *Большой шамал*.

ЗОБАА (араб. zobaa) — порывистый ветер в Египте, сопровождающийся *пыльными вихрями*, быстро перемещающимися по ветру.

ЗОЛОТОНОША — см. *Семужий ветер*.

ЗОНА (ПОЯС) ЗАПАДНЫХ ВЕТРОВ — см. *Преобладающие западные ветры*.

ЗОНА ПОКОЯ, пояс тишины, пояс (зона) штилей — зона слабых переменных ветров в субтропических и экваториальных широтах (*внутритропическая зона конвергенции*). См. *Зона затишья* (1).

ЗОНА ЗАТИШЬЯ — 1. Зона со слабыми переменными ветрами вблизи экватора, которую называют: *дольдрум*, *камбелт* и *флауте* (англ. doldrum, calmbelt, flaute); *кальмен* и *маллунген* (нем. Kalmen, Mallun-

КАЗАНДЖИКСКИЙ ВЕТЕР — см. *Каракумский ветер*.

КАЗАХСТАНЕЦ — сухой восточный или юго-восточный степной ветер из Заволжья. Наблюдается преимущественно ранней весной. Приносит к бассейну Дона, к Хопру (вплоть до Тамбовщины) много очень мелкой красноватой пыли, стелющейся полосами по ветру.

КАИ, кей (кит. *kaí*) — приятный южный ветерок в Китае.

КАКИМБО — см. *Туманный ветер*.

КАЛ — см. *Лу*.

КАЛАИДАШТ — снежная буря на Памирском тракте.

КАЛАШ — *зыбь*, которая возникает при восточном ветре в Трабзонском заливе между мысами Хупси и Гюзельхисар (Черное море).

КАЛ БАЙСАКИ — см. *Эндхи, Норзвестер*.

КАЛЕМА, ра-де-маре (фр. *raz-de-maraís*) — очень сильный океанский прибой у западных берегов Северной Африки. Волны прибоя достигают высоты 6 м. У берегов Марокко К. наблюдается 60—100 дней в году. На побережье от Дакара до Конакри и у о-вов Зеленого Мыса чаще всего наблюдается в период с августа по ноябрь; в июне и сентябре прибой сильнее, чем в другие месяцы. *Зыбь*, вызывающая прибой, приходит из районов штормовых ветров в Атлантическом океане нередко при отсутствии ветра на побережье. К. наблюдается и в других местах океанских побережий, например у берегов Калифорнии и Индии.

КАЛИНА — мгла в знойные и сухие дни на юге Испании и на южных берегах Средиземного моря, возникающая благодаря ветрам, которые выдувают мельчайшую пыль с поверхности почвы, не скрепленной растительностью на севере Африки.

КАЛЬВАДОС — см. *Лизье*.

КАЛЬМЕН — см. *Зона затишья*.

КАМБЕЛТ — см. *Зона затишья*.

КАМАНЧАКА — см. *Туманный ветер*.

КАМБУЭЙРОС — холодные *шквалы* южных направлений у восточных берегов Бразилии в августе, аналогичные шквалам *аброльос*.

КАМИКАДЗЕ — божественный ветер в мифологии Японии. По преданию, он в 1281 г. потопил армаду су-

дов Хубилая (внук Чингисхана), которая предназначалась для нападения на Японию.

КАМЧАТСКИЙ ВЕТЕР — восточный ветер на западных берегах Камчатки, дующий со Срединного хребта. Благодаря фёновому эффекту К. в. зимой связан с оттепелью; затем наступает сухая и холодная безоблачная погода. К. в. обуславливает малоснежность зимы, характерную для западного побережья. Противоположный ему ветер с Охотского моря *курулка* приносит зимой пургу и метель, а летом дождь и туман.

КАНАРСКИЙ ВЕТЕР — см. *Сирокко*.

КАНЕ-ПУ-АХИО-ХИО (гавай. *kahe-pu-ahio-hio*) — *вихрь, смерч* на Гавайских островах. Ср. *Кона-шторм*.

КАНИГОНАНК (фр. *canigoneps*) — западный *падающий ветер*, обрушивающийся с возвышенностей Канигу (2785 м) на крайнем юге Франции на равнины деп. Восточные Пиренеи. В отличие от *понана*, К. — холодный и сухой ветер, часто сильный.

КАНТАЛЕЗО (фр. *cantaleso*) — северо-западный ветер в деп. Аверон (Франция), дующий со стороны деп. Канталь.

КАНЬОННЫЙ ВЕТЕР, *гордж винд, гэп винд, васах (уосач) винд* — ночной *горный ветер, катататический сток* холодного воздуха в каньонах и ущельях.

КАПАЛИЛУА (гавай. *karaliluua*) — *морской бриз* на Гавайских островах.

КАРАБУРАН — злая (яман) *черная буря* в степях Казахстана, Киргизии (*карадарьинский шторм*), Синьцзяна (в долине р. Тарим), в пустыне Гоби и на других равнинах Центральной Азии. Чаше всего это не продолжительный, но сильный востоко-северо-восточный штормовой ветер, наблюдающийся весной или летом. Ср. *Блэк близзард*.

КАРАДАРЬИНСКИЙ ШТОРМ — см. *Карабуран*.

КАРАДЖОЛ, *куара* (болг. *karadjel, quaga*) — западный *черный ветер* с пасмурной погодой на болгарском побережье Черного моря. Обычно сопровождается дождем.

КАРАКУМСКИЙ ВЕТЕР, *казанджикский ветер* — сильный восточный ветер в межгорных проходах между северо-западной оконечностью Колетдага и Малым Балханом, между Малым и Большим Балханами, Кюрендагом и Карагёзом. Чаше всего наблюдается зимой и весной. В межгорных сужениях рельефа усиливается

до бури, скорость ветра часто достигает 15—20 м/с, а число дней с ветром 15 м/с и больше местами составляет 123 (например, в Кызыл-Арвате). К. в. несет много пыли и сопровождается жестокими пыльными бурями. Из-за большой частоты сильных ветров территория на западе Каракумов (район Казанджик — Небит-Дар)

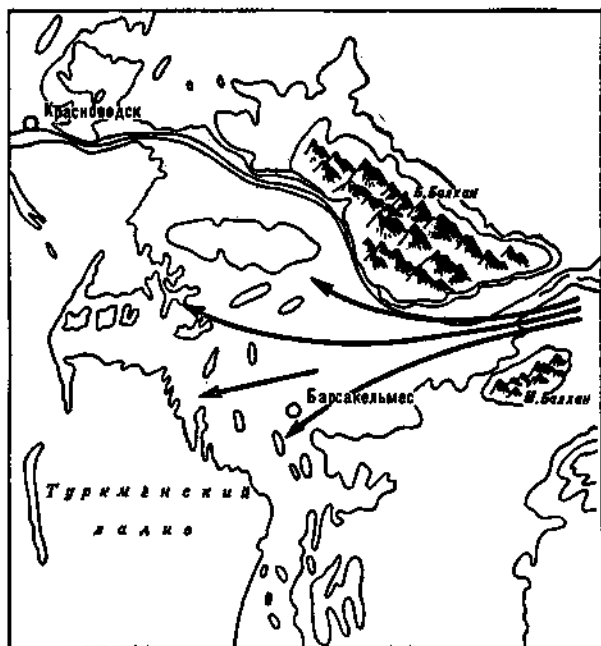


Схема воздушных течений при развитии Каракумского ветра.

называется Барсакельмес, что означает „пойдешь, не вернешься“ (туркм.). Ср. *Среднеазиатские бури*.

КАРАНЛУГ, каранлугский ветер — юго-западный ветер на юго-западном побережье оз. Севан, обрушивающийся на озеро с одноименного перевала. Представ-

ляет собой фён типа *малоджи*. Ср. *Ереванский норд-ост*.

КАРАПКАН (укр.) — северо-западный *верховой ветер* на Нижнем Поднестровье.

КАРАСЛЬ — юго-западный ветер в Придунайской низменности.

КАРБ, карба, карбас (лат. *karbas*) — северо-восточный ветер в древней Финикии.

КАРБУКИ — см. *Метель*.

КАРЕМ (исп. *carête*) — период ослабления *пассатов* в феврале — апреле, сухой сезон на Малых Антильских островах. В это время года преобладает кучевая облачность, ограниченная сверху *п а с с а т н о й* и н в е р с и е й, и выпадают лишь слабые утренние или ночные ливни. При сильном пассате (в июле — октябре) облачность значительно мощнее, осадки обильнее.

КАРЕМА ВИНД (англ. *karema wind*) — сильный восточный ветер на оз. Танганьика (Африка).

КАРИАТСКИЙ ВЕТЕР — см. *Северяк*.

КАРИФ — см. *Хариф*.

КАРИШХАЛИ, карцвима (груз.) — *буря*, сильный ветер с дождем в Грузии.

КАРКАНЕ (фр. *carcané*) — очень холодный порывистый северо-западный ветер в долине р. Од южнее Каркассона (Франция). Усиливается в сужении долины, подобен *трамонтану*.

КАРОЛЯ (фр. *carola*) — холодный западный ветер на юго-западе деп. Изер и в Восточных Пиренеях (Франция). Ср. *Каркане*, *Поненд*.

КАРПУЗ МЕЛЬТЕМИ (тур.) — *этезии* на турецком берегу Эгейского моря в период созревания арбузов (*арбузный мельтеми*).

КАРСТБОРА (нем. *Karstbora*) — см. *Адриатическая бора*.

КАРТАХЕНСКИЙ ВЕТЕР, картахена, айре де картахена — см. *Левече*.

КАРФАГЕНСКИЙ ВЕТЕР — см. *Алисио*.

КАСИРГА (узб.) — *Шквал* в Узбекистане.

КАСКАЗИ — зимний северо-восточный муссон у юго-восточных берегов Аравии. В ноябре — марте проникает на побережье и в центральные нагорья Кении, куда он приносит сравнительно влажный воздух. При К. в Кении начинается сезон малых дождей, в отличие от сезона больших дождей при более влажном *юго-восточном пассате* в апреле — мае. На западе Кенийских

нагорий оба сезона (юго-восточного и северо-восточного ветра) сливаются в один сезон затяжных дождей, длящийся с марта до октября. Ср. *Керемт, Хариф*.

КАСПИЙСКИЙ МУССОН — см. *Восточнокавказский муссон*.

КАСТАРД ВИНД (англ. *custard wind*) — холодный восточный ветер на северо-восточном побережье Англии.

КАСТЕК — штормовой ветер, подобный *эби* на Курдайском перевале между городами Алма-Ата и Фрунзе. Ср. *Курдай*.

КАТАБАТИЧЕСКИЙ ПАДАЮЩИЙ ВЕТЕР (от греч. *katabaino* — схожу, спускаюсь) — сток воздуха, холодный и плотный воздушный поток с перевалов и вершин по крутым горным склонам (воздухопад), а также быстрое опускание холодного воздуха в мощных кучево-дождевых облаках в виде нисходящих струй. К. п. в. приносит к подножию гор сильное похолодание, которое не компенсируется адиабатическим нагреванием при опускании этого воздуха. Обычно имеет вертикальный профиль мезоструи.

К. п. в. известен во многих горных странах и на гористых побережьях. Например, *сно* и *эльвегуст* в Норвегия, *терре-альтос* в Рио-де-Жанейро. Наиболее четко выраженными воздухопадами являются *бора*, *ледниковый ветер*, *стоковый ветер*, *мистраль* и др. Ср. *Анабатический ветер*.

КАУ (слезающий глаза) — ветер на о. Кауан (Гавайские острова).

КАУ КВЭЙКЕР (англ. *cow quaker*) — майский шторм в Англии (когда скот поворачивает назад, боясь ветра). См. *Кау шторм*.

КАУРУС — см. *Кавр*.

КАУС, *кауз*, *кутси* (фарси) — юго-восточный ветер в Персидском заливе, струевая буря со слабым теплым дождем и шквалистым ветром. Чаше всего наблюдается зимой (декабрь — апрель). Удерживается не более суток, однако пасмурная погода сохраняется до трех суток. Возникает при движении циклона со Средиземного моря к востоку. Ср. *Шарги*.

КАУ СТОРМ (англ. *cow storm*) — буря на о. Элмира (Канада), настолько сильная, что „поворачивает рога скота“. Ср. *Кау квэйкер*.

КАЧЧАН (тамил. *kachchan*) — фён на востоке

о. Цейлон. Наиболее часто наблюдается в мае — августе.

КВАРНЕР (итал. *quarnero*) — см. *Адриатическая бора*.

КВАТ (*kwat*) — *шквал* в порту Сямынь в Тайваньском проливе (Китай).

КВЕНА КАРИ (груз.) — западный морской ветер, дующий в сторону гор в Поты.

КВИНСЛЕНДСКИЙ УРАГАН — тропический циклон на северо-востоке Австралии. Наиболее часто наблюдается осенью (январь — март). Приближается с востока к восточному побережью Австралии, чаще всего вблизи Маккай (Квинсленд).

КЕЙВЕР (англ. *saver*) — слабый бриз на Гебридских островах.

КЕЙЗ УЭЗЕР (англ. *case weather*) — сырой ветер с туманом, дующий со стороны Великих озер в штате Висконсин (США). При этом ветре табак, развешанный под навесом для сушки, сыреет и становится непригодным для сворачивания сигар. См. *Туманный ветер*.

КЕЙП ДОКТОР — см. *Доктор, Саут-истер*.

КЕЙТ ЭНД ДЖАНК ВИНД (англ. *kite and Junk wind*) — свежий юго-западный морской ветер в районе Бангкока (Сиамский залив).

КЕКИЙ (греч. *kaikias*) — северо-восточный или восточный ветер в Греции и Риме, сопровождающийся мощной облачностью. Ср. *Грего*.

КЕЛИФСКИЙ ВЕТЕР — востоко-юго-восточный ветер, дующий нередко со скоростью более 20 м/с в Келифском ущелье. В верховье Амударьи дует со штормовой силой более 22 дней в году (например, в Керках и Чаршанге). Возникает при прорывах циклонов из бассейна рек Теджен и Мургаб. Ср. *Афганец*.

КЕМКИ (азерб.) — юго-восточный горный прохладный ветер, дующий весной и летом в Нахичевани и Джульфе (Азербайджан).

КЕНДЛМАС ИВ ВИНДС (англ. *Candlemas Eve winds*) — сильные вечерние ветры, часто обрушивающиеся на Великобританию в феврале — марте. Ср. *Бури равноденствия*.

КЕНКРОН — южный ветер в Колхидской низменности, упоминаемый в легенде об аргонавтах как горячий и неприятный.

КЕНТЕРБЕРИЙСКИЙ НОРТВЕСТЕР (англ. *Kenterbury northwester*) — северо-западный ветер (*фён*)

в провинции Кентербери (Новая Зеландия), в восточной части о. Южного. Может иметь ураганную скорость. Орографическое поднятие влажного и теплого воздуха обуславливает сильные осадки на наветренных склонах Южных Альп и развитие *фёна* на подветренных склонах. Температура в Кентербери поднимается выше 42 °С, а относительная влажность уменьшается до 11 % и ниже. Затем приходит холодный атмосферный фронт с пасмурной погодой, моросью и похолоданием при сравнительно слабом юго-западном ветре. К. н. повреждает леса, губит скот, обуславливает полегание посевов.

КЕРЕМТ — период сильных восточных ветров, наблюдающихся в мае — сентябре в Эфиопии. Ср. *Бага*.

КЕСС-ПИНК (саам.), нырте (терский диалект), сауи (нотазерский диалект), совый (кильдинский диалект) — южный и юго-западный ветер на Кольском полуострове.

КИБЛА ЛОДОЗ — см. *Лодоз*.

КИДАЕ КАМИННЯ (укр. — бросающий камни) — сильный ветер в Поднестровье.

КИЗЕЛОВСКАЯ БОРА — порывистый и холодный штормовой ветер, дующий с юго-востока в районе Кизела — Губахи (Пермская область). Возникает в 200 км от меридионального холодного фронта при высоком атмосферном давлении и сильных морозах в северо-восточном Зауралье (достигающих -54 °С в Растесе) и низком атмосферном давлении над Башкирией и юго-западом Пермской области (где в это время на 10—20 °С теплее). Ураганный ветер в Кизеле начинается через 8—10 ч после начала стока холодного воздуха, накопившегося перед хребтом Белый Спой (восточнее Кизела) в долине р. Косьвы и затем стремительно падающего по крутому склону с высоты 150 м. Еще более он усиливается в сужении долины. В то же время в Широковском (на 200 м выше долины) ветер слабый. См. *Бора*.

КИЗИЛ БУРАН — см. *Сарык*.

КИМБУР (укр.) — восточный ветер на Нижнем Поднестровье.

КИМЛАЧ (укр.) — сильный ветер в бассейне р. Днестр.

КИНУРИЯ (греч. *купурия*) — прохладный вечерний

горный ветер, дующий с гор Парнон на равнины в районе Спарты (Пелопоннес, Греция).

КИРАС МЕЛЬТЕМ (тур.) — вишневый мельтем.
См. *Мельтеми, Этези.*

КИРПИЧНИК — см. *Брикфильдер.*

КИСЛЫЙ ВЕТЕР — см. *Озерный ветер.*

КИТАЙСКИЕ БУРИ — собирательное название пыльных бурь Китая: *хуан-фын* — желтый ветер, *хэй-фын* — черный ветер и др. *Пыльные бури* особенно сильны на севере Китая весной и в конце зимы. Возникают на юго-восточной периферии сибирского антициклона и являются результатом развития континентального муссона. Слой с потоками холодного воздуха из Сибири и Монголии не превышает 2 км. Эти потоки усиливаются в сужениях рельефа. При отсутствии снежного покрова К. б. срывают верхний слой почвы.

КЛАУД РИНГ — см. *Зона затишья.*

КЛИМАТ, трамонтан, трамонтана — холодный северный ветер с гор в Ялте, *катабатический сток*, слабая *бора*. Не распространяется далеко в море.

КЛОД — ветер в сторону моря с возвышенностей о. Бали (Индонезия).

КЛОУЗ (англ. close) — тихая, жаркая и удушливая погода в Англии.

КЛУФ ВИНД (англ. kloof wind) — холодный юго-западный или юго-восточный *шторм* на южном побережье Африки у мысов Доброй Надежды, Игольного и др. К. в. дует непродолжительное время, но достигает большой силы, особенно в бухтах Саймонс-Бей и Фолс-Бей. Предвестником К. в. служат белые облака на вершинах береговых гор.

КЛЮЗА (фр. cluzas) — южный ветер в Сант-Оффень (Савойя). Сопровождается дождем.

КНИК ВИНД, матануска (англ. knik wind, matapusk) — сильный порывистый юго-восточный *стоковый ветер* в Палмере и в долине р. Матануска на Аляске. Чаше всего дует зимой и напоминает *бору*.

КОГАРАШИ (яп. kogarashi) — северо-западный или северный ветер со снегом в Японии. Наблюдается в период *зимнего муссона*.

КОЗИЙ РОГ — см. *Корно капра.*

КОЗЛИНЫЙ ВЕТЕР — юго-восточный ветер в Паланге (Литва).

КОЗЬЯ БОРОДА — см. *Моацаготль.*

КОК-АЙД БОБ (англ. cock-eyed Bob — косоглазый,

пьяный Боб) — летний (декабрь — март) грозовой *шквал* на северо-западе Австралии.

КОКАНДЕЦ, кокандский ветер, кукон шамоли (узб.) — сильный (до 20—30 м/с) западный или юго-западный ветер в Коканде, в западной части Ферганской долины. Обычно охватывает ограниченную территорию, лишь в каждом третьем случае отмечается более чем одной метеорологической станцией. Возникает при вторжении холодного арктического воздуха в южные широты в тылу циклона. Наблюдается в Коканде 85 дней в году, в Фергане 49 дней в году.

КОЛЬЯ (исп. colla) — юго-западный или южный ветер, сопровождающийся сильными *шквалами* и ливнями на о. Лусон (Филиппинские острова) и в проливах Цебу, Поило и др., ориентированных с юго-запада на северо-восток. Длится несколько дней обычно в июне — июле. Представляет собой летний *океанический муссон*, развивающийся на западной периферии тихоокеанского субтропического антициклона. Возникает при медленном движении *тайфуна* севернее Филиппинских островов.

КОЛЬЯДА (исп. collada) — ураганный северный или северо-западный ветер в верховье Калифорнийского залива. В южной части залива имеет северо-восточное направление.

КОЛХИДСКИЙ МУССОН — см. *Северо-восточный муссон Западного Закавказья*.

КОНА-УЭЗЕР (англ. kona-weather) — теплая и влажная погода с переменными ветрами при ослаблении *пассата* (в частности, на Гавайских островах).

КОНА ШТОРМ (англ. kona-storm, от полинез. подветренный) — южный или юго-западный штормовой ветер, сопровождающийся сильным ливнем на Гавайских островах. Острова лежат в зоне *северо-восточного пассата*, обуславливающего зимние осадки на наветренной стороне гор. Ливни К. ш. обрушиваются на подветренную сторону горных склонов (т. е. южнее). Они связаны с зимним циклоническим образованием, которое перемещается к востоку севернее Гавайских островов. К. ш. наблюдаются около 5 раз в году. Действует на людей раздражающе.

КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ МУССОН — см. *Муссон*.

КОНТРАСТЕС — ветры, дующие в смежных пунк-

тах в противоположных направлениях: в Гибралтарском проливе часто при безоблачном небе весной и осенью на испанских берегах ветры сильнее, чем на африканских, и противоположны им по направлению. К. свидетельствуют о близости атмосферного фронта с грозами и дождевыми *шквалами*. Ср. *Джиллз винд*, *Ван де ретур*, *Кона-шторм*.

КОНТРАССАТ — см. *Антипассат*.

КОР БУРОНИ (узб.) — снежная *буря*, *пурга* в Узбекистане.

КОРДОНАСО (исп. *cordonazo*) — малый *тропический циклон (харрикейн)*, приближение которого обуславливает на западном берегу Центральной Америки и Мексики возникновение сильного (часто штормового) южного ветра. К. движется обычно в направлении на о-ва Ревилья-Хихедо со скоростью от 3 до 30 км/ч. К. наблюдается редко, обычно во второй половине года, чаще всего в начале октября. К. аналогичен *ревилья-хихедо*. Ср. *Чубаско*.

КОРДОНАСО ДЕ САН ФРАНСИСКО (англ. *cordonazo de San-Francisco*) — бури осеннего *равноденствия* у западных берегов низких широт Америки, обычно возникают в начале октября. См. *Кордонасо*.

КОРИАНТЕЛИ — см. *Пыльная буря*.

КОРИНФСКИЙ ВЕТЕР — см. *Африканский ветер*, *Афер*.

КОРНО КАПРА, *козий рог* — юго-западный ветер с дождем и градом в районе Видина (Болгария).

КОРИЧНЕВЫЙ БИЗ — см. *Биз*.

КОРОМЕЛЛ (*coromell*) — южный береговой ночной *бриз* на западном берегу южной оконечности Калифорнийского полуострова. Чаще всего наблюдается в ноябре — мае.

КОРУС — см. *Кавр*.

КОСОГЛАЗЫЙ БОБ — см. *Кок-айд Боб*.

КОСЫНЯ — ветер, параллельный берегу, на озерах Ярославской области.

КОУНРАДСКИЙ НОРД-ОСТ — см. *Балхашская бора*.

КОХИЛО, *кохала* (гавай. *ko'hilo*, *ko'hala*) — *шквал* и *бриз* на Гавайских островах.

КОШ (фр. *coche*) — холодный и сухой северный ветер в деп. Изер (Франция).

КОШАВА — сильный и пыльный северный, северо-восточный или восточный ветер в бассейне Среднего

Дуная и на сопредельных территориях. В Белграде и Вршаце иногда достигает скорости более 35 м/с. Наблюдается преимущественно в холодное время года. Сопровождается *метелями* или *пыльными бурями*, охватывающими иногда большие территории (Венгрию, Румынию, Болгарию). Имеет характер *мезоструи*. Развивается на юго-западной периферии усиливающегося континентального антициклона с центром над юго-западом СССР при низком атмосферном давлении над Адриатическим морем. Ср. *Долняк, Марения, Романец*.

КОШАЧЬИ ХВОСТЫ — см. *Пыльные вихри*.

КОШАЧЬЯ ЛАПА — см. *Кэтс по*.

КРАКАТОА (индонез. *krakatoa*) — восточный ветер в экваториальной стратосфере. Известен с того времени, когда он разносил по земному шару пепел извержения вулкана Кракатау (26—27 августа 1883 г.), расположенного в Зондском проливе на о. Кракатау.

Исследования последних лет показали, что в экваториальной стратосфере на высотах 18—40 км в течение одного годичного периода господствуют западные ветры, в течение следующего годичного периода — восточные. Смена направления происходит при постепенном вытеснении первоначального потока вниз, который на уровне тропопаузы уже деградирует. Средняя продолжительность одного цикла 24—30 месяцев. Опускание западных ветров из верхней мезосферы (где они господствуют круглый год) в стратосферу происходит в периоды равноденствий. При западных стратосферных ветрах над экватором во внетропических широтах усиливается междоушротный обмен, при восточных — усиливается зональная циркуляция.

КРАШЕН, крашин — северо-восточные ветры муссонного характера с морозящим туманом в Тонкинском заливе и Хайнаньском проливе. В январе — апреле обычно наблюдаются по нескольку дней подряд при понижении атмосферного давления над Китаем и смене воздушной массы на морскую.

КРЕПКИЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 13,9—17,1 м/с (7 баллов по шкале Бофорта). При К. в. качаются стволы деревьев.

КРЕСТОВЫЙ ВЕТЕР, мокрогузый, плаксун — см. *Плаксун*.

КРЕТЛЕГ (ирл. creithleag) — легкий *бриз* в Ирландии.

КРИАДОР (исп. criador) — западный ветер с дождем на севере Испании. Возникает при прохождении атмосферных фронтов.

КРИВЕЦ, русский ветер, немеро — северный, северо-восточный или восточный ветер в Румынии (Нижнедунайская низменность), Болгарии и на юго-западе СССР. Наблюдается преимущественно зимой. Может рассматриваться как проявление зимнего континентального *европейского муссона*. В Бухаресте наблюдается в среднем в половине случаев зимних наблюдений (измерений) ветра. Нередко достигает силы *урагана* и сопровождается сильными морозами. В некоторых местах подобен *боре*. Когда К. дует с Черного моря, то он сопровождается ливнями, снегопадами, метелями. Летом К. — теплый ветер.

КРОАТЕНВИНД (нем. Kroatenwind — кроатский (хорватский) ветер) — холодный зимний юго-восточный ветер (из Кроации) в Вене, часто сопровождается туманом или влажной мглой. Возникает при движении циклона над севером Адриатического моря.

КРУА-ДЕ-ФЕР (фр. croix-de-fer — железный ветер) — холодный зимний северо-восточный ветер с плохой погодой в деп. Савойя.

КРУГОВЕРТЬ — см. *Ветер-колесо*.

КУАРА — см. *Караджол*. Ср. *Кьяра*.

КУБАНЕЦ — теплый юго-восточный ветер на Кубани, на востоке Азовского моря и на Дону.

КУКОН ШАМОЛИ (узб.) — см. *Кокандец*.

КУКУРУЗНЫЙ ВЕТЕР — теплый и сухой ветер в степях юго-востока ЕТС, способствующий созреванию кукурузы. См. *Тюркенвинд*. Ср. *Мельтеми*, *Траубенкохер*.

КУЛТУК, низовик — сильный западный или юго-западный *продольный ветер* на Южном Байкале, юго-западный и южный — на Среднем и Северном Байкале. Начинается в долине р. Иркут, затем дует из Култука (на крайнем юго-западе озера), вырываясь на озеро из долины между Приморским хребтом и Хамар-Дабаном. Обычно наблюдается осенью. Вызывает значительное волнение поверхности озера. Сопровождается длительной непогодой с дождем. К. постоянно натекает на юго-восточный берег. Поднимаясь к северо-востоку, входит в Баргузинский и Чивыркуйский заливы. Мелкие суда

при К. вынуждены отставаться в укрытиях. См. *Ветры на озере Байкал*.

КУЛУСУТАЙСКИЙ ЭБИ — штормовой ветер в долине р. Эмель (впадает в оз. Алаколь на юге Семипалатинской обл.). Наблюдается около 30 дней в году (например, на метеостанции Бахты).

КУМБАНГ (индонез.) — юго-восточный ветер (фён) на северных подветренных берегах о. Ява. В Тегале К. — сток воздуха с гор Пембарсан в период юго-восточного муссона.

КУРА — см. *Метель*.

КУРГОКЧИЛИК — *суховея* в Средней Азии. См. *Гармсилы*.

КУРДАЙ, кордой, кордай — северо-восточная *буря* с *метелью* на Курдайском плоскогорье, горном хребте и на перевале в Чу-Илийских горах. Нередко сопровождается сильным гололедом толщиной более 25 см.

КУРЕВА, курево — *метель*, *вьюга* или дождь при сильном ветре, а также пыль или поднятый ветром песок, сухая земля. Термин употребляется в центральных областях СССР.

КУРЕР ЭКСПРЕСС (нем. Churer Express) — прорыв сильного холодного ветра с быстро развивающимся туманом, постепенно заполняющим альпийские долины вблизи города Кур в бассейне р. Рейн (кантон Граубюнден, Швейцария).

КУРИЛКА — нагонный юго-западный ветер, иногда штормовой скорости, на южном и юго-западном побережье Камчатки, у мыса Лопатка. Чаше наблюдается летом и осенью, в период *океанического муссона*. На тундровых и пологих песчаных берегах и косах К. развивает сильный прибой даже при скорости ветра 6—8 м/с. В устьях рек возникают волны высотой несколько метров. К. разрушает береговые сооружения, выбрасывает неводы, смывает в море незакрепленные грузы. Возникновение курилки связано с приближением атмосферного фронта при глубоком циклоне над Охотским морем или Курильской грядой, движущемся по северо-западной периферии тихоокеанского антициклона или его барического гребня. Ср. *Камчатский ветер*.

КУТАЙССКИЙ ФЕН — см. *Северо-восточный муссон Западного Закавказья*.

КУТСИ — см. *Каус*.

ЛАМУС (эвенк.) — теплый южный *верховой ветер* в долине р. Олёкмы в месте слияния с р. Нюкжа (Амурская область). Ср. *Au.*

ЛАНГКИСАУ (индонез. langkisaу) — сильный дневной ветер типа *фёна* на Суматре и в Индии.

ЛАНДЛАШ (англ. landlash) — *шквал, буря* у берегов Шотландии.

ЛАНДСПАУТ (англ. landspout), ландхозе (нем. Landhose) — *торнадо* на суше, *смерч*.

ЛАНСАН (lap san) — сильный *юго-восточный пассат* на островах Новые Гебриды, Океания.

ЛАРГАД (фр. largade), лагард — непродолжительный *бриз*, западный или юго-западный ветер в западном Провансе (Франция). Иногда очень сильный, обычно не очень влажный. На побережье восточного Прованса имеет юго-восточное направление. Л. часто предшествует *мистралю*. Ср. *Лабё*.

ЛЕБЕЧЧО (итал. lebeccio — ливийский) — юго-западный теплый и сухой ветер, охватывающий Лазурный берег (Франция), Корсику и Италию (вплоть до Пармы), а также и побережье Адриатического моря. Л. оказывает вредное влияние на молодые побеги растений, особенно в восточных районах Корсики, где под влиянием горной цепи Л. приобретает свойства *фёна*. Л. также является причиной летних и осенних дождей на склонах гор. На море он поднимает зыбь, опасную для рыбацких судов. Ср. *Левече, Липс*.

ЛЕБЕДЖ, ллебеч (прованс. lebetg), ллебеджадо (каталон. lebet-jado) — юго-западный ветер типа *фёна* в Восточных Пиренеях (Франция). Дует по несколько часов подряд с Пиренейского хребта. Ср. *Лебеччо*.

ЛЕВАН, леванд, левант, леванте (итал., исп. levante — восток) — восточный ветер на Средиземном, Черном и Азовском морях (от Гибралтара до Кубани). Это влажный, иногда сильный ветер с пасмурной погодой и дождями. Может сопровождаться опасными ливнями, вызывающими наводнения на крайнем юге Франции (в Восточных Пиренеях). Л. на море обуславливает сильное волнение. Обычно наблюдается осенью и зимой, иногда весной, например, в Восточных Пиренеях — в октябре, в Провансе — в марте, на Черном море — в январе и феврале (см. *Черноморский норд-ост*). Дожди, связанные с Л., благоприятны для развития раститель-

ности и некоторых видов насекомых, например, таких, как тля. Из-за высокой влажности Л. неблагоприятно влияет на здоровье людей, угнетающе действует на их нервную систему, вызывает вспышку респираторных и ревматических заболеваний. На юге Франции различают Л. бланк — белый Л., летний восточный ветер, дующий по нескольку дней подряд при небольшой облачности без осадков в Провансе, в деп. Изер и Дром. Л., дующий по утрам с предальпийских лугов, называют *матиньер*.

В Болгарии восточный ветер называют ливанди и ливантера (искаженное левант).

На востоке и юго-востоке Испании и на севере Алжира леванте — шквалистый восточный или северо-восточный ветер, наблюдающийся в июле — сентябре. В Гибралтарском проливе сопровождается пасмурной погодой с дождем или туманом. Здесь его называют левантер. Этот ветер вызывает на море опасные течения и водовороты. Он начинается через сутки после появления над прибрежными горами облачных флагов и прекращения парения моря, т. е. после появления орографического левантерского облака, вытягивающегося с подветренной стороны от вершины скалы, у подножия которой расположен Гибралтар. При Л. плохая погода может удерживаться несколько недель, в течение которых сильный ветер со *шквалами* меняет направление в сравнительно небольших пределах (1—3 румба). В Кадисском заливе Л. обладает чертами фёна и называется *матакабрас*. Ветер усиливается в сужении между горами Сьерра-Невада и Атласские Кордильеры, а также на западе Средиземного моря. На Канарских островах юго-восточный ветер, горячий в связи с фёновым эффектом, возникающим при перетекании воздушного потока через горы, называют леванто.

ЛЕВАНТЕ — см. *Леван*.

ЛЕВАНТЕРА — устойчивый восточный ветер типа *боры* на Адриатическом море, сопровождающийся пасмурной погодой. См. *Бора скура*.

ЛЕВАНТЕС, левандес — восточный ветер в Греции. См. *Апелнотес*.

ЛЕВЕЧЕ (исп. *leveche*), левеш — сухой и горячий, очень пыльный южный ветер типа *сирокко*, дующий на юго-восточном берегу Испании (от Малаги до Валенсии) со стороны африканских пустынь. Возникает при прохождении атмосферных фронтов. В Аликанте его

называют картахенским ветром, в Алжире — *сирокко*, в Египте *хамсин*. Ср. Лебеччо.

ЛЕВКОНОТОС, левконот (греч. leukonotos) — «белый южак» в древней Греции, который в отличие от обычного южного ветра *нот* приносит очень жаркую погоду. Ср. *Липс*.

ЛЕГКИЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 1,6—3,3 м/с, 2 балла по шкале Бофорта, вызывающий шелест листьев деревьев.

ЛЕДНИКОВЫЙ ВЕТЕР, ледниковый бриз, фирновый ветер, глетчерный ветер (от нем. Gletscherwind) — местный *падающий*, *стоковый* ветер, дующий над ледником вниз по его течению. Обусловлен охлаждением воздуха над поверхностью льда, ледника. См. *Стоковый ветер*.

ЛЕДЯНОЙ ШТОРМ — сильный ветер, сопровождающийся выпадением дождя из сравнительно теплого воздуха на замерзшую поверхность почвы. На наземных предметах образуется ледяная корка, гололед. Нередко усиление ветра в таких условиях сопровождается разрушениями, поломкой деревьев.

ЛЕН, люн — холодный северный ветер на берегах Китая.

ЛЕНИВЫЙ ВЕТЕР — см. *Гарби*.

ЛЕНЦБОТЕ (нем. Lenzbote — вестник весны) — весенний *фён*, сгоняющий снег в Альпах. Ср. *Весняк*.

ЛЕСНОЙ ВЕТЕР — местная циркуляция воздуха, возникающая в ясную ночь между лесом и открытым местом (опушками). Воздух, охлажденный при соприкосновении с холодными листьями и ветвями деревьев, опускается вниз и вытекает в открытое место, замещая воздух, уносимый обратной циркуляцией над деревьями. Направление ветра определяется направлением горизонтального градиента температуры: приземный ветер направлен из более охлажденного пространства к теплоте. Л. в. не распространяется далеко от опушки леса и в глубь леса. Ср. *Бриз*.

ЛЕС РЕСПОС — см. *Респос*.

ЛЕСТЭ (исп., порт. leste) — горячий и сухой, знойный восточный или юго-восточный ветер типа *сирокко* (*бура*) на о. Мадейра и Канарских островах. Л. дует из Сахары. Чаще всего наблюдается в июле — сентябре, но в отдельных случаях — даже в январе. Температура

воздуха при Л. поднимается иногда выше 30 °С, относительная влажность воздуха опускается ниже 15—20 %. Скорость Л. может превышать 20 м/с. „Горячая“ буря длится от одних до семи суток, сильно насыщая воздух пылью. Л. возникает при прохождении циклонического шторма, иногда служит его предвестником. Ср. *Харматан*.

ЛЕТНЕЕ СТРАТОСФЕРНОЕ ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ (ВСТ) — восточное ВСТ в стратосфере, возникающее над большими частями планеты на обращенной к экватору периферии летнего стратосферного антициклона. Ось ВСТ расположена на высоте около 60 км над средними широтами (вблизи 45°), средняя скорость ветра на оси ВСТ около 50 м/с.

Л'ЕТЕСЬЕН — см. *Гарби*.

ЛЕТНИЙ ВЕТЕР, летник, летной, лето — юго-западный ветер в Заволжье и вообще южное направление ветра на севере СССР, *русский ветер* или *полу-денник*.

ЛЕТНИЙ МУССОН — влажный ветер с океана в сторону более теплого континента. В Сан-Франциско так называют морской дневной *бриз*, проникающий через Золотые Ворота иногда на 150 км в глубь континента, до слияния рек Сан-Хоакин и Сакраменто. Сопровождается похолоданием на 5—8 °С. Усиливается при интенсивном прогреве Большой Долины. Приносит на континент туман (см. *Туманный ветер*), возникающий над холодным Калифорнийским течением, образующий над Золотыми Воротами „море туч“, в то время как на высоте 700 м склоны гор ярко освещены Солнцем. Благодаря Л. м. в Сан-Франциско летом температура воздуха такая же, как и на перевале через Сьерра-Неваду на высоте 2140 м. В 22 км к северо-западу от Сан-Франциско на высоте 730 м летом на 4 °С теплее, чем внизу, из-за наличия устойчивой температурной инверсии муссонного типа.

ЛЕТНИЙ ШАМАЛ — см. *Большой шамал* и *Шамал*.

ЛИБ, ливас, ливс, *липс*, ливийский ветер — сухой и теплый западный ветер типа *фёна* на территории восточнее меридиональных гор Пинд в Греции.

ЛИБОНОТОС (греч. *libonotos*) — юго-юго-западный ветер в Греции и древнее европейское название индийского муссона.

ЛИБОЗЕФИРОС (греч. *libozephyros*) — западо-юго-западный ветер в Греции.

ЛИГО ФАНГО — см. *Мистраль*.

ЛИЗЬЕ (фр. *lisièux*) — северо-западный ветер в Сен-Агреве (деп. Ардеш, Франция). На северо-западе от этого района Л. называется *кальвадос*. Ср. *Оверньяс*.

ЛИПО ФАНГО — см. *Мистраль*.

ЛИПС (греч. *lips* — ливийский ветер) — сухой юго-западный или западо-юго-западный ветер в Греции, и, кроме того, божество этого ветра в греческой мифологии.

Л. подобен *сирокко*. Иногда сопровождается пасмурной погодой. См. *Гарби*, *Лебеччо*.

ЛИССЕРО — см. *Ван де дам*.

ЛИСТБОЙ — см. *Паздерник*.

ЛИХОРАДОЧНЫЙ ВЕТЕР — юго-восточный *пас-сат* в районе Дарвина (Австралия), *австралийский муссон* в сухой период (зимой), при котором преобладает малооблачная погода. При Л. в. иногда наблюдается вспышка малярии и лихорадки денге.

ЛОДОЗ (тур. *lodoz* от греч. *potos*) — теплый южный или юго-западный *белый ветер* с хорошей погодой на западных берегах Черного моря. Наблюдается летом и осенью. Различают бати Л. — юго-западный ветер, кибла Л. — юго-юго-западный ветер, Л. пойраз — юго-восточный ветер.

ЛОМБАРД (фр. *lombarde* — ветер из Ломбардии) — сильный восточный *фён* на западных склонах Французских Альп, дующий вдоль долин и ущелий. Проникает в юго-восточную Францию по долинам рек Изер и Дюранс. Сочетается с *бизом*, когда дует с северо-востока как сухой и холодный ветер, или с южным ветром (*мьежур*), когда дует с юго-востока как сухой и мягкий. Зимой Л. — штормовой ветер, наметающий сугробы снега, нарушающий движение транспорта. Осенью Л. может сопровождаться дождем или снегом. Скорость Л. велика, в некоторых случаях он разрушает сооружения.

ЛОНЖЕ (фр. *longet*) — ветер с перевала в верховье долины р. Ибай (Нижние Альпы и Альпы Верхнего Прованса, Франция).

ЛОРРЕН — см. *Ван лоррен*.

ЛОТАРЕ (фр. *lautaret*) — холодный, порывистый северный ветер, дующий из Лотаре в сторону Бриансо.

на, деп. Верхние Альпы, Франция. Сопровождается пасмурной погодой. См. *Биз*.

ЛОС БРИСОТЕС ДЕ ЛА САНТА МАРИА, лас брисас пардас (исп. los brisotes de la St. Maria, las brisas pardas) — свежий *пассат* в Мексиканском заливе, а также в Карибском море (у берегов Венесуэлы), северо-восточный с декабря по апрель, восточный с апреля по декабрь.

ЛОСО (поморск.) — полный *штиль* на Белом море. Ср. *Абодье*.

ЛУ, лук, кал (хинди — loo, look, kal) — горячий, сухой, знойный и очень пыльный западный *фён*. Волна теплого воздуха в Северной Индии. Температура воздуха повышается до 45—47 °С. Лу иногда удерживается несколько дней подряд и приводит к засухе. В Дели это ветер из пустынь Раджастанхана. Лу возникает в предгорьях Гималаев в марте — мае перед началом муссона, когда на плоскогорье Чата-Начпур устанавливается высокое атмосферное давление, а над Пенджабом и Раджастанханом — низкое давление. Одновременно в долине р. Ганг дует *мунчин* — ветер типа *фёна*. При Лу отмечены случаи летаргического сна, приводящего к потере памяти. Этой болезни подвержены в основном европейцы.

ЛУАЗЬЕ (фр. loisieux) — летний юго-западный ветер с перевала в Пенн (деп. Савойя, Франция). Сопровождается грозой, иногда с градом.

ЛУГАНО (итал. lugano) — сильный южный или юго-восточный ветер на оз. Гарда (Италия).

ЛУГОВОЙ ВЕТЕР — северо-восточный ветер на р. Волге.

ЛУ КАНТАЛЬЕ (фр. lou cantalie) — восточный ветер, дующий в деп. Канталь (Франция) с Центрального массива. См. *Аспр*.

ЛУЧЕВЫЕ СТРУИ ВЕТРА — сильные воздушные потоки, характеризующиеся примерно одинаковой шириной и толщиной (подобно лучу) в отличие от плоских (плащевых) струй. Чаще всего наблюдаются в кучево-дождевых, грозовых облаках и представляют собой их структурный элемент.

ЛУХИС — см. *Ветры на озере Тоба*.

ЛЪБЕЙГ (катал. llebeig) — влажный юго-западный ветер на о. Мальорка (Балеарские острова). Иногда сопровождается дождем. Ср. *Лебедж*.

ЛЪЕВАНТ (катал. llevant) — влажный северо-

восточный ветер, сопровождающийся ливнями на берегах Каталонии и Балеарских островах (льовантада) Возникает при вторжении холодного воздуха со стороны Альп в направлении на Пиренеи, начинающемся менее чем за полсутки до усиления ветра.

ЛЬЮКА (ljuka — от словенского юг, южный ветер) — разновидность *фёна* в Каринтии (Австрия).

MMMMMMMMMMMMMMMMMMMM

МААРАБ — юго-восточный пассат у о-вов Тонга (Дружбы) в Тихом океане.

МАВРИКИЙСКИЕ УРАГАНЫ — тропические циклоны у о. Маврикий. Осенью южного полушария точка поворота их траектории обычно располагается вблизи островов.

МАГОМЕТ — южный ветер в Прикаспийской низменности. Ср. *Иван*.

МАДЛЕН (фр. *madeleine*) — юго-западный ветер, дующий с перевала Мутье (деп. Савойя, Франция). Сопровождается осадками.

МАДРАС-МУССОН — начало дождливого *северо-восточного муссона* на Коромандельском побережье (юго-восток Индии). См. *Муссон*.

МАЕСТРО, магистраль, мистро (итал. *maestro* от лат. *magister* — главный) — ветер северных направлений на севере Средиземного моря, дующий с южных берегов Европы. Ср. *Этезии*.

МАЖЕРИАЗ (фр. *mageriaz*) — западный ветер в Айлон-ле-Жен (деп. Савойя, Франция), сопровождающийся осадками.

МАЖИРА НА ТАНГА МБИЛИ — см. *Танга мбили*.

МАЗРА, мазринский ветер — восточный ветер типа *малоджа* (*фён*) на юго-восточном берегу оз. Севан, дующий с перевала Мазра на озеро.

МАИС — см. *Кукурузный ветер*.

МАИСТРА, маистрос — холодный и сухой *северо-западный ветер* с суши, *мистраль* на берегах Эгейского,

Черного и Азовского морей. Так же называют нагонный западный или северо-западный ветер в дельте р. Кубань и на юго-восточных берегах Азовского моря.

МАИСТРОТРАМОНТАНА — северо-западный и северо-северо-западный ветер в Греции и на всем северном побережье Средиземного моря.

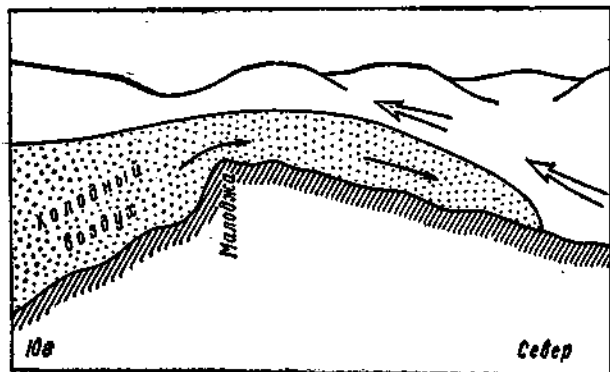


Схема возникновения ветра типа *Малоджа* на перевале Малоджа.

МАКРЕЛЬНЫЙ ВЕТЕР, макрельный бриз, макрельная буря (англ. *maskerel gale*) — ветер, вызывающий рябь на поверхности водоема, благоприятную для ловли макрели.

МАЛАЯ БОРА — см. *Бораско*, *Борино*.

МАЛАЦИЯ — см. *Мертвый штиль*.

МАЛКА БРИЗ (англ. *malka breeze*) — холодный ночной освежающий ветер на Гавайских островах.

МАЛЛЕДЕТТО ЛЕВАНТЕ (итал. *maledetto levante*) — дьявольский восточняк) — *сирокко* на о. Сардиния.

МАЛЛЕЦИО — *сирокко* на северо-востоке Италии.

МАЛЛУНГЕН — см. *Зона затишья*.

МАЛОДЖА, малоджавинд — аномальный горно-долинный ветер, дующий днем вниз с перевала Малоджа (юго-восток Швейцарии), ночью — вверх. К перевалу воздух поступает с юга из бассейна р. По (Италия) по долине Бергелль. Дневной М. это клинообразное вторжение холодного воздуха с противоположной стороны перевала. Ветер охватывает всю долину Верхнего

Энгадина. Летом он усиливается в результате охлаждения, обусловленного подъемом по крутому наветренному склону и затем стоком по пологому подветренному склону. В разных частях долины Верхнего Энгадина, которая состоит из равнины, покрытой лугами, озера и котловины, этот ветер одновременно может иметь различную скорость (от слабой до штормовой).

М. зависит от господствующего в свободной атмосфере юго-западного ветра и усиливается в сужении перевала. Он имеет характер вторжения холодного воздуха. В Энгадине одновременно может наблюдаться два воздушных потока, один над другим, с границей между ними на высоте около 600 м. Обязательное условие образования М. — наличие крутого наветренного и пологого подветренного склонов, ведущих к перевалу, который ниже окрестных вершин. Ветер усиливается при условиях, благоприятных для нагревания солнцем крутых склонов.

Подобные М. северо-западный и северо-северо-западный *чибухлинский* ветер, юго-западный *каранлуг* и восточный *мазра* в бассейне оз. Севан. Ср. *Брюша*.

МАЛЫЙ МИСТРАЛЬ — см. *Мистраль-петит, Мистраль*.

МАМАТЕЛЕ (итал. *matatele*) — легкий северо-западный ветер в Сицилии, форма *мистралья*.

МАМЭ-ТАЙФУН — см. *Внук тайфуна*.

МАНГЕБУ — см. *Мистраль*.

МАНГО ФАНГО — провансальское название *мистралья*.

МАНС (фр. *manse*) — северо-восточный *биз*, дующий в Бати-Нев (вблизи Гал и перевала Баяр) со стороны перевала Манс (деп. Верхние Альпы, Франция).

МАНЬ (фр. *tagne*) — южный ветер в Нуэ-ан-Бож (Nouer-en-Bauges) (деп. Савойя, Франция).

МАОИ-ФЫН (кит. *maoi-feng*) — *пассат* у юго-восточных берегов Китая.

МАРАЖОЗ (порт. *marajós*) — сильный северо-восточный *шквал* в дождливом сезоне (в первом полугодии) в бассейне р. Амазонки (Бразилия).

МАРАЛЬНИК — сильный юго-юго-восточный *поперечный ветер* с хребта Азутау в сторону оз. Маркаколь (Восточно-Казахстанская область). Нагоняет волны высотой до 2 м и более.

МАРЕН (фр. marin — моряк), *маринада*, *эйгала* (augalas) — южный теплый и влажный *морской ветер* на северных берегах Средиземного моря. На юге Франции охватывает Меридиональные Севенны, юг Центрального массива, дельту р. Роны, Меридиональные Альпы, Тулон, Ниццу и Лионский залив. В верховье р. Дюранс имеет юго-западное направление. Сопровождается дождливой погодой. Соответствует *черному отану*. Особенно часто наблюдается весной (май) и осенью (октябрь). Сильный М. с осадками называют черным, а М. без осадков — белым. Осенью при М. из-за высокой влажности воздуха виноград чернеет, а у некоторых больных людей затрудняется дыхание, наступает депрессия. М. имеет некоторое сходство с *сирокко*. Ср. *Отан*.

МАРЕНКО (marenco) — востоко-юго-восточный ветер на оз. Лаго-Маджоре (Италия). Ср. *Маринг*.

МАРИ (фр. maru) — юго-восточный ветер, *ломбард* (в г. Маврни) в верховье р. Ибай (Верхний Прованс, Франция).

МАРИНАДА (катал. marinada) — *марен* в Восточных Пиренеях во Франции и *морской ветер* на северо-востоке Испании. Ср. *Гарби*.

МАРИНГ (maringh) — южный осенний ветер с дождем на оз. Лаго-Маджоре (Италия). Ср. *Маренко*.

МАРОККАНСКИЙ ВЕТЕР — южный или юго-западный горячий ветер на юге Франции, дующий из африканских пустынь. Аналогичен *гибли*. См. *Гарби*.

МАРОККАНСКИЙ ГАРБЕН — см. *Гарби*.

МАРЦИО — *сирокко* на Адриатическом море.

МАСКАТ (араб. maskat) — сухой материковый ветер в Оманском заливе. Подобен *фёну*. В ущельях гор вблизи Маската часто достигает силы шквальной *бури*.

МАТАИ-АОУЕРАИ (полинез. matai-aouegai) — западный или юго-западный ветер на о. Танти.

МАТАКАБРАС — см. *Леван*.

МАТАНГИ (маори matangu) — ветер в Полинезии.

МАТАНУСКА — см. *Книквинд*.

МАТИНАЛЬ (фр. matinal — утренний) — холодный и сухой утренний восточный ветер, сопровождающийся хорошей погодой во Франции. Дует по несколько дней подряд. В массиве Морван, на юге Центрального массива, в Виваре и др. это преимущественно восточный ветер, а в Анжене (деп. Изер) — южный. В бассейне

р. Сона его называют *суледр*. Ср. *Солнечный ветер*, *Соларис*.

МАТИНЬЕР (фр. *matinière*) — *горный ветер*, утренний сток холодного воздуха по долинам рек, в частности, в Сен-Этьенне и Гренобле (Франция). В бассейне р. Сона это преимущественно восточный и северо-восточный ветер (*матиналь*).

МАТОБАЙ — юго-юго-западный *поперечный (горный) ветер*, дующий с хребта Азутау на оз. Маркаколь (Восточно-Казахстанская область). Нагоняет на озере волны высотой 2 м и более.

МАУНТИНАДОС, болдер винд сторм (англ. *mountainados, boulder wind storm*) — *горный ветер* (горняк), *вихрь* разрушительной силы (до 50 м/с) в Боулдере (Колорадо, США). Диаметр вихря — десятки метров, высота до 200 м. М. становится видимым из-за вовлеченных в вихрь пыли и снега. Возникает в разрыве горизонтального вихря (см. *Дуговой шквал*, *Горные волны*, *Арка чинука*), образующегося над неровностями восточных склонов Скалистых гор при западных тропосферных потоках. Сносит крыши и выдавливает окна. См. *Взрлз*, *Вихри*.

МАХИКИ (маори *mahiki*) — *вихрь* и божество вихрей в долине Вайпио на Большом острове (Гавайские о-ва).

МАЦУКАДЗЕ (яп. *matsukaze*) — образное название *бриза* в сосновых рощах Японии. Ср. *Лесной ветер*, *Половой ветер*.

МАЭСТРО — см. *Мистраль*, *Этези*.

МЕАН МАРТЕН (фр. *méan martin*) — холодный северо-западный ветер в Бонвиле (деп. Савойя, Франция).

МЕГАС — сухой и теплый юго-западный ветер типа *фёна* в Греции, дующий с Парнаса в сторону Беотии.

МЕДИНА (исп. *medina*) — зимний *береговой ветер* в Кадисе (Испания).

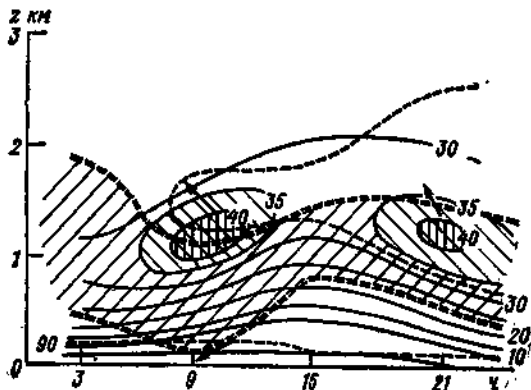
МЕДОНОСНЫЙ ВЕТЕР — несильный ветер, благоприятный для летной деятельности рабочих пчел и нектаровыделительной способности медоносных растений. Сила ветра нередко является решающей для уровня медосбора, который зависит от условий и характера цветения растений и условий полета пчел.

МЕЖЕНЕЦ — восточный, юго-восточный, иногда северо-восточный ветер на северных побережьях СССР.

Меженное время — тихое и сухое безветренное летнее время. Ср. *Меженник*.

МЕЖЕНИК, зимняк — северо-восточный ветер в Псковской и Новгородской областях. Ср. *Меженец*.

МЕЗАМОР (фр. *mézanor* — голос моря) — холодный, иногда штормовой западный или юго-западный ве-



Изоахы (м/с) на вертикально-временном разрезе при развитии над Киевом 5 января 1969 г. сильно восточной *Мезоструи* со скоростью ветра на ее оси (высота 1 км) более 40 м/с.

тер у берегов Бретани, во входе в Ла-Манш. Нередко сопровождается дождем. Чаще всего наблюдается весной и осенью. Ср. *Бури равноденствия*.

МЕЗОСТРУИ, текущие слои, струйные течения низких уровней, джетлет (англ. *jetlet*) — слой сильного ветра внутри пограничного слоя атмосферы или на его верхней границе, на сравнительно малых высотах (ниже 1—2 км) над земной поверхностью. Их размеры, сила и направление зависят от состояния атмосферы и особенностей орографии. Скорость ветра на оси М. может достигать ураганной, тогда как под М. и над М. ветер существенно слабее. М. наблюдаются на линиях шквалов, в мезосистемах, фронтальных волнах и при орографическом усилении ветра. Большой вертикальный сдвиг ветра под осью М. обуславливает возникновение локальных *шквалов*, ночных гроз, вспышек лесных пожаров. Известны, например, южные

и восточные М. Великих Равинн (США); западные, восточные и южные М. над Украиной и Северным Кавказом; восточноафриканские М.; восточные М. над Малайзией и Южным Таиландом и др. Юго-восточные М. обнаруживаются впереди теплого фронта, юго-западные М.— в теплом секторе циклона (см. Несущая полоса), западные и северо-западные М.— в тылу холодного фронта.

МЕЛАН (фр. *mélan*) — северный биз в Бургуэне (деп. Изер, Франция).

МЕЛЬТЕМ, мельтеми, мельтемя (тур. *meltem* — регулярно возвращающийся) — регулярный, внезапно начинающийся летний северо-восточный ветер на побережье Болгарии, в Босфорском проливе и на турецких берегах Черного и Эгейского морей (на последнем это *этези*, дующие иногда более двух недель подряд). М. начинается утром, усиливается днем (иногда до 20 м/с) и стихает к вечеру.

В Турции различают М., благоприятствующий созреванию плодов: поздним летом — виноградный М. (изюм М.— *üsüm m.*), в июне — вишневый М. (черный, кирас М.— *kiraz m.*), в мае — арбузный М. (карпуз М.— *kağrus m.*), тыквенный М. (кабак М.— *kaşak m.*).

В Бургасе (Болгария) М. способствует испарению воды, поэтому на прибрежных солеварнях его называют *солевым ветром (зальцвинд)*.

МЕНДОЗО (фр. *mendesos*) — юго-восточный ветер в г. Марвежоль (деп. Лозер, Франция), дующий из Менда. Иногда сопровождается дождем.

МЕРГИ (искаж. шерги) — восточный ветер типа *сирокко* в Марокко.

МЕРГОЦО (итал. *mergozzo*) — северо-западный ветер на оз. Лаго-Маджоре (Италия).

МЕРИДИАЛИС ВЕНТУС (лат. *meridialis ventus*) — южный ветер в бассейне Средиземного моря и на юге Италии.

МЕРИСИ (бербер. *merisi*) — очень пыльный, обычно южный, *самум* в Египте, возникающий в послеполуденное время летом и осенью в сильно раскаленных пустынях. Ср. *Шобе*.

МЕР-ПИНК, выэрье-пик, таал-пик (саам.) — северный ветер на Кольском полуострове.

МЕРТВЫЙ ШТИЛЬ, малация — полное отсутствие

ветра, когда поверхность водоема гладкая. Ср. *Абодье, Лосо*.

МЕСЕС (греч.), месепелиотес — северо-восточный ветер в Греции. Месоборрас, месоворрас — северо-северо-восточный ветер. Ср. *Месониктиос афлатус* — полуденный ветерок, *полуночник*.

МЕССЕН (фр. messin) — восточный ветер на севере Шампани южнее Вузье (Vouziers) (Франция). Предвестник дождя.

МЕСТНЫЕ ВЕТРЫ, местная циркуляция воздуха — воздушные течения небольшой горизонтальной протяженности (от сотен метров до десятков километров), возникающие вследствие локального возмущения более крупного воздушного потока под влиянием особенностей орографии и ландшафта. Это *бризы, горный и долинный ветры, фён, бора, ледниковый и стоковый ветры*. Иногда к их числу относят местные *бури*, возникающие в системе общей циркуляции под влиянием особенностей большой территории или местных проявлений конвекции (например, такие, как бури африканских пустынь).

М. в. имеют вертикальный профиль *мезоструи* и являются важным фактором местного климата.

М. в. классифицированы по генетическим, морфологическим, пространственно-кинематическим и временным характеристикам (см. *Классификация ветров*).

МЕСТНЫЕ БУРИ — см. *Местные ветры*.

МЕТЕЛЬ, метелица, вея, веялица, व्योगа, кура, борошо, бургалак (кирг.), бурони барфи (тадж.), карбуки (груз.), изгирин, кор бурони (узб.), хаардаах силлиэ, буурба (якут.), хурта, хуртовина (укр.), човгун (азерб.) — перенос снега над земной поверхностью ветром достаточной силы. Иногда снег переносится вместе с пылью. Выделяют общую метель (буран, व्योगа, кура, пурга, хурта), низовую метель (замет, заметь, понизовка) и верховую метель (заверть). Общая метель с выпадением снега (сипуха) — это перенос снега над земной поверхностью достаточно сильным ветром (более 9—10 м/с) при выпадении снега из облаков. Она чаще всего наблюдается перед теплым атмосферным фронтом или перед фронтом окклюзии. При низовой метели ветер переносит снег, поднятый с поверхности снежного покрова, причем снег поднимается выше уровня человеческих глаз. Низовая метель наблюдается при ветре до-

статочной силы и сухом состоянии поверхности снежного покрова, обычно в тылу циклона или на окраинах антициклона. Выделяют также поземок (поземь, волокуша, пешая кура, поносуха, поползиха, подеруха, понос, тащиха).

М. продолжительностью более 12 ч при ветре 15 м/с и более относят к особо опасным явлениям погоды.

Особенности рельефа и положение территории относительно снегонесущих ветров определяют частоту М. К районам с большой повторяемостью М. относятся: юго-запад Алтайского края, долина р. Оби, север и северо-восток СССР, Камчатка, Сахалин и др.

Сильные метели возникают в зоне теплого атмосферного фронта и на юге или юго-востоке интенсивных циклонов, в передней части глубоких барических ложбин. При М. наблюдается метелевое испарение снега (абляция).

МИГ-ЖОРН, миг-йор (исп. *mig-young*) — полуденный южный ветер типа *сирокко* на Балеарских островах, влажный и пыльный, вызывающий удушье. Возможно, что название связано с названием бухты *Sala Mijorn* на южном берегу о. Форментера. Ср. *Миджжорн*, *Мижжур*.

МИДЖЖОРН (катал., прованс. *mitgjorn*) — южный умеренный *сирокко* в середине дня в Восточных Пиренеях на юге Франции, подобный *мижжуре*. Приносит воздух из Африки, прогретый над Пиренеями за счет фёнового эффекта. Зимой это приятный ветер, летом вызывает удушье (опасен для больных людей). Ср. *Миг-жорн*, *Мижжур*.

МИДНАЙТВИНД — см. *Полуночник*.

МИЖУР, мьежур (фр. *miejour*) — влажный южный ветер в Провансе, у подножия горы Вентокс. Может достигать большой силы. Ср. *Миджжорн*.

МИКУНИ-ОРОСИ (яп. *mikuni-oroshi*) — западный или северо-западный *падающий ветер* из Микунитога, обладающий свойствами *фёна*. Возникает в результате высасывания воздуха через горные перевалы на востоке о. Хонсю при движении циклона над океаном.

МИНУАНО (исп. *minuano* — холодный) — зимний (март — сентябрь) западный или юго-западный ветер на восточном побережье Южной Бразилии. Индейское племя минуано населяло районы, откуда дует М. Ср. *Памперо*.

МИСТРАЛЕ-ЭНТРЕ — см. *Выдыхающийся мистраль, Мистраль.*

МИСТРАЛЬ, мистрао, мистраон, маэстро (прованс. главный, „руководящий“ ветер) — сильный, порывистый, холодный и сухой ветер северных направлений, сопровождающийся ясной погодой в долине р. Роны и во всем

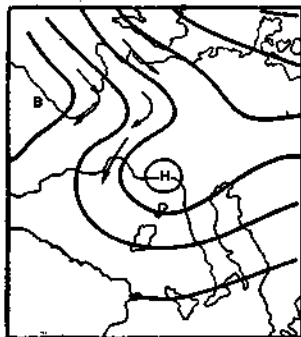


Схема приземного барического поля при возникновении Мистрала в тылу генуэзского циклона.

Лионском заливе. *Падающий ветер* типа *боры*, стекающий по понижению рельефа. В дельте р. Роны и в долине р. Дюранс он северо-восточный, в Провансе и на о. Корсика — северо-западный, а в Тулоне — западный. М. возникает в результате прорыва холодного воздуха к морю через понижение рельефа между Альпами и Пиренеями, который происходит на широком фронте от устья р. Эбро до Генуэзского залива (от Барселоны до Генуи), иногда достигает о. Корсика, Балеарских островов и даже берегов Африки. В долине р. Роны М. усиливается в сужении рельефа у порога Наруз, достигает иногда скорости 50 м/с и более. Если в Валансе, у слияния рек Рона и Изер ветер достигает 25 м/с, то несколько южнее (например, в Ниме) он уже вдвое слабее. М. чаще всего наблюдается зимой, дует по 3—4 дня в каждом зимнем месяце. В некоторые годы в Ниме в феврале число дней с М. достигало 24. Летом М. заметно слабее, чем зимой. В Марселе М. наблюдается до 175 дней в году.

При ясном небе и холодной погоде М. порождает сильное волнение на море, зыбь достигает берегов Африки.

Приближение отрога азорского антициклона к Центральному массиву при наличии циклона над Средиземным морем порождает полный северо-западный М.-плен (*mistral-plein*). Наибольшей силы М.-плен достигает при движении циклона над Лионским заливом. При малых барических градиентах возникает локальный (малый) М., несильный и непродолжительный ветер. В Провансе его называют мистрале, мистралья-петит (*mistralet, mistrala-petit*) или мистрале-энтрэ (*mistral intre* — выдыхающийся мистраль). М.-энтрэ возникает утром и исчезает вечером. Он охватывает только долину р. Роны. В Провансе М. имеет и другие местные названия: манго фанго — ешь грязь, лиго фанго — лижи грязь, лило фанго — глотай грязь (возможно, в связи с высушивающим действием ветра), а также манстро, местр и сэкэр (высушивающий ветер). Когда М. сопровождается дождем (при прохождении холодного атмосферного фронта), в Марселе его называют мистро брю (*mistrau bru, mistrau brouillé* — туманный М.). Западнее порта Сет северо-западный или северный М. называется *трамонтан*.

М. уничтожает посевы, вырывает с корнем деревья. Платации приходится защищать десятиметровыми щитами из сухого тростника или кипарисовыми лесополосами, ориентированными перпендикулярно опасным ветрам. На наветренных сторонах зданий не делают окон и дверных проемов.

М. вызывает внезапное ухудшение состояния некоторых больных людей — ощущение удушья и сердечную недостаточность, однако местные жители считают его полезным для здоровья. Ср. *Адриатическая бора, Этезии*.

МИСТРО БРЮ — см. *Мистраль*.

МИСТУР — пыльная буря во внутренних районах Исландии. Связана с блокирующим влиянием горных массивов, увенчанных ледниками. С подветренной стороны гор устанавливается сухая солнечная погода. Возникают небольшие вихри диаметром до десятков сантиметров, которые поднимают иссушенную почву и пыль. Стоковые ветры с ледников подхватывают пыль и несут ее на большие расстояния.

МИТТАГСВИНД (нем. *Mittagswind*) — полуденный южный ветер в Тироле и ряде других мест на юге Европы. Ср. *Солнечный ветер*.

МИТТЕРНАХТСВИНД (нем. *Mitternachtswind* — полуночный ветер в Альпах и некоторых других районах Европы. Это, например, *береговой ветер* на озерах Аммер и Штарнберг-Зе (юго-западнее Мюнхена), возникающий при антициклонической погоде во второй половине ночи как южный *горный ветер* — сток холодного воздуха с северных склонов Альп. См. *Полуночник*.

МНОЖЕСТВЕННЫЕ ВИХРИ, вторичные вихри — вихри, возникающие в очень сильных *смерчах* при нарушении их осесимметричной структуры в результате неустойчивости основного вихря. см. *Смерч*.

МОАЦАГОТЛЬ (нем. *Moazagotl* — *козья борода*) — волновые движения воздуха, стоячие горные волны за горным хребтом при развитии *фёна*. Образующиеся при этом в теплом (фёновом) воздухе облака также называют моацаготль. С подветренной стороны гор облака имеют вид козьей бороды (ср. *Контецца ди венго*). Фёны в Судетах наиболее активны зимой и осенью при неустойчивой стратификации атмосферы. Ср. *Арка чинук*, *Волнообразные облака*, *Горные волны*.

МОКРЕДЬ, дранья — *вьюга* или *метель* при сырой погоде на севере ЕТС.

МОКРИК — юго-западный ветер на Онежском озере и в Псковской области, а также западный ветер на оз. Ильмень и в Калининне.

МОКРОГУЗЫЙ, плаксун, крестовый ветер — западный ветер в Архангельской области. Нередко сопровождается дождем.

МОКРЯК — юго-западный ветер в Астрахани, Новгороде и Рязани.

МОЛАН (фр. *molan*) — юго-восточный ветер с массива Монблан, дующий в сторону деп. Верхняя Савойя (Франция) по долине р. Арв к Женеве. Обычно связан с неустойчивой холодной погодой.

МОН (фр. *mont*) — восточный ветер, сопровождающийся дождем, дующий в Сент-Фуа (St. Foy) в деп. Савойя (Франция) с горного перевала, а также северо-восточный ветер в Бурк-Сен-Морисе (Bourg-St.-Maurice) в Савоие.

МОНБЕЛЬЯР (фр. *monbéliar*) — южный ветер в Бельфоре, дующий из Монбельяра (деп. Ду, Франция). Предшествует дождю.

МОНКАЙО (исп. moncayo) — северо-западный сухой и холодный ветер (*сьерсо*) в долине среднего течения р. Эбро, дующий со стороны гор Монкайо (Испания).

МОНКАО (порт. moncao) — *пассат* у берегов Португалии.

МАНЛАМБЕР (фр. montlambert) — западный ветер в Сен-Пьер-д'Альбинья (St. Pierre-d'Albigny) (деп. Савойя, Франция).

МОНМЕЛЬЯН (фр. montmélian) — западный *низовой* ветер в бассейне р. Изер (Франция). Ср. *Авал*.

МОН ТАБОР (фр. mont thabor) — южный ветер в Валменье (Valmeinier) (деп. Савойя, Франция).

МОНТАН — см. *Жюран*.

МОНТАНА-МУССОН (англ. montana-monsoon) — *чинук* в прериях Монтаны (США).

МОНТАНЬ (фр. montagne) — южный ветер в Ломане (Франция). Предшествует дождю, летом сопровождается грозой. В деп. Мозель так иногда называют восточный ветер типа *биза*.

МОНТАНЬЕ, *монтанье* (фр. montagneuse) — слабый утренний северо-восточный *бриз* (горный сток воздуха), часто охватывающий Нижний Прованс (Франция); летом — освежающий ветер, зимой — холодный.

МОНТАНЬЕР (фр. montagnère) — северо-восточный *падающий* ветер типа *боры*, обрушивающийся с гор в Нижнем Провансе (Франция).

МОНТАНЬЕРО (исп. montañero) — *монтаньер* в Испании.

МОНТЕ (фр. montets) — сильный юго-восточный ветер в Валлорсин-ле-Бюэ (Vallorcine-le-Buet) (деп. Верхняя Савойя, Франция). Предшествует дождю.

МОНТЕРЕЗЕ (итал. monterese) — шквалистый северный ветер типа *боры* на склонах гор п-ва Гаргано (Италия), обрушивающийся на залив Манфредония (Адриатическое море).

МОНТИС — северный или северо-восточный ветер; дующий из Бардолино в сторону Пескьера и Сирмиона на юге оз. Гарда (Италия).

МОРВАН (фр. morvan) — западный ветер в деп. Кот-д'Ор (Франция), дующий со стороны массива Морван. Зимой сопровождается снегопадом.

МОРЕОУ АУРЕАИ (полинез. *moreou auerai*) — *штиль* на о. Таити.

МОРЕНИН — см. *Долняк*.

МОРЖЕ (фр., нем. *morget*) — ночной береговой северный *бриз* на Женевском озере. Поздней осенью и зимой иногда очень продолжителен. Противоположен ему дневной *бриз реба*.

МОРОЗГА — слабая *моряна*, сопровождающаяся мелким дождем и нарастанием изморози на наветренных сторонах предметов.

МОРСКОЙ БРИЗ — см. *Бриз*.

МОРСКОЙ ВЕТЕР, моряк, *моряна*, моряник, *марен*, *маринада*, *ауфландигер винд* (нем. *Auflandiger Wind*), *альтан* (лат. *Altanus*) — дневной *бриз*, дующий в сторону суши. Обычно начинается утром, достигает максимальной скорости после полудня, утихает ко времени заката Солнца, сменяясь ночным береговым *бризом*, дующим в сторону водоема. Иногда проникает далеко в глубь суши. Например, в Саудовской Аравии он проникает на 200—225 км со скоростью до 7 м/с, охватывая слой атмосферы до высоты более 1200 м. Направление М. в. зависит от рельефа и направления береговой черты. Ср. *Отан*.

МОРЯК — см. *Черноморский моряк*. *Черноморская бриза*.

МОРЯНА, морянка, моряной, моряник — ветер с моря. — 1. *Бакинская М.* 2. Юго-восточный *низовой ветер*, дующий весной и осенью со скоростью более 10—15 м/с с Каспийского моря вверх по долине Нижней Волги. Удерживается до двух недель, проникает далеко за Волгоград. Нагоняет рыбу в устье реки и рукава. Сравнительно сухой и теплый ветер, угнетающий растительность. В Шевченко и Махачкале сильные юго-восточные ветры наблюдаются около 200 дней в году. В Астрахани и Волгограде это иногда южный ветер (*южак*). 3. *Нагонный ветер*, нагоняющий рыбу к северным берегам северных морей СССР. Так же называют прибыльную воду и соль, вывариваемую из нее. 4. *Западный ветер с моря в Паланге* (Литва), преобладающий здесь в течение года.

МОРЬЕНН (фр. *maugienne*) — сильный западный *долинный ветер* в долине Марьенн (деп. Савойя, Франция). Усиливается в сужении рельефа.

МОСКОВСКИЙ ВЕТЕР — северный ветер в обла-

стях, расположенных южнее Москвы (например, в Тульской и Курской).

МУГОДЖАРСКИЙ УРАГАН — длительный и сильный шторм в Мугоджарских горах и на одноименном перевале, восточнее верховий р. Эмбы. Дует преимущественно с запада или востока, скорость ветра достигает 40 м/с.

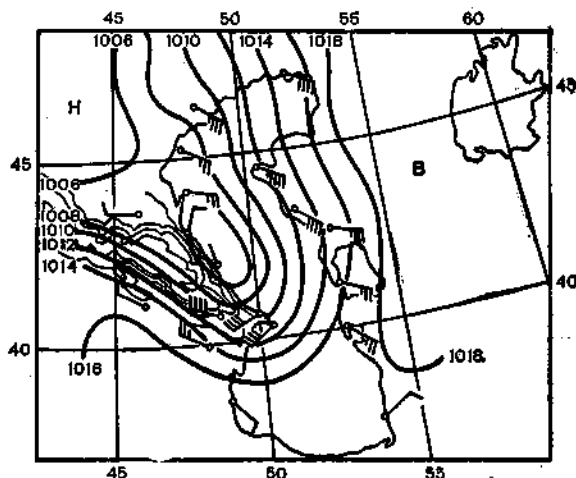


Схема приземного барического поля при возникновении каспийской Моряны.

МУЖИЧИЙ ВЕТЕР — северный ветер на Дону (станция Казанская), дующий из центра ЕТС. Ср. Хохлачий ветер.

МУНЧИН — сухой и горячий ветер типа *фёна* в долине р. Ганг. Ср. *Лу*.

МУНТЯН — горный северо-западный ветер на Добруджском плато и прилегающих территориях.

МУССОН (от араб. маусим — сезон) — крупномасштабный воздушный поток с соответствующим комплексом погоды. Сезонный ветер, возникающий на границе моря и континента в результате их неодинакового

нагрева и меняющий свое направление дважды в год на противоположное: зимнему сухому континентальному М. противоположен летний влажный океанический М. Основное направление воздушного потока не сохраняется непрерывно в течение всего сезона. В переходное время года при смене муссонов преобладает относительно тихая погода.

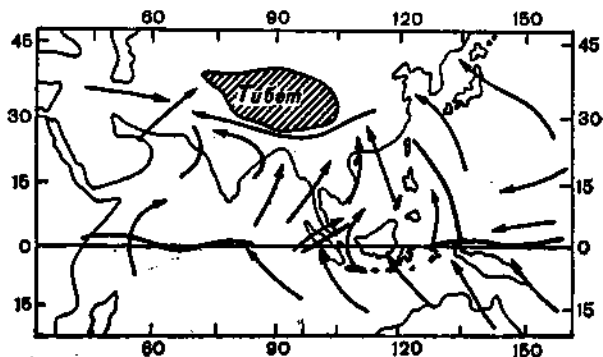


Схема приземных воздушных течений (стрелки) и положение ВЗК (линии) при летнем азиатском Муссоне.

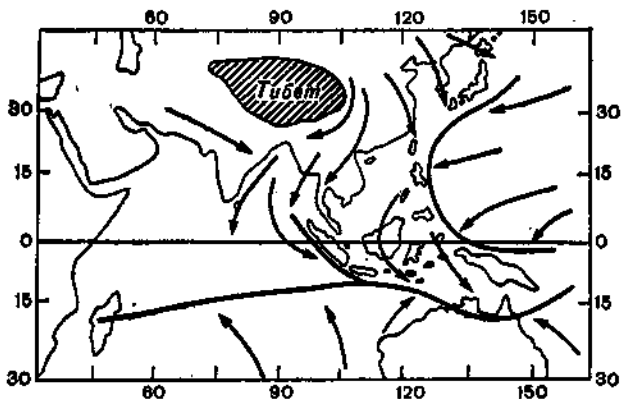


Схема приземных воздушных течений (стрелки) и положение ВЗК (линии) при зимнем азиатском Муссоне.

Муссоны являются крупными звеньями общей циркуляции атмосферы, обусловленными преобладанием над большими территориями суши повышенного атмосферного давления (например, сибирский или канадский антициклоны) зимой и пониженного давления (например, маньчжурский циклон) летом. В умеренных широтах

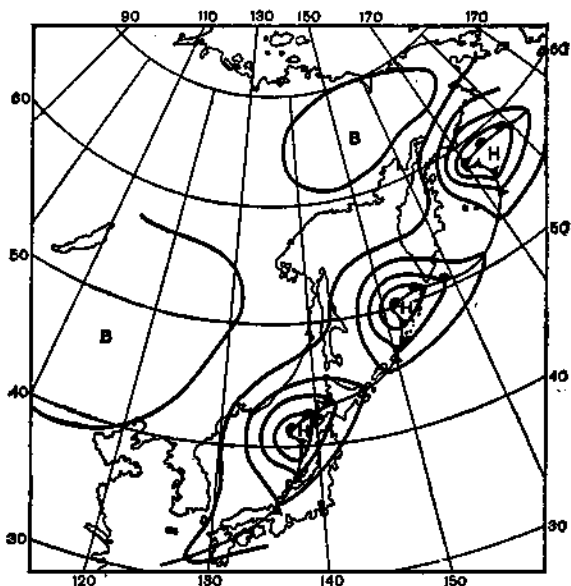


Схема приземного барического поля при развитии зимнего континентального Муссона Дальнего Востока.

тах обычно лучше развит зимний М., в тропических — летний М.

Различают внутропические и тропические М. К внутропическим относятся, например, муссон Дальнего Востока, Кольского полуострова, Западной Сибири и Кас-

пийский; к тропическим относятся, например, М. северной части Индийского океана, Южно-Китайского моря, западной и восточной частей Экваториальной Африки.

В ряде случаев говорят не о М., а о наличии муссонной тенденции в годовом ходе направления и силы ветра (а также соответствующей погоды), так как не всегда в пограничной зоне материка и моря зимние и летние ветры в точности противоположны по направлению и по характеру сопутствующей погоды (например, *Европейский муссон*). См. *Тропические муссоны, Муссонный угол, Индекс муссонности*.

МУССОН ВТОРОГО ПОРЯДКА — см. *Северо-восточный муссон Западного Закавказья*.

МУССОН ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА — относится к внетропическим. Зимний М. обусловлен сильным выхолаживанием континентального воздуха в антициклонических условиях. В Амурской области и Хабаровском крае зимой температура воздуха понижается до -40°C при ясном небе, морозы удерживаются длительное время.

М. может сопровождаться сильными *метелями* с выпадением снега. Продолжительные метели, охватывающие Сахалин, Курильские острова и Приморье, возникают в тылу циклонов, движущихся вдоль берегов к северо-востоку. Суровость зимы (жесткость климата) обусловлена именно холодными ветрами с континента, причем они усиливаются в береговых устьях, падах и на перевалах, приобретая черты *борь* (см., например, *Ветры Пестрой Дресвы, Ороси*).

М. хорошо выражены южнее 60° с. ш., их вертикальная протяженность изменяется от 3—4 км в начале зимы до 10 км в январе, что связано с господствующими выше западными ветрами. В более северных широтах вертикальная протяженность М. значительно меньше.

Летний М. на юге ДВ выражается в преобладании над прибрежной зоной ветров южных направлений, охватывающих нижний слой атмосферы до высоты 2—7 км. М. развивается с приближением к матерiku северо-западной периферии тихоокеанского динамического субтропического антициклона. Особенностью летнего М. являются *тайфуны*, проникающие в Японское море 2—4 раза в год. Летний М. усиливается при активизации маньчжурского циклона в связи с сильным солнечным прогревом территории Маньчжурии.

. Зимний северо-западный континентальный М. обуславливает обильные снегопады на наветренных северо-западных берегах Японии, а переваливая через горы — возникновение на океанском побережье Японии ветров типа *боры*.

В Японии различают М. северного и южного типов. М. северного типа обычно охватывают территории и акватории севернее 38° с. ш. и сопровождаются осадками (зимой — при северных ветрах, летом — при южных). М. южного типа охватывают более южные территории и характеризуются малооблачной сухой погодой зимой и жаркой влажной погодой летом, для которой характерны кратковременные ливни. Ср. *Тропические муссоны*.

МУССОН КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА — выражается в преобладании зимой юго-западных ветров, летом — ветров с моря. Погода в этих местах становится ветреной и дождливой уже во второй половине сентября, и ветры с моря нередко сопровождаются туманами. Штормовые ветры возникают на южной периферии циклонов, которые движутся вдоль побережья материка. На открытых мысах муссонные штормы нередко длятся по нескольку суток. Они часто имеют южное направление и сопровождаются *метелями*, которые, например, на Мурманском побережье бывают около 80 дней за зиму, а на открытых берегах чаще 100 дней. См. *Муссон*.

МУССОН КУРА-АРАКСИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ — см. *Восточнокавказский муссон*.

МУССОН СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ СИБИРИ — выражается в преобладании зимой ветров с континента (в связи с движением к востоку циклонов Балтийского и Баренцева морей), а летом западных ветров (на периферии распространяющихся к северо-востоку отрогов азорского антициклона). Зимний М.-с.-з.С. не распространяется выше 300 м, что связано с преобладанием в нижней тропосфере западных ветров.

МУССОННАЯ БОРА — см. *Бора*.

МУССОННАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — система воздушных течений в зоне деятельности муссонов, состоящая из муссонного потока внизу и *антимуссона* — компенсационного потока над ним. В каждом конкретном случае М. ц. выражается в виде движений воздушных

при вторжениях арктического воздуха и дует по нескольку дней подряд. Сопровождается сильными *шква-лами* и ливнями, снегопадами, резким похолоданием и *штормом* на море. Особенно силен в районе Перпиньяна (на юге Франции). Отмечен случай очень сильного ветра, который столкнул с рельсов железнодорожный поезд. В районе Нима (Прованс), это западный ветер, „начинающий и заканчивающий дождливый период“. См. *Мистраль*.

НАРБОННЕ (тр. *garbonnais*) — западный и юго-западный влажный ветер, дующий по долинам деп. Од, в Провансе и в районе Каркассонна (Франция). Обычно наблюдается в период с середины зимы до начала весны. Сильный Н., подобный *мистрально*, называют *сер*, менее сильный — *ор басс*.

НАРОЭ — сильный, порывистый и холодный северный или западный ветер на французском побережье Ла-Манша, сопровождающийся мощной кучевой облачностью. Обычно отмечается осенью и зимой. Ср. *Норвет*, *Сюрра*.

НАСУ-ОРОСИ — см. *Ороси*.

НАФ ХАТ (араб. *naf hat*) — *шквал* в Аравии.

НАХТВИНД — см. *Найт винд*.

НАЧАЛЬНИК — см. *Солодник*.

НАЧАЛЬНЫЕ ВИХРИ — *вихри* малого масштаба, возникающие в результате взаимодействия крупных воздушных потоков с орографическими препятствиями. Смещаясь на теплые океанические течения, они служат основой для развития тропических циклонов. При обтекании воздушным потоком островов и мысов (например, о-вов Зеленого мыса) от них „отшнуровываются“ вихри в потоках северо-восточного пассата. См. *Вихри*, *Смерч*.

НАШИ, нашим (дари *naschi*, *pashim*) — порывистый и пыльный северо-восточный ветер типа *боры* на северных берегах Персидского и Оманского заливов. Наблюдается зимой. Связан со стоком холодного воздуха из области континентального антициклона или его отрога на Иранских нагорьях. Порывы Н. чередуются с временным затишьем. Н. сопровождается дождем на фоне относительно высокого атмосферного давления.

НЕБЕЛЬВИНД — см. *Туманный ветер*.

НЕБЕСНЫЙ ВЕТЕР — иссушающий северо-западный ветер, обрушивающийся с горных перевалов Паль-

ма на о. Мальорка (Балеарские острова). Подобен *фёну*.

НЕВАДА, невадо (исп. nevada — снежный) — холодный *падающий ветер* с покрытых снегом и льдом гор и горных плато в Кито (Эквадор). Наблюдается в холодную часть года. См. *Ледниковый ветер*.

НЕВАДОС ДЕ САН ХУАН (исп. nevadas de San Juan) — снежный ветер в Андах Боливии. Ср. *Невада*.

НЕВИДИМЫЕ (СЛЕПЫЕ) СМЕРЧИ — вихри типа *смерчей* при отсутствии облаков, пыли, лепла и дыма, которые могли бы сделать их видимыми. Часто невидима лишь средняя часть смерча, тогда как нижняя и верхняя части (*каскад* и *футляр смерча*) видны из-за поднятых ими пыли, песка, капель воды или частей облака, вовлеченных во вращение и вертикальное движение.

НЕИСТОВЫЙ ВЕТЕР — см. *Танга мбили*.

НЕМЕРО — затяжной *кривец*, обладающий штормовой силой восточный или северо-восточный ветер типа *боры* в широтной Придунайской низменности, Семигорье и на румынских берегах Черного моря. Сопровождается снегопадами, метелями и морозами.

НИАВИ (груз.) — едва ощутимое движение воздуха. Ср. *Духи ветра*.

НИЖНЕЕ ПАССАТНОЕ ТЁЧЕНИЕ — пассат под пассатной инверсией.

НИЗОВОЙ ВЕТЕР, низовик, низовка, нижний ветер — ветер с низовий рек, дующий против течения, или ветер с низовий горных долин. 1. Западный ветер на р. Дон. Этот ветер поднимает волну высотой более 2 м. Штормовую низовку здесь и в Таганрогском заливе называют *низовкой с камнями* (ветер может переносить небольшие камни). 2. Юго-западный ветер на востоке Азовского моря и на Кубани. 3. Южный или юго-западный ветер у южных берегов Крыма. В Ялтинской бухте с ним связано низовое течение воды с запада на восток. 4. Западный ветер в Потю. 5. Южный или юго-восточный ветер (*моряна*) в низовьях р. Волги и на севере Каспийского моря. 6. *Черноморский моряк* в Майкопе. 7. Северный ветер в Комсомольске-на-Амуре. Этот ветер иногда достигает штормовой силы в тылу циклона при активизации зимнего *муссона*. 8. *Авал* во Франции. 9. *Унтервинд* в Альпах и Центральной Европе. 10. *Апваллей* в Англии. 11. *Алчагдан эсен кюлек* в Азербайджане. 12. *Жоо шамалы* в Киргизии. 13. *Шамоли поёни*

в Таджикистане. 14. *Пастлашувчи шамол* в Узбекистане. 15. *Иллараангы тгял* в Якутии. 16. *Култук* на оз. Байкал. и др. Ср. *Долинный ветер*.

НИЗОВКА С КАМЕНЬЯМИ — см. *низовой ветер* (1).

НИК (англ. *пук*) — сильный восточный или юго-восточный ветер типа *бары* в Пальмере и его окрестностях, в 80 км к северо-востоку от Анкориджа (Аляска).

НИРТА — см. *Ветры на озере Тоба, Суматра*.

НИСХОДЯЩИЙ ВЕТЕР, нисходящее воздушное течение, низвергающийся ветер — см. *Катабатический ветер, Падающий ветер*.

НИСХОДЯЩИЙ ШКВАЛ (нем. *Abwärtsbö*) — *шквал*, связанный с мощным кучево-дождевым облаком и образующий удар ветра о земную поверхность. См. *Падающий ветер*.

НИУХИУ (гавай. *niuhiu*) — сильный ветер на Гавайский островах, сбивающий кокосы.

НОВАКИ (яп. *nowaki*) — осенний северный ветер с дождем в Японии.

НОВОЗЕМЕЛЬСКАЯ БОРА — *потоковая буря*, обвал холодного воздуха с Новоземельских гор, с востока — со стороны Карского моря или с запада — со стороны Баренцева моря. Н. б. в проливе Маточкин Шар дует с северо-востока или востока, а в Русской Гавани — с юга. Сильная струя Н. б. распространяется в море на 20—30 миль. Длительность Н. б. до 5 суток, причем скорость ветра может достигать 60—80 м/с, при порывах 100 м/с. Порывистость Н. б. объясняется образованием на подветренной стороне гор вихрей с горизонтальной осью и пульсационным обвалом объемов холодного воздуха, накопившегося на высокогорье. Н. б. возникает на атмосферных фронтах при холодных ветрах, перпендикулярных к горному хребту, или же при теплых ветрах, параллельных одной из сторон хребта. См. *Бора*. Ср. *Новороссийская бора, Адриатическая бора*.

НОВОРОССИЙСКАЯ БОРА — холодный и сухой северо-восточный степной ветер, внезапный и резко порывистый обвал холодного воздуха с гор, усиленный из-за особенностей рельефа. Скорость ветра при Н. б. достигает 45—50 м/с, а при порывах 100 м/с. Н. б. обрушивается на Новороссийск с невысокого горного хребта

Варада через Мархотский перевал. В таких случаях горы покрываются облачной шапкой.

Верхняя часть западного склона хребта имеет большой уклон (до 40°); при Н. б. здесь возникают стационарные вихри с горизонтальной осью, поддерживающиеся за счет непрерывного стока воздуха с гор. Темпера-



Набережная в Новороссийске, после зимней Новороссийской бory 12—17 декабря 1959 г.

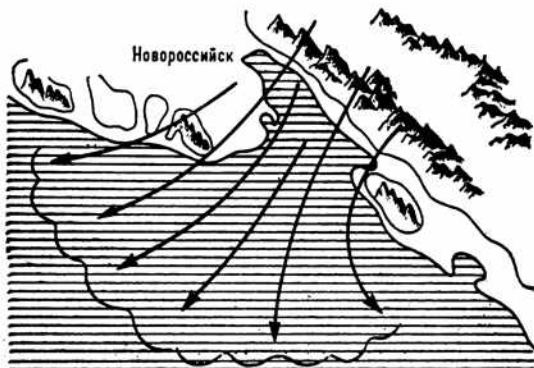


Схема воздушных потоков при Новороссийском боре.

тура воздуха на перевале бывает на 15 °С ниже, чем в Новороссийске, при морозах на станции Крымская температура опускается до -35 °С. Большая разность температуры с обеих сторон хребта является главной причиной развития холодного воздушного потока, направленного к теплему морю. В открытом море Н. б. обычно прослеживается до 10 км, но ее влияние распространяется на более значительную акваторию. В прибрежной полосе при Н. б. море парит, штормовой ветер срывает с волн капли, которые быстро замерзают на строениях и судах в бухте. Отмечены случаи, когда корка льда достигала толщины 4 м. Обледенение может привести к опрокидыванию судов. Продолжительность Н. б. составляет 2—7 дней.

Ежегодно в Новороссийске бывает около 50 дней с борой, особенно часто она наблюдается в ноябре и марте. Н. б. иногда охватывает все побережье, от Анапы до Туапсе, включая Джубгу.

Различают Н. б. холодного фронта (наиболее сильную), муссонную, внутримассовую, чисто стоковую и смешанную. Н. б. возникает при формировании глубокого циклона с ложбиной над восточной частью Черного моря и усилении юго-западного отрога сибирского антициклона, который обуславливает накопление холодного воздуха на северо-востоке от горного хребта. В этой связи Н. б. можно рассматривать как зимний черноморско-кавказский муссон.

При Н. б. облачная зона приобретает вид гигантского веера, распространяющегося в море полосами по ветру в виде трапеции иногда на расстояние 300—400 км от берега. Площадь, охваченная Н. б. на воде, достигает 90 тыс. км². За счет расходимости воздушного потока скорость ветра по мере удаления от берега уменьшается и на расстоянии 300 км она вдвое или втрое меньше, чем на побережье.

НОРД — см. *Север*.

НОРД-ВЕСТ (англ. north-west — северо-запад) — северо-западный ветер, возникающий в северном полушарии в тылу циклона. Усиливается вдоль северо-восточной стороны меридиональных горных хребтов и в долинах рек, текущих в том же направлении.

Н.в. имеет разные названия: пивничный захид на Украине, шималы гярб в Азербайджане, боди шимолы

гарби в Таджикистане, шамоли гарби шамол в Узбекистане, хотугулуу арбаангы в Якутии, тундук батыш шамалы в Киргизии и др.

Известны сильные норд-вестовые ветры, например, на Кавказе (Тбилисский Н.-в.), вдоль Предкарпатья, на Дагестанском побережье Каспийского моря, на оз. Селигер (*снежец*), на Среднем Днепре (*верховка*) и на Западной Двине (*низовик*).

В Бенгалии в период начала летнего муссона в перегретой долине р. Ганг и ее дельте возникает шкваловый Н.-в. (*кал байшаки*). Во Франции Н.-в. называют *нор-руа* и *норюест*, в Испании — *бискайский Н.-в.* В Испании это ветер, опасный для судов, входящих в порт Сантандер. Из-за большой его повторяемости на северном побережье Испании оно получило название Берега Смерти.

НОРДЕ (фр. *nord-est*) — холодный и сухой зимний северо-восточный ветер на крайнем севере Франции.

НОРД-ОСТ, норз-ист (нем. *Nord-Ost*, англ. *northeast* — северо-восток) — северо-восточный ветер, возникающий в северном полушарии впереди циклонов, а также у гористых восточных берегов в зоне муссонов, в частности на северо-восточном побережье США (штат Мен).

В СССР Н.-о. имеет разные названия: *полуночник* на севере ЕТС, пивничный схи́д на Украине, шималы шярг кюлейи в Азербайджане, боди шимоли шарки в Таджикистане, шимоли шарки шамол в Узбекистане, тундук чычыш шамалы в Киргизии, хотугулуу илингинги в Якутии и др.

К сильным Н.-о. относятся, например, зимние северо-восточные штормы Охотского и Японского морей, штормы Черного и Азовского морей, *адриатическая* и *новороссийская бора*, *харматан* в зоне пассатов северного полушария.

НОРДОСТ ГЕВИТТЕР (нем. *Nordostgewitter*) — северо-восточный ветер с грозой в Центральной Европе.

НОРДФЕН — северный фён на южных склонах Альп.

НОРД-ЭСТЕ ПАРДО (исп. *nord-este pardo* — серый норд-ост) — северо-восточный ветер штормовой силы на северном побережье Испании, сопровождающийся пасмурной погодой с низкой облачностью.

НОРЗЕР, нортер (англ. *norther* — северяк) — 1. Сильный холодный и сухой зимний (ноябрь —

апрель) северный ветер, дующий из Канады. Распространяется в США, Мексику, Центральную Америку, Мексиканский залив, на западные острова Карибского моря, вплоть до северной части Южной Америки. Н.— жестокий шторм, связанный с полярным антициклоном в тылу интенсивного холодного атмосферного фронта, сопровождающийся быстрым похолоданием (в США до 14 °C за 1 ч или до 30 °C за 3 ч), нередко ливнем, снегопадом, гололедом. Различают Н. сухой и Н. холодный. Разновидностями Н. являются *техуантепекеро* и *папагайо*. Погода с Н. плохо переносится людьми. 2. Сильный сухой северный ветер в Калифорнии, чаще всего наблюдающийся поздней весной или ранней осенью (ср. *Бури равноденствия*). Подобен *фёну* и *чинку*. В Южной Калифорнии известен как *санта ана*. 3. Сухой и теплый северный ветер из пустынь на южных берегах Австралии.

НОРЗИСТЕР, носистер, блэк норзистер (англ. black northeaster) — северо-восточный шторм с ливнями на востоке о-вов Новой Зеландии, а также сильный северо-восточный ветер на северо-востоке США, возникающий на холодных атмосферных фронтах. См. *Норд-ост*.

НОРЗИСТ ТРЕЙДС (англ. northeast trades) — см. *Северо-восточный пассат северного полушария*.

НОРОЭ (фр. *noget*), норвет — сильный северный или северо-западный *шквал* и ветреная погода в Ла-Манше и Бискайском заливе.

НОРРУА (фр. *porroit*) — северо-западный *морской ветер* с ливнями в Булони, на северо-западе Франции.

НОРУЕСТ (фр. *poruest*) — северо-западный *трамонтан* в Восточных Пиренеях и в деп. Од (Франция).

НОРТЕ — теплый и влажный северный ветер в Аргентине, возникающий впереди барической депрессии. Часто предшествует прорыву *памперо*.

НОРТЕС, эль норте — зимний северный ветер на востоке Испании, обрушивающийся с покрытых снегом Пиренеев, и холодный северный ветер в Мексике и Центральной Америке. См. *Папагайо*, *Техуантепекеро*, *Нораер*. Ср. *Невада*, *Норте*.

НОТ, нотос (греч. *notos*), нотьа — сильный влажный и теплый южный ветер в бассейнах Средиземного, Черного и Азовского морей и божество этого ветра

в греческой мифологии. Н. приносит к северным берегам морей туманы и дожди (иногда с градом). В Эгейском море и на о. Крит Н.— это *сирокко*. Н. действует на людей расслабляюще.

НОЧНОЙ ВЕТЕР — см. *Катабатический ветер, Горный ветер, Стоковый ветер*.

НЫРТЕ — см. *Кесс-пинк*.

НЮБАЙ — период активизации тайфунов и приближения их к Японским островам (обычно в конце августа) в сезон дождливого *муссона*.



ОБЕДНИК — теплый и сухой дневной юго-восточный ветер на Кольском полуострове и в Заволжье. На севере РСФСР это ветер с моря, *бриз* при солнечной погоде: „Днем колышет, к вечеру отишит“.

ОБЕРВИНД (нем. *Oberwind*) — ночной *верховой горный ветер* на озерах Верхней Австрии и в горах Зальцкаммергут. Ср. *Унтервинд*.

ОБЕРПАССАТ (нем. *Oberpassat*) — см. *Верхние пассаты*.

ОБЛАКА ГЕЛМА — см. *Гелм*. Ср. *Арка чинук*.

ОВЕРНЬЯСС (фр. *auvergasse* — дующий из Оверни) — северо-западный ветер, сопровождающийся снежной *бурей* в центральной части Центрального массива (Франция). Связан с вторжением холодного воздуха. О.— порывистый со снегопадом или дождем ветер. Ср. *Лизье, Кальвадос*.

ОГИТА — резкий ветер, дующий на о. Каминодзима в сторону Корейского пролива. Обычно возникает осенью. Представляет собой континентальный *муссон*, сопровождающийся малооблачной погодой. При О. возникает сильное волнение на море.

ОГНЕННЫЙ ВЕТЕР — см. *Самум*.

ОЕ — локальный *вихрь*, завихрение на берегах Фарерских островов.

ОЕРМА (татар.) — *вихрь (смерч)* в Татарии.

ОЗЕРНЫЙ БРИЗ — см. *Морской бриз*.

ОЗЕРНЫЙ ВЕТЕР, *озерняк, гнилой, кислый ве-*

тер — холодный северо-восточный или восточный ветер, сопровождающийся осадками на западе Камчатки.

ОКЕАНИЧЕСКИЙ МУССОН — см. *Муссон*.

ОКНО — см. *Белый шквал*.

ОКС АЙ (англ. ox's eye) — ураган в Гвинее.

ОЛИМПИЙСКИЙ ВЕТЕР (греч. *olimprios*) — западо-северо-западный ветер в бассейне р. Пеней (Северная Греция) и на о. Эвбея.

ОМ — *шквал* в Кантоне (Китай).

ОНХЕСМИТЕС — древнегреческое название северо-северо-восточного ветра на побережье Албании и Западной Греции. Благоприятствует плаванию на юг Италии. Ср. *Этезии*.

ОРА (итал. *ora*) — летний дневной ветер на оз. Гарда (Италия), а также в долинах Эццальских Альп. О. сильнее в верховьях долин. Обычно наблюдается при ясной погоде. На оз. Гарда дует в направлении, противоположном ночному ветру *соперо*. Ср. *Винецца*, *Эцвинд*.

ОРА ДЕ МЕЙЖ (прованс. *aiga de Melje*) — южный ветер на юге Центрального массива (Франция). Служит приметой приближения фронтальной облачной системы. Ср. *Ауро*.

ОРАЖ ДЮ БУА (фр. *orage du Bois*) — восточный *ломбард* в Шантлу (*Chantelouve*) — (деп. Изер, Франция).

ОРАССО (фр. *aigrassos*) — очень сильный северо-западный *мистраль* в долине р. Роны (Франция). Ср. *Оро*, *Лу*.

ОР БАСС (фр. *aure bass*) — см. *Нарбонне*.

ОРКАН, орканбо (голл., нем. *Orkanbö*) — Ураган, Тропический циклон, а также ветер скоростью 33 м/с и более.

ОРО (прованс. *auro*) — сухой и знойный юго-западный ветер во Французских Альпах. Сопровождается грозой. В Провансе его называют оро лу ван дю норд (*auro lou vent du nord*).

ОРО БАССО (прованс. *auro basso*), ван му (*vent mou*) — мягкий западный ветер в деп. Аверон (Франция), сопровождающийся осадками. Ср. *Нарбонне*.

ОРО БРЮНО, оро руссо (прованс. *auro bruno*, *auro rouzzo*) — восточный ветер в деп. Аверон (Франция). Ср. *Оро бассо*.

ОРОСИ, ороси (яп. *oroshi*) — сильный *стоковый ветер* типа *борь* на подветренной стороне гор Японии. На юго-восточных склонах О. может иметь характер зимнего *муссона*. Возникает при наличии фронтальной инверсии температуры или задерживающего слоя над горами, когда вертикальная мощность перетекающего

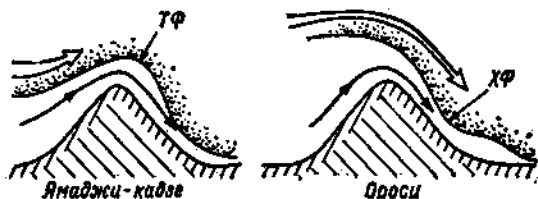


Схема воздушных потоков (вертикальный разрез) при возникновении ветров *Ороси* и *Ямаджи-кадзе* в Японии при приближении теплового и холодного атмосферных фронтов (ТФ и ХФ) к гористым островам.

через горы воздушного потока (под инверсией) над подветренными склонами гор меньше, чем над наветренными. Это приводит к усилению стока воздуха. Наблюдается при приближении теплого атмосферного фронта или в тылу холодного фронта.

О. имеет несколько местных названий: *ямаджи-кадзе* (*jamaikaze*) на востоке префектуры Эхиме, *даши-кадзе* (*dashi k.*) — на п-ве Ширетоко на о. Хоккайдо, *хирото-кадзе* (*hiroto k.*) в префектуре Окаяма, *насу-ороси* (*nasu oroshi*) в префектуре Ибараки. Ср. *Бора*.

ОР РУСС (фр. *aure gousse*) — северо-западный ветер в меридиональных Севернах (Франция). О. р. — обычно влажный средних скоростей ветер, сопровождающийся дождями. Сгоняет снежный покров. Наблюдается в январе — феврале.

ОРСЮР (фр. *orsure*) — штормовой северный ветер в Лионском заливе.

ОСЕННИК — холодный осенний северо-западный ветер в Астрахани и Заволжье, возникающий в тылу циклона (ср. *Верховка* на Волге). Так же называют юго-западный ветер на озерах Селигер, Чудском и Псковском.

ОСОС ВИНД (от исп. *oso* — медведь) — сильный северо-западный ветер в Калифорнии.

ОССУА (фр. aussois) — северный ветер с перевала Оссуа (Aussois) в деп. Савоя (Франция).

ОСТРАЯ, остриа, острый, остро, острия (от лат. *auster*) — теплый и влажный южный или юго-восточный ветер на Средиземном, Черном и Азовском морях, восточный — на Эгейском море. Ср. *Австр*.

ОСТРОГАРБИС (греч. *ostrogharbis*) — юго-юго-западный ветер в Греции.

ОСТФЕН — восточный *фён* в Альпах. См. *Фён*, *Пфёндер-винд*.

ОТАН (фр. *autan*), альтанус (лат. *altanus*) — морской ветер, сильный юго-восточный или восточный ветер на юге Франции, при котором в долине р. Гаронны, а также в деп. Ло, Аверон и др. западные склоны Юры (Франция) возникают угнетающие знойные *фёны*, подобные *сирокко*. В деп. Канталь это южный ветер *вент д'уто* (*ouito*). О. усиливается днем, наибольшей скорости достигает на высоте около 500 м, в приземном слое подобен *падающим ветрам*.

Различают белый (чистый) О. и черный О. Белый О. (*A. blanc*) — сухой ветер при небольшой облачности и хорошей дальности видимости. Чаще всего наблюдается осенью. Зимой — это свежий холодный ветер, дующий в течение 2—4 дней и более, летом — теплый ветер (даже горячий), дующий более недели и вызывающий засуху. Белый О. — результат *фёнового* эффекта при стоке воздуха с Пиренеев и Южных Севенн. Проникает до Тулузы и Альби, до Монтана, а по долине р. Гаронны — до Бискайского залива. Налетает *шквалами*.

В Каталонии, на севере восточного побережья Испании, его называют *уто*, как и на юге французского побережья на Средиземном море.

Черный О. (*A. noir*) возникает при движении циклона с юга на восток Бискайского залива и предшествует продолжительному дождю. Черный О. представляет собой продолжение влажного и теплого ветра *марена*. Черный О. приносит туман, дождь и даже снег на прибрежные возвышенности, юго-восточные склоны гор Монтань-Нуар и на отроги Севенн. Однако вследствие эффекта *фёна* черный О. приходит на западные склоны Севенн сухим и теплым, без осадков, сопровождается прояснением. Иногда черный О. может затягивать ночной или утренний туман до Тулузы и Ажена. Туман рас-

ПАДАЮЩИЙ ВЕТЕР — см. *Катабатический падающий ветер*.

ПАДУН, выгон — *верховой* ветер на реках СССР, сгоняющий воду, понижающий ее уровень. В частности, на р. Северная Двина это южный ветер, а на Нижней Волге и Среднем Днепре — северо-западный.

ПАЗДЕРНИК, листвобой — холодный северный или северо-восточный осенний ветер, оголяющий деревья от листвы. Характерен для умеренных и высоких широт ЕТС.

ПАЙ-ВАРРЬ-ПИНК (саам.) — западный ветер на Кольском полуострове.

ПАЙНЕР (англ. *riper*) — сильный северный или северо-восточный *бриз* на побережье Англии.

ПАЛЕСТИНСКИЙ МУССОН — устойчивый ветер на восточном побережье Средиземного моря. Летом дует с моря на сушу (ср. *Этезии*), в сторону обширной барической депрессии над Юго-Западной Азией. Зимой с исчезновением этой депрессии возникают ветры в сторону барической ложбины над Средиземным морем. Такая муссонная тенденция проявляется на всем побережье и даже на северных берегах моря, однако часто подавляется господствующим западным переносом воздушных масс.

ПАЛИХА — ветер с дождем и снегом на Смоленщине (ненастье).

ПАМПЕРО (исп. *памpero* — ветер из пампы) — очень сильный пронизывающе холодный юго-западный ветер, *шквал* на атмосферном фронте в Аргентине и Уругвае. Возникает в тылу циклона при вторжении антарктического воздуха со стороны Анд через пампу Аргентины и далее к Атлантическому побережью. П. сопровождается дождем и грозой, скорость похолодания достигает 30°С за сутки, атмосферное давление круто растет, облачность рассеивается.

Различают П. местные (кратковременные) и общие (длительные), обычно более сильные, длящиеся от 3 до 20 суток. Местный слабый П. приносит приятную прохладу; общий сильный П. может срывать с якорей стоящие на реке суда.

П. подобен *барстеру*, *мистралю*, *норзеру*. Разновидностями П. являются: П. лимпио, возникающий вдали от атмосферного фронта с несильными ветрами; П. сек-

ко — без дождя; П. сызью — запыленный или грязный, сухой и пыльный южный или юго-западный ветер, сопровождающийся *пыльной бурей*. К разновидностям П. относятся *турбонада* и *суестадо*.

ПАНАС УТАРА (индонез. *panas utara*) — теплый и сухой северный ветер в Индонезии. Чаще всего наблюдается в феврале.

ПАПАГАЙО (исп. *paraiaio*) — очень сильный холодный северный ветер на северо-западе Коста-Рики (Центральная Америка), в заливах Папагайо, Никоя и Фонсека, представляющий собой вторжение холодного воздуха, подобное *корзеру*. Ср. *Чубаско*.

ПАРА-БОЕН (порт. *pará-boen*) — послеполуденные *шквалы*, обычно наблюдающиеся в сухом сезоне (июль — октябрь) в бассейне р. Амазонка (Бразилия).

ПАРАМИТО (исп. *paramito*) — восточный ветер, сопровождающийся холодным зимним дождем в Боготе (Колумбия). Чаще всего наблюдается в июле — сентябре.

ПАРОВЫЕ ДЬЯВОЛЫ — вихри пара, подобные пыльным *вихрям*, поднимающиеся над гейзерами Йеллоустонского парка (США). Иногда возникают десятки вихрей диаметром 0,2—1 м и высотой 2—8 м. Внутри П. д. существует свободная от пара сердцевина вихря диаметром до 10 см, подобная глазу тропического циклона.

ПАРОПАМИЗА — северный или северо-западный ветер из Каракумов в горах Паропамиза (Афганистан). Ср. *Бад-и-сад-о-бистроз*, *Сейстан*.

ПАСИФИК ВИНД — см. *Тихоокеанский ветер*.

ПАССАТЫ — устойчивые восточные ветры (тропический восточный перенос) с составляющей, направленной к экватору. Возникают на экваториальной периферии субтропических динамических антициклонов. Развиваются в *пассатной зоне* между 6° ю. ш. и 28° с. ш. зимой северного полушария и между 30° с. ш. и 30° ю. ш. летом. Ширина и положение пассатной зоны меняются от сезона к сезону. Они различны и в разных частях океана. Средняя скорость П. 5—6 м/с. Однако у мысов и островов П. усиливаются. Например, северо-восточный пассат у о. Сокотра в Аравийском море (у входа в Аденский залив) отличается не только большой частотой, но и силой; в результате на протяжении полугода малые суда не могут подходить к острову ближе чем на 40 миль.

Зимой восточный пассатный поток захватывает всю тропосферу до высоты 16 км, летом он не распространяется выше 10 км. Над П. господствует западный *антипассат*.

Система атмосферной циркуляции в пассатных широтах, состоящая из П. и антипассатов, образует пассатное кольцо (колесо) циркуляции.

П. обычно сопровождаются малооблачной сухой погодой, так как развитию облаков препятствует пассатная инверсия или задерживающий слой. Пассатные кучевые облака слабо развиты по вертикали, часто имеют характер слоисто-кучевых. Иногда мощные кучевые облака прорываются сквозь слой инверсии. На наветренных (восточных) частях островов и побережий наблюдаются пассатные дожди. Они наиболее интенсивны зимой, в период сильного развития П.

Пассатная инверсия располагается на высотах 1—2 км и отделяет нижнее основное пассатное течение от верхнего, более теплого и сухого. Во внутритропической зоне конвергенции инверсия отсутствует, поэтому здесь есть условия для развития кучево-дождевых облаков.

Пассатный климат (климат областей, находящихся под влиянием П.) отличается устойчивостью ветров (например, на Гавайских островах П. господствуют в 90 % дней лета и в 50 % дней зимы) и сухостью. На равнинах это климат пассатных пустынь (например, Сахара, Калахари), формирующийся под действием иссушающих ветров (например, *харматана*).

В зоне встречи пассатов северного и южного полушарий или встречи П. и *муссона* образуется пассатный (тропический) атмосферный фронт. Он располагается в барической ложбине между субтропическими антициклонами обоих полушарий. На Средиземном море пассатный фронт разделяет северо-восточный пассат и юго-западный *муссон* (переходящий в *антипассат*). В зоне неустойчивых фронтов юго-западный поток обуславливает жаркую и сухую погоду летом, холодную и пасмурную со слабыми дождями зимой. На таких фронтах весной на равнинах Северной Африки возникают циклоны (см. *Внутритропическая зона конвергенции*).

В океане пассаты обуславливают возникновение дрейфовых экваториальных *пассатных течений* (Северного и Южного — в Атлантическом и Тихом океанах),

скорость которых 15—20 см/с, причем она увеличивается по мере приближения к экватору. Сильный П., воздействуя на Северное экваториальное течение, ускоряет теплое океаническое течение Гольфстрим, в результате чего вблизи Исландии проносятся больше теплых атлантических вод и изменяются уровни в Северном и Балтийском морях (обычно самые низкие весной, самые высокие осенью). В годы с сильным П. в Европе чаще дуют юго-западные ветры, зима теплее.

ПАССВИНД — см. *Йохвинд*.

ПАУЖНИК, поужник, паужняк, шелоник, глубник (помор.) — юго-западный ветер на Кольском полуострове. Паужина — третья пора еды в течение дня у рыбаков-промысловиков, между обедом и ужином, когда Солнце находится на юго-западе (паужник — полдник). Ср. *Солнечный ветер*.

ПАЭЗАНО (итал. *paesano*) — ночной горный ветер вблизи Торболе, на северном берегу оз. Гарда (Италия). Ср. *Соперо*. См. *Ветры на озере Гарда*.

ПЕЙ-ФЫН — северный ветер на берегах Китая.

ПЕННАНТ, перри (англ. *peppant, raggy, raggy*) — неожиданный *шквал* с сильным ливнем. В Англии его называют „полбури“.

ПЕПЛОВЫЕ (ПЕПЕЛЬНЫЕ) ВИХРИ — вихри горячего пепла, возникающие во время извержений вулканов над потоками раскаленной лавы.

ПЕРВИЧНЫЙ ПАССАТ — см. *Урпассат*.

ПЕРЕБОИ САНТАША — см. *Сильные ветры на оз. Иссык-Куль*.

ПЕРЕВАЛА, перевалка — *шквал* с ливнем.

ПЕРЕКАТ — переменный или попутный кратковременный ветер на Каспии.

ПЕРЕЛОМ МУССОНОВ — неустойчивая погода при окончании западного муссона у Коромандельского берега (юго-восток Индии), а также при окончании южного муссона в Южно-Китайском море. Обычно наступает в июне. Сопровождается появлением тропических циклонов.

ПЕРЕМЕННЫЙ ВЕТЕР — ветер, значительно меняющий направление и скорость на протяжении небольшого промежутка времени.

ПЕРЕТИШЬ — кратковременный *штиль* на морях и озерах севера ЕТС.

ПЕРТ ДОКТОР — см. *Доктор*.

ПЕРУАНСКИЙ МУССОН — сезонный ветер у северо-западных берегов Южной Америки и в Панамском заливе. С сентября по март имеет восточное направление, с марта по сентябрь — юго-юго-западное.

ПЕРШ (фр. *perche*) — северный *биз*, дующий с перевала Сен-Жан-д'Юртье (St.-Jean-d'Hurtières) (деп. Савойя, Франция).

ПЕСЧАНАЯ БУРЯ, песчаный шторм, песчаный буран, сэнд-шторм (англ. *sand storm*) — перенос песка сильным ветром. См. *Пыльная буря*.

ПЕСЧАНАЯ (ПЫЛЬНАЯ) СТЕНА — песок (пыль), поднятый ветром и распространяющийся резко очерченным фронтом (стеной). Наблюдается в пустынях. См. *Хабуб, Хамсин*.

ПЕСЧАНЫЙ ВИХРЬ — см. *Пыльные вихри*.

ПЕСЧАНЫЙ (ПЫЛЬНЫЙ) ПОЗЕМОК — поднятый ветром песок (пыль), перемещающийся в слое от земли до 2 м.

ПЕШАЯ КУРА — см. *Метель*.

ПЕЩЕРНЫЕ ВЕТРЫ — ветры, дующие летом из пещер наружу, зимой — внутрь. Наблюдаются там, где пещеры имеют не менее двух выходов.

ПИЗ УИП СТОРМ, суоллоу-штормз (англ. *peas weep storm, swallow storm*) — см. *Бури равноденствия*.

ПИЛЬМЕР (англ. *pilmer*) — *шауэр* с ливнем в Англии.

ПИСЕШ (хинди *peashash*) — горячий и сухой *пыльный вихрь* в Индии, обычно возникающий в период летнего перегрева почв и песков.

ПИРЕНЕР ВИНД (англ. *pirhener wind*) — *фён* в Австралийских Альпах.

ПЛАКСУН — западный ветер в Архангельском море, часто сопровождающийся дождем. Ср. *Гнилой ветер*.

ПЛАНЕТАРНЫЙ ВИХРЬ — западный перенос воздушных масс, господствующий над земным шаром. Связан с наличием междуширотной разности температуры, с убыванием температуры от низких широт к высоким. Составляет основу *общей циркуляции атмосферы* в средней и верхней тропосфере и стратосфере.

ПЛАУВИНАУ (фр. *plauvinau*) — холодный береговой *бриз*, приводящий к возникновению изморозевых отложений в Марселе (Франция).

ПЛАЩЕВЫЕ СТРУИ ВЕТРА — плоские и сильные воздушные потоки, в которых ширина и толщина резко отличаются друг от друга, как у листа бумаги (в отличие от лучевых струй). Обычно обусловлены атмосферными фронтами или орографией. См. *Мезоструи*.

ПЛОТНЫЕ СМЕРЧИ — см. *Смерчи*.

ПЛУВИОРИУМ ВЕНТИ (лат. *pluviorum venti*) — ветры, приносящие дожди. Ср. *Туманный ветер*.

ПЛУДЗАУ, плюцаль, ван де плюи (фр. *ploudzaou, plutzal, v. de pluie*) — юго-западный ветер на юге Центрального массива (деп. Канталь, Ло, Аверон и др., Франция), сопровождающийся дождем. См. *Плувиорум вентии*. Ср. *Траверс ба*.

ПОБЕРЕЖЕНЬ — юго-западный ветер на западном берегу Чудского озера.

ПОБЕРЕЖНИК — северо-западный ветер, дующий на архангельском побережье Белого моря со стороны Кольского полуострова.

ПОБЕРЕЖНЯК (укр.) — северо-западный ветер, дующий вдоль берегов Нижнего Днестра (в Луманском, Сухоручье и др.).

ПОГОДА, погодица, погодушка (помор.) — пронизывающий ветер, *буря* с вихрями и осадками (сильный ветер с дождем и снегом) на севере СССР.

ПОГОН, поветерь — попутный ветер на реках и озерах СССР. На Нижней Волге так называют северо-западный ветер.

ПОДАРА — буря и волнение на водоемах Псковщины.

ПОДВОДНОЙ ВЕТЕР (от *подводить*) — юго-восточный ветер в Поволжье, летом нередко сопровождающийся миражами.

ПОДВОЙ — сильный северо-западный ветер на оз. Байкал. См. *Сарма*.

ПОДНОСУХА — см. *Поземка*.

ПОДЕРУХА — см. *Метель*.

ПОДНЕ — см. *Юг*.

ПОДСИВЕРОК — северо-северо-западный (меж севера побережник) или северо-северо-восточный (меж севера полуночник) ветер.

ПОДСИВЕРНЫЙ — северо-восточный (*полуночник*) или северо-западный (*побережник*) ветер. Распространен на севере ЕТС. См. *Межник*.

ПОЖИРАТЕЛЬ СНЕГА — см. *Чинук. Снегоед, Фён*.

ПОЗЕМОК, поземь — см. *Метель*.

ПОЙРАЗ (тур. роугаз, от новогреч. воряс) — сильный северо-восточный ветер в Босфоре. См. *Дарданелльский ветер, Пурась*.

ПОКОЙНИК — восточный ветер на оз. Селигер.

ПОЛАК, поляк (чеш. polák) — 1. Холодный *падающий ветер* типа *боры* в Чехословакии. Дует со стороны Польши между Судетами и Рудными горами. Возникает при вторжении холодных воздушных масс из высоких широт. Часто наблюдается весной. 2. *Фён* в Словакии, также дующий со стороны Польши. При П. относительная влажность воздуха резко понижается, атмосферное давление растёт. Изменение содержания в воздухе озона, коллоидов, ионов при сравнительно несильном, но порывистом ветре отрицательно сказывается на состоянии метеотропных больных.

ПОЛЕВОЙ ВЕТЕР, фельдвинд (нем. Feidwind) — ветер, дующий с поля или в сторону поля (в зависимости от направления горизонтального градиента температуры).

ПОЛДНЕВНЫЕ ВАЛЫ — волны на р. Кама, возникающие при южном ветре.

ПОЛНОЧЬ, пулноч, поноча — см. *Север, Северяк*.

ПОЛНЫЙ МИСТРАЛЬ, мистраль плен — см. *Мистраль*.

ПОЛОННИК — юго-западный ветер на р. Енисей.

ПОЛОСА (укр.) — внезапный очень сильный ветер в Нижнем Поднестровье, обрушивающийся узкой полосой.

ПОЛУДЕНКА — юго-западный *низовой* (нижний) ветер на Азорском море и р. Кубань.

ПОЛУДЕННЫЙ ВЕТЕР, полдень, полуден, полуденник, полудник — южный ветер на севере ЕТС. Его называют также лето, летник, русский ветер, тепляк. См. *Солнечный ветер*.

ПОЛУНОЧНИК — северо-восточный ветер на севере СССР, дующий из высоких широт (от полуночи). На Енисее — это нагонный ветер, примета наступающих холодов, поэтому его здесь называют рекостав, заморозник. В Архангельске — это северо-западный ветер. В Европе — это месониктис, миднайтивинд, *миттернахтсвинд*.

ПОЛЮС ВЕТРОВ — район высокой повторяемости сильных ветров и штормов. На земном шаре известно

несколько таких районов. 1. Побережье Антарктиды. На Земле Виктории и Земле Адели (140° в. д.) ветры достигают скорости более 80 м/с (при порывах 92 м/с). На мысе Денисон средняя годовая скорость ветра 22 м/с, средние месячные скорости 14—26 м/с. Вместе с тем на близко расположенных мысах (например, Адэр) средняя годовая скорость ветра равна 4,3 м/с. Часто наблюдаются *штормы* у мыса Ураганного на побережье моря Лазарева. На станциях Мирный, Молодежная и Моусон среднее годовое число дней со штормами составляет соответственно 207, 214 и 331. Штормы начинаются и заканчиваются внезапно и длятся до 8 суток подряд. Обычно они охватывают ограниченную территорию и сопровождаются *метелями*, которые отмечаются на некоторых станциях Антарктиды до 260 дней в году. См. *Блиэард, Стоковые ветры*. 2. Нефтяные Камни у Апшеронского полуострова. Здесь ветер может нагнать волну высотой до 9 м. Частые и сильные ветры наблюдаются и на побережье до Махачкалы. 3. Район Доссора в междуречье рек Урал и Эмба в Прикаспийской низменности. 4. Новая Земля. См. *Новоземельская бора*. 5. Мыс Эрмо в Японии; здесь отмечена скорость ветра 74 м/с. 6. Фиорд Принс-Христиана на северо-востоке Гренландии. 7. Мыс Лопатка на юге Камчатки. 8. Пестрая Дрезна на побережье Охотского моря. 9. Северное побережье Азии: Хатангский залив, дельта р. Лены, проливы Вилькицкого и Саяникова, бухта Тикси, прибрежные районы о-вов Земля Франца-Иосифа, Земля Пири, Новая Земля, Врангеля, северо-восток материка. 10. Штормовая зона в Северной Атлантике — акватория с центром вблизи 50° с. ш. и 40° в. д., где осенью и зимой часто проходят океанические циклоны, вливающиеся в исландскую депрессию. 11. Горы и предгорья Патагонии (Южная Америка), которую называют страной бурь. 12. Остров Святого Павла в Беринговом море, где ежегодно наблюдается 74 дня со штормами, главным образом северными и северо-восточными, возникающими при движении циклонов, которые вливаются в алеутскую депрессию. См. *Уилливо*.

ПОЛЮС ФЭНОВ — бассейн р. Риони, где отмечается наибольшее число дней с фёновыми ветрами. Так, в Кутаиси отмечается в среднем 114 дней с *фёнами* в году. Из-за фёнов максимальные температуры воздуха здесь наступают не в июле, а в августе. Зимой влажность воздуха здесь меньше, чем на морском побережье.

Большая частота фёнов связана с муссонным эффектом.

ПОЛЯРНОЕ ВТОРЖЕНИЕ — вторжение холодных воздушных масс в более низкие широты, осуществляющееся в тылу циклонов. Обычно сопровождается сильными и холодными ветрами, связанными с прохождением атмосферных фронтов, с резкими изменениями погоды. См. *Волна холода*.

ПОЛЯРНЫЕ ВОСТОЧНЫЕ ВЕТРЫ — преобладающие восточные ветры в нижней тропосфере высоких широт. В северном полушарии они хорошо выражены на северной периферии исландской и алеутской депрессий, в южном — над окраинами Антарктического материка и над прилегающими к нему морями. См. *Истерли*.

ПОЛЯРНЫЙ ВИХРЬ, околуполярный (циркумполярный) вихрь — циклоническое вращение воздуха в тропосфере и стратосфере вокруг полюса, с запада на восток в системе *общей циркуляции атмосферы*. См. *Вестерлиз*.

ПОНАН (фр. *ponent*) — западный ветер в Восточном Провансе и на Корсике (Франция), сопровождающийся дождем. На Лазурном берегу и в деп. Вар это южный морской бриз.

ПОНЕНД, понендес, понент, поненто (итал. *ponente* — запад) — теплый и влажный западный ветер, сопровождающийся пасмурной погодой в Южной Европе (от Португалии до Кубани). В Гибралтарском проливе П. — преобладающий западный ветер с циклонической погодой. Иногда достигает силы *бури*. Противоположен *леванту*.

ПОНЕНДОГАРБИС — западо-юго-западный ветер в Средиземноморье.

ПОНЕНДОМАИСТРОС, *скиронозефирос*, *аргест*, *олимпийский ветер* — западо-северо-западный ветер в Греции.

ПОНЕНТИНО — западный вечерний бриз в Риме, приносящий прохладу.

ПОНЕНТИС — мягкий, освежающий морской бриз на западных берегах Италии и Греции (*зефир*) и нагонный ветер в устье р. Кубани.

ПОНОС — сильный попутный ветер на Волге.

ПОНОСУХА, поползиха — см. *Метель*.

ПОНТИАР, понтиа (фр. *pontiar*, *pontiau*) — свежий утренний или вечерний ветер с предальпийских долин

Франции: восточный в деп. Дром, юго-восточный, сопровождающийся дождем и грозой, в деп. Изер.

ПОНТИАС — ночной *горный ветер* в долине р. Роны (деп. Дром, Франция), усиливающийся к восходу Солнца. Сопровождается ясной погодой. Зимой он очень холодный и устойчивый, дует в течение ночи, летом он слабее. Ср. *Поненд*.

ПОНЬЕНТЕ (исп. poniente) — умеренный влажный западный ветер, приносящий в центральные районы Испании значительную облачность. См. *Поненд*.

ПОПЕРЕЧЕНЬ, поперечник — западный ветер на Псковском озере.

ПОПЕРЕЧНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — ветер (движение воздуха), направленный поперек границы раздела суша — море (вода) или поперек долины. Это, например, бризовая или муссонная циркуляция.

ПОПЕРЕЧНЫЕ ВЕТРЫ — ветры, направленные поперек осей долин или горных систем, а также компенсационные ветры, замыкающие *поперечную циркуляцию*.

ПОРЛЕЦЦИНА (итал. porlezza) — восточный ветер на оз. Лугано, дующий из залива Порлецца (Италия).

ПОРТУГАЛЬСКИЙ НОРДЕР — летний *северо-восточный пассат* на западном побережье Португалии.

ПОРЫВИСТОСТЬ ВЕТРА, пульсации, гасинес (англ. gustiness) — колебания скорости и направления ветра, кратковременные значительные их отклонения от средних значений. Сильную П. в. называют шквалистостью. П. в. обусловлена турбулентной природой движений воздуха, термической неоднородностью и механическим влиянием рельефа на воздушные потоки. Пульсации скорости и направления обычно происходят с полупериодом от 2 до 15 с. С увеличением термодинамической неустойчивости атмосферы амплитуда пульсаций возрастает, а период уменьшается. Значительные пульсации возникают утром при разрушении приземной инверсии. В нижнем слое атмосферы суточный ход П. в. хорошо выражен, достигает максимума днем и минимума ночью.

ПОСТАВЩИК — см. *Криадор*.

ПОСТОЯННЫЙ ВЕТЕР — ветер, сохраняющий свое направление и скорость во времени, если в течение двух минут его направление меняется не более чем на один румб. Различают ветры разного постоянства: по скорости — ровный, порывистый (духами), шквалистый

(голомянистый); по направлению — постоянный (пас-сатный, полосовой, вондулук) или непостоянный, меняющийся, переходный (изменчивый, шаткий) и вихревой, круговой (вихрь, заверть, смерч).

ПОТА (фр. *rotat*) — холодный северный ветер (*биз*), сопровождающийся хорошей погодой, юго-западнее Альбервиля (деп. Савоя, Франция).

ПОТА НУАР — см. *Зона затишья*.

ПОТОКОВЫЕ БУРИ — условный термин, обозначающий разновидность *бурь*, для которых характерно движение воздуха в виде потока, струн (различной высоты и ширины) без видимого вихревого движения. Это, например, стоковые бури — *бора*, *фён*, *сток*; некоторые снежные бури в Альпах — *чинук*, *санта ана*; струевые бури — *норд*, *улан*, *санташ*, *эби*, *урсатевский ветер*. Потoki воздуха всегда имеют более или менее устойчивые или сохраняющиеся во времени и пространстве оси вращения, обусловленные особенностями рельефа, барического поля, вращением Земли, неустойчивостью температурной стратификации и пр. Например, при потоковой буре (*боре*) с подветренной стороны гор у их подножия возникает вихрь с горизонтальной осью вращения, тогда как на перевале и на подветренном склоне ветер представляет собой прямолинейный поток.

ПОТЯГА — *бриз* на берегах оз. Маркаколь. (Восточно-Казахстанская область).

ПОЯС ЗАПАДНЫХ ВЕТРОВ — см. *Вестерлиз*.

ПОЯС ТИШИНЫ — см. *Зона затишья*.

ПРЕ (фр. *grés*) — сухой южный ветер, дующий с перевала Айон-Ле-Жен (*Aillon-le-Jeune*) (деп. Савоя, Франция).

ПРЕДВЕСТНИК МУССОНА, мунсонфорлауфер (нем. *Monsoonforläufer*) — похолодание в июне, предшествующее вторжению холодных ветров в Центральную Европу. Ср. *Чота барсат*.

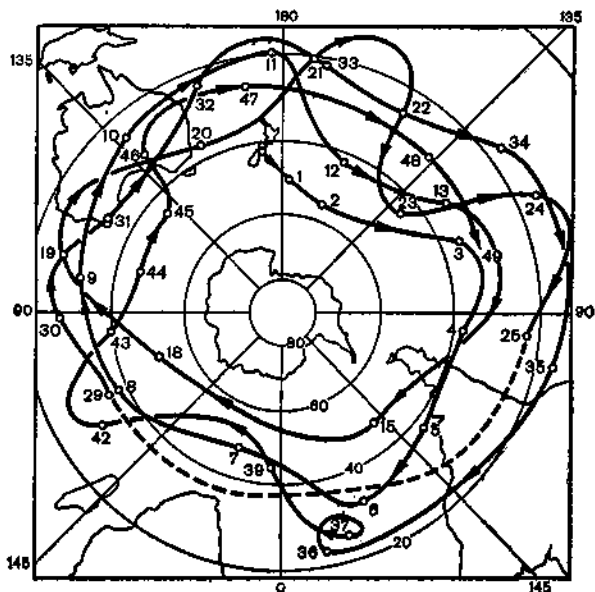
ПРЕДПАССАТНЫЕ ВЕТРЫ — ветры на полярной стороне зоны пассатов, у „входа“ в *пассаты*. На востоке Северной Атлантики это северные ветры, южнее переходящие в *северо-восточный пассат*.

ПРЕЛЮДИЯ МУССОНА — см. *Чота барсат*.

ПРЕМОНТЭ (фр. *prémontais*) — предгорный юго-восточный ветер ураганной силы в Сен-Жерве (*St.-Ger-*

vais) (деп. Верхняя Савойя, Франция), дующий перед дождем из Пьемонта (Италия).

ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ ЗАПАДНЫЕ ВЕТРЫ, за-



Типичная траектория трансзвуков в зоне *Преобладающих западных ветров* в южном полушарии. Цифры возле точек — дни от начала полета; расстояние между точками равно суткам.

падники, пояс западных ветров, вестерлиз, *бравые весты* — западные ветры, господствующие в умеренных широтах ($35-65^\circ$) обоих полушарий Земли. С высотой зона П. з. в. расширяется, повторяемость их увеличивается. В верхней тропосфере и нижней стратосфере П. з. в. отмечаются на всех широтах, кроме узкой экваториальной зоны. Экваториальная часть зоны П. з. в. ограничена субтропическими антициклонами. Зона П. з. в. — это зона активной циклонической деятельности.

В открытом океане в южном полушарии севернее 60° ю. ш. западные ветры господствуют в течение всего года при средней скорости 7—13 м/с, нередко они достигают силы урагана, особенно в мае — октябре. Западные шквалы обрушиваются на океан с подветренных берегов островов и образуют на поверхности океана широкие полосы пены. Устойчивость и частота западных ветров большой скорости послужила основанием для того, чтобы назвать эти широты ревущими сороковыми и воющими пятидесятыми.

ПРЕСТЕР (греч. *prester* — огненный, знойный смерч) — *смерч* (*уотерспат*, *вихрь*) на Средиземном море, сопровождающийся грозой.

ПРИЛИВНЫЙ ВЕТЕР — 1. Ветер, возникающий при подъеме воды во время прилива или нагона ее ветром. Усиливается в местах резких изменений уровня воды. Особенно опасен при совпадении времени прилива и нагона воды ветром. 2. Ветер в мезосфере (в метеорной зоне), возникающий в результате приливных явлений в атмосфере. В тропосфере амплитуда термических и гравитационных приливов очень мала, однако в мезосфере приливы — один из главных динамических процессов. Амплитуда приливного ветра зимой больше, чем летом. Амплитуда и фаза испытывают сильные вариации весной и осенью. Сезонный ход приливного ветра в метеорной зоне тесно связан с полугодовыми колебаниями зонального ветра в низких широтах.

ПРОДОЛЬНЫЕ ВЕТРЫ — ветры, дующие вдоль долин, котловин водоемов, межгорных понижений рельефа. См. *Баргузин*, *Култук*.

ПРОТИВНИК — встречный ветер на оз. Селигер.

ПРОТИВОПОЛОЖНЫЙ ВЕТЕР — см. *Ван де ретур*.

ПРУССКИЙ ВЕТЕР — см. *Ван лоррен*.

ПРЯМОЛИНЕЙНЫЙ ПОТОК, тяга — ветер, дующий в прямолинейном направлении на участке длиной 100—200 км или более. Обычно наблюдается на южной периферии антициклонов (в северном полушарии), в частности у атлантических берегов США, а также на периферии зимнего континентального антициклона (сибирского, канадского).

ПСЕВДОМОРСКОЙ ВЕТЕР — *морской ветер*, приносящий воздух, унесенный ночью береговым ветром, на-

пример, на южном побережье Балтийского моря. Ср. *Бриз*.

ПТИ-СЕН-БЕРНАР (фр. *petit St.-Bernard*) — сильный восточный или востоко-северо-восточный ветер, дующий с перевала Малый Сен-Бернар в долину р. Изер. Проникает до Эма (Aïme) (деп. Савойя, Франция). Часто предшествует снегопаду.

ПТИЧИЙ ВЕТЕР, фогельвинд, орнитан — весенний ветер, влияющий на миграцию перелетных птиц. В Центральной Европе — это холодный северный ветер, наблюдающийся в конце февраля, на западе СССР — в середине марта. Ср. *Утиный ветер*.

ПУЛНОЧ (чеш.) — северный ветер в Чехии.

ПУЛЬСАЦИЯ МУССОНА — периодические изменения интенсивности муссона.

ПУНЕНТИЙ — южный (не западный) ветер в Эгейском море. Ср. *Поненд*, *Понтиар*.

ПУНЕНТО-ГАРБИЙ — юго-западный ветер на берегах Крыма, сопровождающийся пасмурной погодой. Ср. *Поненд*, *Гарби*.

ПУНИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — см. *Элизе*.

ПУРГА (фин. *пур* — туман, *бур* — вихриться) — снежная *буря* (*буран*) при низкой температуре на Азиатской территории СССР (*пуржить* — заносить снегом). П. имеет разные названия: *буран* (азерб.), *бурони барфи* (тадж.), *кар бороону* (кирг.), *кор бурони* (узб.), *близзард* (англ.).

Различают два основных вида П.: северную (антициклоническую) с низовой метелью на севере СССР, часто длительное время продолжающуюся при ясном (или малооблачном) небе и сопровождающуюся сильными морозами, и южную (циклоническую) при влажных ветрах с моря, сопровождающуюся оттепелью, выпадением и налипанием мокрого снега (например, в Беринговом проливе, на Камчатке, а также на юге Украины). Южную циклоническую П. называют сырой *пургой*, она чаще наблюдается ранней весной. См. *Метель*.

ПУРЯСЬ — северо-восточный ветер на р. Дунай. Ср. *Пойраз*.

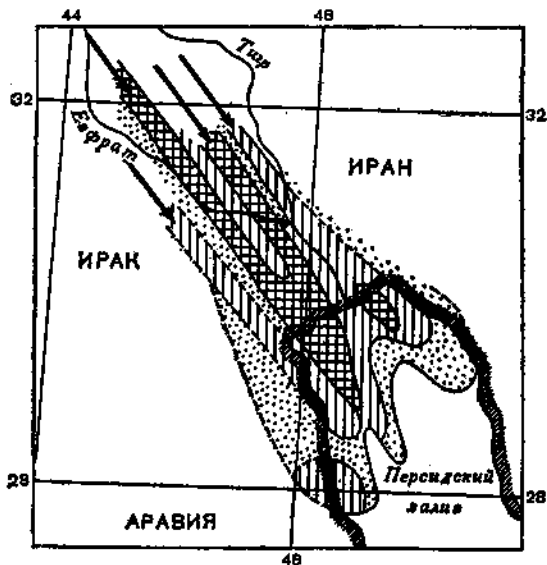
ПУСТОЯ МЕШОК — см. *Горняк* (2).

ПУТЕЛЬГА, *пустельга* — прерывистая *метель* (*пурга*) в Сибири.

ПУЭЛЬЧЕ (араукан. *puelche*) — теплый ночной восточный ветер типа *фёна*, дующий с горных гряд Анд

(в Южном Чили) в тех местах, где горы близко подходят к западному берегу. Ср. *Терраль*, *Вирасон*.

ПФЕНДЕРВИНД, брегенцер фаллвинд (нем. Pfänderwind, Bregenzer Fallwind) — восточный падающий ветер в бухте Брегенца на востоке Боденского озера. Обрушивается с возвышенностей Пфёндера, с высоты



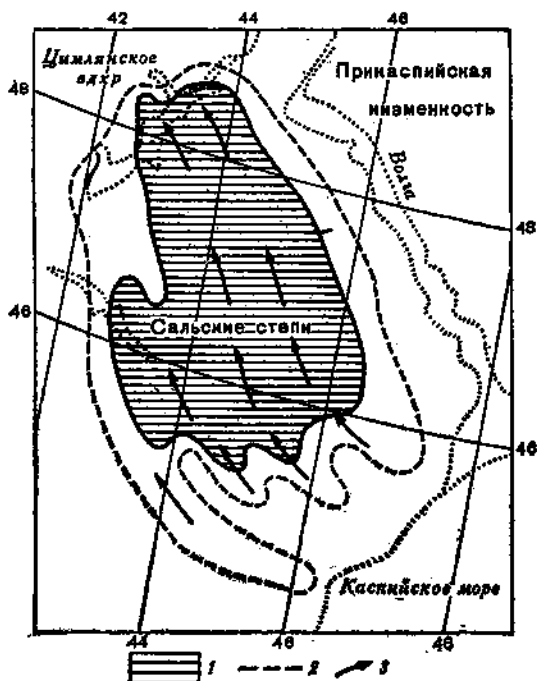
Распространение пыли при северо-западной *Пыльной буре* 17 июля 1970 г. над Месопотамией.
Штриховка — степень замутнения.

около 700 м, подобен фальшивому фёну. Возникает при антициклонической погоде, но больших градиентах давления.

ПЫЛКОЙ ВЕТЕР — сильный, лорывистый и бурный морской ветер, обуславливающий сильное волнение с пеной и брызгами на северных морях СССР.

ПЫЛЬНАЯ (ПЫЛЕВАЯ) БУРЯ, пыльный

шторм — сильный ветер, поднимающий с земной поверхности большое количество пыли или песка, выдувающий верхний слой иссушенной почвы, не скрепленной растительностью, в результате чего ухудшается дальность видимости. П. б. имеет разные названия: тозлу фыртына (азерб.), чацдуу бороон (кирг.), чангли буран



Распространение пыли в районе Нижнего Поволжья во время юго-восточной *Пыльной бури* 13 июня 1970 г.
1 — сильное замутнение, 2 — умеренное замутнение, 3 — направление пылевых потоков.

(узб.), туфани чанг (тадж.), быллаах буурба (якут.), кориантели (груз.), иманадяран (эвенк.), зандохзе (нем. Sandhose), даст сторм (англ. dust storm).

В засушливых местностях, степях и пустынях П. б. обычно наблюдаются в бездождные периоды весной и ранней осенью в связи с сухостью почвы. По цвету поднятой ветром пыли различают П. б. белые (на солончаках), желтые и бурые (на суглинках и супесях того же цвета), красные (на красных суглинках и супесях и песках, обогащенных окислами железа), черные (на черноземах).

П. б. начинается с образования очага у земли, когда сила ветра достаточна для начала ветровой эрозии. Затем П. б. развивается вверх и по площади. По источнику песчано-пылевой взвеси П. б. разделяют на местные и адвективные. Последние распространяются по ветру далеко от очага их возникновения. По фотографиям, полученным с помощью ИСЗ, обнаружено проникновение пылевых облаков из Сахары через Атлантический океан до Центральной Америки (см. *Харматан*). Каждое лето из Сахары только в Атлантику выносятся 60—200 млн. т пыли.

В СССР наиболее обширный очаг П. б. находится в Центральных Каракумах и предгорьях Копетдага. П. б. часто охватывают Нижнее Поволжье, Северный Кавказ и юг Украины. Выделяют три основных района активного развития П. б.: над северным и северо-восточным побережьем Каспийского моря, над южным и юго-восточным побережьем Каспийского моря и над северо-восточным побережьем Аральского моря. Прогрессирующее обмеление этих морей способствует образованию песчаных зон. Пылевые волны с видимостью менее 200 м чередуются с зонами видимости 3—4 км и распространяются на юго-запад и запад. Они пересекают Аральское море длинными и широкими струями и достигают плато Устюрт или дельты Амударьи.

Основной район возникновения пылевых выносов, содержащих соли и карбонаты, охватывает Прикаспийскую низменность и северо-восточное побережье Каспийского моря. Пылевой вынос имеет многоструйную структуру. Очаги дефляции, судя по спутниковым данным, находятся в понижениях рельефа, занятых солончаками, в береговой полосе шириной всего около 50 км. Ветры заносят поднятую здесь пыль в район дельты р. Волги и далее на северо-запад (см. *Моряна*).

Размеры охваченной П. б. территории изменяются

в широких пределах, от сотен квадратных метров до тысяч квадратных километров. Северная граница распространения П. б. в СССР проходит через Балту, Харьков, Уфу, Оренбург, Алтайский край.

Основные районы пыльных бурь вне СССР: 1. Центральная и Западная Африка. На юге Сахары П. б. могут охватывать пространства размером 2500×600 км, от р. Сенегал до оз. Чад, в виде полос, вытянутых в основном широтно. Здесь *харматан* выносит массы пыли через Гвинейское побережье на море, получившее название Моря Мрака. 2. Средиземноморское побережье Африки и страны Леванта. 3. Восточная Африка — Судан, от Нила до Красного моря. Концентрация пыли в воздухе заметно увеличивается при замедлении ветрового потока вблизи *внутритропической зоны конвергенции*. Северный край зоны пылевого потока иногда имеет вид изогнутого шквального вала гигантских размеров. П. б. возникают при встрече относительно холодного северо-западного ветра с горячим *юго-западным муссоном*. Пыль поднимается мощными конвективными потоками, подхватывается высотными течениями и переносится через горы на юг Красного моря. 4. Аравийский полуостров. П. б. возникают в переходной зоне между циклоном и антициклоном в виде мощных струй с максимумом скорости на высоте 1,5 км (см. *Мезоструи*). Струи пыли состоят из параллельных клубящихся и расширяющихся потоков. Пыль переносится в коридоре между горами Малой Азии и Саудовской Аравии. 5. Пустыни и степи Монголии, Китая, юга Средней Азии. 6. Центральные штаты Северной Америки — район *Чаши пыли* (Великие равнины, Колорадо, Канзас, Техас и др.) и пампасы Южной Америки. 7. Степи и пустыни Австралии.

ПЫЛЬНЫЕ (ПЕСЧАНЫЕ) ВИХРИ, дьяволы пустыни — *вихри*, поднимающие пыль и песок с незакрепленных почв до высоты от нескольких до десятков метров в виде извивающихся пыльных столбов, расширяющихся кверху. Вовлеченная во вращение пыль в нижней части образует рубашку П. в. П. в. перемещаются в направлении общего воздушного потока согласно с особенностями рельефа и ветрового режима. От *смерчей* отличаются отсутствием связанных с ними кучево-дождевых облаков, малыми размерами и ничтожностью нанесенных ими разрушений.

П. в. имеют разные названия: *дервиши*, *кошачьи*

РАСПЛЫВЧАТЫЕ СМЕРЧИ — низкие и широкие *смерчи* с нечеткими очертаниями, ширина которых иногда больше их высоты. Имеют вид *дугового шквала*.

РАФАЛЬ — см. *Шквал*.

РАФФИШ — см. *Рефолли*.

РАУ (фр. *raou*) — западный ветер в бассейне р. Дюранс и в деп. Воклюз (Франция).

РАЧАС (англ. *rachas*) — см. *Вилливо*.

РЕБА (фр. *rebat*) — дневной *озерный бриз* на Женевском озере, противоположный береговому бризу *морже*.

РЕБОИУШ (порт. *reboyoos*) — продолжительный юго-западный штормовой ветер на побережье Бразилии в сезон дождей (декабрь — июнь).

РЕБРОВСКИЙ ВЕТЕР — южный ветер на Онежском озере.

РЕВИЛЬЯ-ХИХЕДО (исп. *revilla-jigedo*) — *тропический циклон*, возникающий западнее одноименных островов у западных берегов Центральной Америки. После возникновения движется к западу, затем поворачивает к северу. Чаще всего наблюдается в июле — августе. Аналогичен *кордонасо*. Ср. *Чубаско*.

РЕГАНЬОН — см. *Гальего*.

РЕЙНЗ (англ. *rains*) — летний дождливый *муссон* в Индии.

РЕКОСТАВ, заморозник — холодный северо-восточный ветер на севере ЕТС, на берегах Белого моря. См. *Полуночник*.

РЕТОРНО ДОС АЛИСИОС (порт. *reitorno des aliseos*) — отклоненный *пассат* у юго-восточных берегов Бразилии в октябре — марте. Ср. *Алисио*.

РЕТУР — см. *Ван де ретур*.

РЕСПОС — северо-восточный *мистраль* на юге Франции.

РЕФОЛЛИ, рафаль, раффиш (фр. *reffoli, rafales* от лат. *reflo* — дуть навстречу) — исключительно сильная *адриатическая бора* в Триесте и штормовой ветер на оз. Гарда (Италия).

РЕЧНОЙ БРИЗ — см. *Бриз*.

РЕШАБАР (фарси. *reshabar*) — сильный черный *падающий ветер* в горах Южного Курдистана и Ирана. Зимой это холодный воздухопад типа *боры*, летом — сухой и горячий ветер (в связи с фёновым эффектом).

РЕНВИНД (нем. *Rhönwind*) — свежий *горный ве-*

тер, дующий с вершин гор Рён юго-западнее Эрфурта в бассейне р. Майн (ФРГ).

РИБУТ, ангин рибут (индонез. *ribut*) — шквалистый ветер в период начала летнего юго-западного муссона. Р. предшествует приближению циклона к восточному побережью Малакки. Наблюдается в мае — ноябре на фоне слабых ветров. В это время года в районе Тренгану шквалы бывают по 1—2 раза в месяц. Летом здесь нередки смерчи, уотерспauty. Ср. Ангин.

РИЭФНЭ (мальт. *riefne*) — сильный шторм на о. Мальта.

РИЯХ (араб.) период с пыльными бурями и вихрями на Атлантическом побережье Мавритании. См. Харматан.

РОБИН-ГУДОВЫ ВЕТРЫ (англ. *Robin Hood's winds*) — холодные и сырые ветры с температурой воздуха около 0 °C в Англии.

РОВНЫЙ ВЕТЕР — ветер, дующий со скоростью до 10 м/с, когда порывы его не превышают половины средней скорости.

РОЖДЕСТВЕНСКИЙ БРИЗ — холодный северный ветер (*норзер*) на Ямайке в декабре — январе, временно нарушающий пассат. Иногда температура воздуха опускается до заморозков.

РОЗО (фр. *rosau*) — западный или юго-западный дневной бриз в долине р. Роны (Франция).

РОК (исл. *rok*) — порывистый ветер в Исландии.

РОМАНЕЦ — см. Долняк.

РОМЕ, руме (фр. *gaimet, goumet*) — сильный и теплый осенний западный ветер в Сент-Андеоле (St. Andeol) (деп. Ардеш, Франция). Иногда сопровождается проливным дождем. Ср. Поненд.

РОМЬЕР — см. Блан.

РОНЕ (фр. *rhonet*) — мистраль в Сент-Андеоле (деп. Ардеш, Франция).

РОНЬЕ (фр. *rognet*) — южный или юго-восточный ветер в Сен-Альбан-д'Юрте (St. Alban d'Hurtieres) (деп. Савойя, Франция). Весной и осенью предшествует дождю.

РОСПАЛЬ (помор.) — весенние теплые слабые ветры после периода холодов на севере ЕС.

РОТЕНТУРМВИНД (нем. *Rothenturmwind*) — сильный южный ветер типа фёна, дующий с перевала

Ротентурм в долине р. Олт в Семигорье (Южные Карпаты), в уездах Тэлмач и Сибиу (Румыния).

РОТОРНЫЕ (СПИРАЛЬНЫЕ) ВИХРИ — вихревые движения воздуха у земной поверхности или за горным препятствием, возникающие в результате неравномерного нагревания склонов. См. *Техачани*.

РОШАСС (фр. rochass) — юго-восточный ветер в Шамони (деп. Верхняя Савойя, Франция). Нередко достигает силы *урагана*. Наблюдается перед дождем.

РОШБРЮН (фр. rochebrune) — бурный юго-восточный ветер в Межев (деп. Верхняя Савойя, Франция). Наблюдается весной и осенью перед дождем.

РОШИЙ (фр. rochilles) — очень холодный *биз* в Верхних Альпах в районе Невеша (Névache) (бассейн верховий и верхних притоков р. Дюранс). Сопровождается образованием инея и замерзанием рек.

РУЕРГА (фр. rouérgas — дующий из Руерга) — западный ветер в Ниме (Франция). Наблюдается в декабре. Ср. *Аруэрг*.

РУЗО (фр. gousseau) — утренний восточный горный *бриз*, дующий с перевала Перти (выше 700 м) (деп. Дром, Франция).

РУКОВОДЯЩИЙ ВЕТЕР — см. *Мистраль*.

РУМИДУ (фр. roumidou) — зимний восточный ветер, сопровождающийся хорошей погодой в Сент-Андреоле (деп. Ардеш, Франция).

РУНЕ (фр. rhonet) — юго-юго-восточный ветер в Обене (Aubenas) (деп. Ардеш, Франция) и южный ветер на западных склонах Альп и на левобережье нижнего течения р. Роны.

РУССИЛЬОНСКАЯ ТРАМОНТАНА — см. *Нарбоне*.

РУССКИЙ ВЕТЕР, русь, лето — южный ветер на севере ЕТС и западный ветер в Сибири, а также северо-восточный ветер (*кривец*) в Румынии.

РЫЖИЙ ВЕТЕР, рыжий биз, биз брюн, сумеречный ветер — см. *Биз*.

РЮМИЛЛЬЯН (фр. rumillien) — осенний теплый и влажный ветер, сопровождающийся дождем на юго-западе деп. Верхняя Савойя (Франция), дующий в направлении Рюмили (Rumilly).



САБИЭЛ (азерб.) — слабый и мягкий утренний горный *бриз* в долине Зангелана (Азербайджан). Наблюдается весной и летом, обладает особым ароматом. Ср. *Ниави*.

САВУАЙАРД, савойар (фр. *savoyarde* — дующий из Савойи) — холодный северо-восточный ветер в Аллемоне (Allemont) (деп. Изер. Франция), сопровождающийся ливнями.

САЙГАЧИЙ ВЕТЕР — сильный, порывистый и холодный ветер в долине р. Тургай в периоды, когда начинается массовый отел диких сайгаков.

САЙКАН — северо-западный ветер в Джунгарских воротах и на оз. Алаколь, ураган в Джунгарии между Тарбагатаем и Тянь-Шанем. Начинается внезапно, иногда удерживается до недели. Вызывает сильное волнение на озере. Ср. *Эвгей*, *Эби*.

САЙКЛОНЕТ — см. *Торнадо*, *Вихрь*.

САЙСТАН, сейстан, систан — см. *Бад-и-сад-о-бистроз*.

САЛОНИКСКАЯ БОРА — см. *Адриатическая бора*, *Вардар*.

САМ (араб.) — горячий ветер в Ираке, в междуречье рек Тигра и Евфрата. Ср. *Самум*.

САМ ЕЛИ, сам эли (азерб.) — суховейный западный ветер в долине р. Куры на западе Азербайджана (Тауз, Казах, Шеки, Акстафа). Обычно наблюдается летом. Опасен для посевов. Ср. *Аг ель*, *Шамиель*.

САМИЕЛ, шамьел, шамал — *самум* в Турции, дующий из пустынь Сирии.

САМУМ, самун, симун (от араб. *самма* — жар, ядовитый, отравленный), мериси, шобе, огненный ветер, дыхание смерти — горячая, сухая, внезапно начинающаяся *пыльная буря* в пустынях Малой Азии, Аравии, Сахары, южного побережья Средиземного моря и северо-западного побережья Африки, Марокко (в отличие от пыльных бурь типа *сирокко*, дующих из пустынь). Обычно сопровождается западными или юго-западными *шквалами*. Длится до 20 мин. Представляет собой вихрь

раскаленного воздуха, насыщенного пылью и песком. Сопровождается резкими изменениями атмосферного давления.

С. возникает в теплом секторе циклона, который движется вдоль Средиземного моря к востоку и связан с активным атмосферным фронтом, на котором могут возникать ливни (иногда на расстоянии до 100 км от очага пыльных бурь). Возникновение С. может быть обусловлено также развитием мощной конвекции в термической депрессии. О приближении С. можно судить по нарастающему шуму в раскаленном песке, поднятом бурей. Температура при С. повышается до 50 °С, относительная влажность воздуха понижается практически до нуля. Все предметы приобретают красноватую окраску, Солнце кажется багрово-красным, в воздухе повисает красновато-желтая мгла. Ср. *Сирокко*.

САНАПИРОС КАРИ — см. *Береговой ветер*.

САНТА АНА (исп. *santa ana*) — горячий, очень пыльный и сухой порывистый *фён*, дующий по одноименной речной долине из пустыни Мохаве в сторону океана через перевалы Кайон и Санта Ана (штат Калифорния, США). Начинается как легкий слабый ветер, несущий тепло, но затем стремительно усиливается до *бури*. Представляет собой струеподобный поток (*мезострую*) с резко очерченной верхней границей. При спуске по подветренным склонам гор приобретает черты жесткого *сирокко* (вследствие *фёнового* эффекта). Чаше всего наблюдается зимой, иногда удерживается несколько суток подряд.

САНТА МАРИЯ (исп. *Santa Maria*) — *фён* в Калифорнии (США).

САНТА РОСА (исп. *Santa Rosa*) — *шторм* в Аргентине, наблюдающийся ежегодно в конце августа.

САНТАШ, *сантас* — восточный ветер на востоке оз. Иссык-Куль, дующий с одноименного горного перевала. С. — признак начала периода плохой погоды. Обычно охватывает только восточную часть озера. Наблюдается в Пржевальске 71 день в году. Иногда начинается одновременно с западным ветром *уланом* на западе озера, но наблюдается реже последнего. При сильном вторжении холодного воздуха с севера встреча С. с *уланом* формирует над озером локальный шквал *куюн* и смерчеподобные *вихри*, опасные для судов. См. *Сильные ветры на озере Иссык-Куль*.

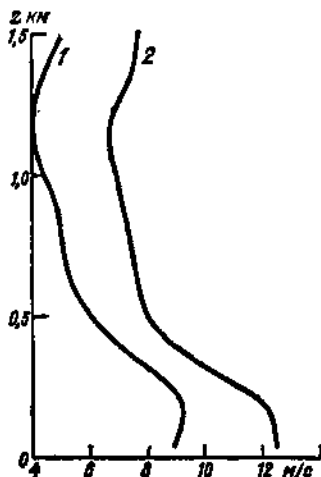
САРАНДА-АИИ (греч. *saranda-aghii* — сорок свя-

тых) — южная *бура* в Греции, наблюдающаяся в марте перед днем равноденствия. См. *Бури равноденствия*.

САРКА (итал. *zarca*) — сильный северный ветер на оз. Гарда (Италия).

САРЛАДЕ (фр. *sarladais*) — северо-западный ветер в Гурдоне (деп. Ло, Франция), дующий из Сарла́ (деп. Дордонь).

Вертикальный
профиль скоростей
ветров *Санташа*
в Пржевальске
(1) и *Улана* в
Рыбачьем (2) на
оз. Иссык-Куль.



САРМА (от бурят. *перекат*) — шквалистый северо-западный ветер типа *боры* в устье р. Сарма на оз. Байкал. Охватывает главным образом пролив Малое Море. Иногда удерживается более суток. Наблюдается до 70 дней в году, особенно часто поздней осенью (в октябре — декабре) в период до ледостава. Наибольшей силы достигает обычно на побережье между пунктами Покойники и Сарма. С. возникает внезапно, в ясный день. Скорость С. возрастает скачками, ветер со свистом и гулом вырывается с северо-запада из горной долины, пересекающей Приморский хребет, (высота до 1200 м). Эта узкая и глубокая долина окружена горами высо-

той до 850 м с крутыми склонами (до 60°), причем у выхода к озеру долина образует котловинное расширение перед сужением. Воздушная струя в нижних сотнях метров неожиданно усиливается в сужении перевала и как бы поднимается по „воздушной подушке“ над водой. Воздух перетекает через перевал именно подобно воде на перекате.

Скорость С. зависит от мощности слоя холодного воздуха, накопившегося перед перевалом западнее Приморского и Байкальского хребтов. С. имеет мезоструйный профиль, наибольшая скорость на высоте 300 м иногда достигает 40—50 м/с. Выше (в слое 0,5—1,0 км) ветер слабеет, круто поворачивает вправо и становится северным.

При С. берега около устья р. Сармы покрываются грядой плотных слоисто-кучевых облаков, вытянутых в сторону озера примерно на 10 км. Облака имеют резко очерченные вершины. Затем они как бы срываются с гор. На воде ветер поднимает брызги, срывая гребни волн. С. обрушивается через Ольхонские ворота на о. Ольхон. При морозах скалы острова покрываются толстой коркой льда. Вся южная часть пролива Малое Море вспенивается, ветер гонит по воде пенные буруны.

С. обычно распространяется на озеро до 20 км от берега, далее ослабевает, но иногда достигает восточного берега Байкала.

С. возникает на восточной периферии антициклона за холодным атмосферным фронтом. Ей предшествует сильное понижение атмосферного давления, а во время *шквалов* наблюдается быстрый рост давления. См. *Ветры на озере Байкал*.

САРСАР, шамсир (араб. sarsar, sansar, shamsir) — общее название сильного и холодного очень опасного ветра на Ближнем Востоке. Сопровождается пронзительным свистом. Его называют ледяным ветром смерти.

САРЫК, кизил-буран — желтая *пыльная буря* в Средней Азии. Весной и летом обычно длится по 2—3 дня.

САРЫ ЖЕЛ (кирг.) — *сухой* в Киргизии.

САРЫ ШАМАЛ (кирг.) — холодный ветер в Киргизии.

САСАГАН (татарск.) — *вихрь, смерч* в степном Крыму. Конвективная *буря*, возникающая в результате сильного прогрева почв.

САТАНА — см. *Пыльный вихрь*.

САУИ (саам.) — см. *Кесс-пинк*.

САУТ — см. *Ветры на озере Тоба, Суматра*.

САУТ-ИСТЕР, кейп доктор (англ. south-easter, cape doctor) — *падающий ветер*, юго-восточный *фён* в Кейптауне, обрушивающийся со Столовой горы на Столовую бухту перед вторжением холодного воздуха. Может достигать силы *шторма*. Чаще всего наблюдается в теплое полугодие (октябрь — март). При С.-и. воздух приобретает белесоватый оттенок из-за влажной дымки.

Различают С.-и. блинд — слепой ветер без облачной скатерти над горами и С.-и. блэк — черный ветер, сопровождающийся орографическими облаками над горами (скатертью). С.-и. приносит в Кейптаун прохладу и увеличивает аэрацию горного амфитеатра, в котором расположен город См. *Доктор*, *Скатерть*.

САУТ-ИСТЕР УАЙТ (англ. south-easter white) — *саут-истер* в Кейптауне и летний юго-восточный *муссон* в проливе Каримата между островами Белитунг и Калимантан (Индонезия). Сопровождается плотной дымкой.

САУТ-ИСТЕР ФОЛЛВИНД (англ. south-easter fall-wind) — юго-восточный *падающий ветер* в заливе Сан-Франциско (США). Характерен для холодного времени года. Ср. *Санта ана*.

САФХА, тамаль (араб.) — северо-восточный и северо-западный ветер с горных цепей Тавра, а также с гор Ближнего Востока. Ср. *Раджас*.

САХАЛИНСКАЯ БОРА — северный или восточный ветер на западных склонах Западного хребта на о. Сахалин, например в районе Александровска-Сахалинского и Виахту. Обрушивается ранней весной с невысоких горных перевалов. Возникает на северной периферии циклона.

САХАРСКИЕ ВЕТРЫ — пыльные и песчаные *североафриканские бури* (*самум*, *сирокко*, *хауб*, *хамсин*, *харматан* и др.), а также система ветров, обусловленная эволюцией термических и циркуляционных условий в пассатных широтах. Сахару пересекает расположенная широтно ветрораздельная линия. На севере Сахары летом господствует пассатный ветер *харматан* — главный ветер Сахары, возникающий на восточной и юго-восточной периферии азорского антициклона. Зимой вдоль северного побережья Африки дуют западные ветры (см.

Вестерлиэ), на западном побережье часты северные ветры. Южная граница ветрораздельной линии совпадает с осью сахарской барической депрессии (имеющей термическое происхождение), лучше развитой летом и определяющей систему основных сахарских ветров. В июле она пересекает Сахару по $17-20^{\circ}$ с. ш. В течение года она смещается между 5 и 30° с. ш. (весной и осенью — к югу).

У западных берегов Сахары в сахарскую депрессию всасывается юго-западный поток — бывший *юго-восточный пассат* южного полушария (см. *Юго-западный муссон Западной Африки*). Здесь на побережье в зоне саванн юго-западный ветер преобладает весь год. Аналогично на восточном побережье материка господствует *пассат* Индийского океана, северо-восточный летом и юго-восточный зимой. См. *Северо-африканские бури*.

САХИЛ (араб. *sahil* — берег) — разновидность *сирокко* или *самума*, пыльная буря, горячий и сухой *шквал* в Северной Африке. В Марокко и Алжире — юго-западный ветер, на юге Алжира в Сахели — южный ветер. С. поднимает завесу желтоватого песка и охватывает значительные пространства. Из-за сухости воздуха, приносимого этим ветром, основной тип растительности саванн Сахели — колючий кустарник. С. оказывает токсическое действие на организм человека.

СВАХИЛИ (араб. *swahili*) — сильный пыльный юго-западный ветер с дождем в Персидском заливе. Представляет собой летний *муссон*. Удерживается несколько часов, затем меняет направление на северо-западное. Ср. *Сахил*.

СВЕЖАК — свежий *морской бриз* на берегах Черного моря.

СВЕЖИЙ ВЕТЕР — ветер скоростью $8,0-10,7$ м/с (5 баллов по шкале Бофорта). Качает тонкие стволы деревьев, на водной поверхности обуславливает большие волны с барашками.

СВЕЖИЕ ЗАПАДНЫЕ ВЕТРЫ — см. *Вестерлиэ*.

СГОННО-НАГОННЫЕ ВЕТРЫ — ветры, создающие колебания уровня воды у берегов. Колебания могут быть весьма сильными даже в континентальных водах, особенно при большой площади зеркала вод, малых глубинах и совпадении направления ветра с осью водоема. Ветровая волна может достигать высоты 4 м и более.

Нагоны воды неоднократно приводили к затопле-

нию дельт рек Нила, Ганга и др. Высота нагона существенно зависит от формы береговой линии, от направления и скорости ветра. Ср. *Падун, Выволочный ветер*.

СЕВАНСКИЕ ВЕТРЫ — система ветров в бассейне оз. Севан (Кавказ). Формируется под влиянием сложного горного рельефа, большой высоты над уровнем моря и общего термобарического поля. Зимой вследствие стационарирования местного антициклона над Армянским нагорьем на Севане преобладают западные и северо-западные ветры. Летом сильно сказываются местные термические контрасты. В Восточном Закавказье до высоты 3 км господствуют юго-восточные ветры (между периферией термической ложбины над долиной р. Аракс и областью повышенного атмосферного давления над севером Каспийского моря). Сложность рельефа обуславливает преобладание северных и северо-восточных ветров над Малым Севаном и восточных, более сухих и теплых в связи с фёновым эффектом, над Большим Севаном. Эти ветры распространяются до высоты сотен метров над озером, выше господствуют западные и юго-западные ветры. На подветренной стороне окаймляющих озеро гор возникают *фёны*, а в нижнем слое атмосферы в предгорьях образуются штилевые зоны. На горных перевалах и в поперечных долинах ветры усиливаются. Летом в очагах перегрева воздуха возникают местные системы ветров.

Отмечаются случаи столкновения различных воздушных потоков над озером, в результате чего возникает сильное волнение на его поверхности. В зоне встречи этих ветровых потоков воздух поднимается и ветер ослабевает, но могут возникать отдельные небольшие вихри.

Западные ветры проникают на Малый Севан через долину р. Раздан. Большой Севан экранирован от западных ветров высоким Гегамским хребтом, над которым развиваются нисходящие потоки воздуха.

На озере хорошо развиты *бризы*: при западных ветрах — преимущественно на западном побережье, при восточных — на пологих участках восточного берега, при южных — на южном побережье. См. *Ереванский норд-ост, Чибухлинский ветер, Мазра*.

СЕВЕР, норд, норз — ветер, дующий с севера. Этот ветер имеет разные названия: *полночь, полуночник, зи-*

ма, северяк, сивер, сиверка, сивера, холодик на севере ЕТС; шимал кюлейн в Азербайджане; пивнич на Украине; тундук шамалы в Киргизии; боди шимолы в Таджикистане; шимолый шамол в Узбекистане; хотугу в Якутии; северяк на Дунае и т. д. Проявляется он в разных местах по-разному. Например, северяк в Уэллене — осенний *шторм*, который приносит мельчайшую соленую пыль, оседающую на предметах; на берегах Восточно-Сибирского моря (в устье р. Колымы) — *нагонный ветер*, при котором вода затапливает береговые отмели (после спада воды здесь остаются трясины, образуется широкая полоса мелководья). В Болгарии (в районах Врацы, Видина и Ямбола) северяк осенью и зимой сопровождается дождем или снегопадом (здесь его называют также карнатским ветром). Сиверка в Заволжье, на северо-западе СССР и на оз. Байкал — это холодный ветер, с которым осенью связаны заморозки.

СЕВЕРОАФРИКАНСКИЕ БУРИ — общее название красных *бурь* (с большим содержанием зерен кварца, покрытых тонкой оболочкой из окислов железа). К ним относятся: на севере Африки — *хамсин* и *харматан*, в приатлантической части — *ирифи*, в центральной — *уахдж*, в южной — *сахил*, *сирокко* (ветры из Сахары, дующие в сторону Европы), *самум*, *хабуб*, *шерги* и др. Основное отличие их от среднеазиатских бурь, кроме цвета (в Азии преобладают желтые, палевые и буроватые бури), — распространение пыли далеко от очага бурь. Например, перенос пыли харматаном на запад является причиной образования на дне океана золотых отложений. Сирокко может быть причиной выпадения „кровавых дождей“ в Прибалтике и на северо-востоке ЕТС. Сахарская пыль нередко поднимается до высоты 5—6 км и переносится через высокие горы и океан. См. *Сахарские ветры*, *Пыльные бури*.

СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЕ ЕГИПЕТСКОЕ ТЕЧЕНИЕ — *пассат* южнее 25° с. ш., начинающийся над восточной частью Средиземного моря как северо-западный поток — *этезии* и продолжающийся над Сахарой как сухой северо-восточный *харматан*. См. *Сахарские ветры*, *Пассаты*.

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЕ ШТОРМЫ ЯПОНСКОГО И ОХОТСКОГО МОРЕЙ — сильные муссонные ветры, возникающие впереди циклонов, движущихся на северо-восток вдоль дальневосточного побережья континента (около ста циклонов в год), преимущественно в хо-

лодную часть года и переходные сезоны. Очень опасны циклоны, траектория движения которых поднимается круто к северу через Японское море, они вызывают длительные и сильные С.-в. ш. Усиление континентального антициклона является причиной начала (в октябре) зимнего муссона с штормовыми ветрами, морозами и малой облачностью. С.-в. ш. наиболее часты в декабре — январе, реже всего бывают в августе. Средняя продолжительность зимних С.-в. ш. около суток. Летом почти каждый третий С.-в. ш. в Японском море связан с распространением к югу отрогов охотоморского антициклона; чем он интенсивнее, тем сильнее шторм. См. *Муссон Дальнего Востока*.

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ МУССОН ЗАПАДНОЙ АФРИКИ — экваториальный (тропический) муссон, преобладающий в Западной Африке в период с ноября по май, особенно активный в январе — феврале, когда наступает наиболее жаркое время года в связи с господством *харматана* — главного ветра Сахары, обуславливающего сильное запыление воздуха и большие суточные амплитуды температуры. См. *Муссон, Тропические муссоны*.

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ МУССОН ЗАПАДНОГО ЗАКАВКАЗЬЯ, колхидский муссон — преобладающие на западе Закавказья (в Колхидской низменности) в октябре — мае сильные северо-восточные ветры и в июне — сентябре ветры с Черного моря. Зимние северо-восточные ветры связаны с частым прохождением циклонов над морем. Однако непосредственное переваливание холодных воздушных масс через центральные части Кавказского хребта наблюдается очень редко. С.-в. м. лучше выражен в декабре и марте. Он усиливается в результате развития местного антициклона над Армянским нагорьем. С.-в. м. несет сухость и зной в конце зимы и начале весны.

В Колхидской низменности при вторжении холодного воздуха с востока развивается дивергенция воздушных потоков и возникает *фён*. *Колхидский муссон* — теплый восточный ветер с гор, продолжающийся от одних суток до недели, иногда достигает силы *урагана* и губительно действует на растительность.

Кутаисский фён может поднять температуру до 30 °С при относительной влажности воздуха ниже 10 %.

Зимой при восточных ветрах скоростью более 10 м/с морозов здесь не бывает. Мягкая зима обусловлена защищенностью низменности горами от холодных северо-восточных и восточных ветров и фёновым эффектом. Однако при вторжениях холодных воздушных масс температура воздуха здесь может опускаться до -12°C . Защищенность Колхидской низменности благоприятствует развитию растительности субтропического типа.

Летом (с апреля по сентябрь) атмосферное давление над морем выше, чем над нагретой Колхидской низменностью. Удушливо влажный и теплый поток морского воздуха устремляется на берега. На наветренных склонах гор в сужающейся к востоку долине западные ветры усиливаются и формируют мощную облачность с обильными осадками (ливнями): годовая сумма осадков здесь достигает 2500 мм. Ветры западных направлений под влиянием гор частично отклоняются вниз и дают начало *муссону второго порядка*. Это по сути *фён*, возникший на наветренных склонах. Он еще больше усиливает летний зной. Однако летом здесь дуют и северо-восточные ветры, не связанные с муссонами. Вследствие фёнового эффекта эти ветры становятся особенно знойными и сухими. Их можно сравнить с *сирокко*. Если летний северо-восточный ветер дует несколько дней подряд, то растительность в Западной Грузии начинает увядать и даже гибнуть.

В Колхидской низменности выделяются районы повышенных скоростей ветра (15 м/с и более): Кутаиси (81 день в году), Потн, Кахаберская равнина и др. В прибрежной зоне Колхидской низменности хорошо развиты *бризы*, которые на гористых побережьях сочетаются с *горно-долинными ветрами*.

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ МУССОН ИНДИЙСКОГО ОКЕАНА — зимний континентальный *муссон* на северных берегах Индийского океана. См. *Тропические (экваториальные) муссоны*.

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ПАССАТ — *пассат* северного полушария на южной периферии азорского и тихоокеанского антициклонов. См. *Пассаты*.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ КАСПИЙСКИЙ МУССОН — см. *Восточнокавказский муссон*.

СЕВЕРОКУРИЛЬСКИЕ ФЁНЫ — теплые и сухие ветры, которые возникают при западных воздушных потоках, переваливающих через горный хребет о. Парамушир в районе Северо-Курильска, и дуют с гор в до-

лину Второго Курильского пролива. В Северо-Курильске и в проливе *фён* дует от нескольких часов до трех-четырех суток, температура воздуха поднимается до 22 °С, скорость порывов западо-северо-западного ветра может достигать 40 м/с. На наветренных склонах гор Парамушира образуется стена *фёновых* облаков, которая видна с подветренной стороны. В Северо-Курильске ежегодно наблюдается 50—70 дней с *фёном*, из них каждый третий *фён* — сильный или штормовой ветер. Чаще всего *фёны* наблюдаются зимой, реже — осенью, однако именно осенью *фёны* наиболее продолжительны. Штормовые западные *фёны* опасны для судов у причалов Северо-Курильска, Козырёвска, Байково.

С.-к. ф. возникают на северной периферии гребней или отрогов тихоокеанского субтропического динамического антициклона при выходе циклона с юго-запада. Когда циклон приближается к западным берегам Камчатки *фёны* достигают ураганной силы. Ср. *Курилка*, *Жупановский ветер*, *Муссон Дальнего Востока*.

СЕГЕН (фр. *seguin*) — морской бриз на склонах Южных Альп, ослабляющий летнюю жару. Поворачивает вслед за Солнцем. Ср. *Сулано*.

СЕГ-СУЛЕЛЬ (фр. *seg-soulél*) — солнечный (гелиотропический) ветер в деп. Аверон (Франция). Ср. *Сулано*.

СЕЗОННЫЕ ВЕТРЫ — см. *Муссон*.

СЕЙСТАН, систан, сайстан — см. *Бад-и-сад-о-би-строз*.

СЕКА (порт. *seca*) — *суховей* и засуха в Бразилии.

СЕКЕР (фр. *sécaire* — высушивающий ветер) — провансальское название *мистраля*.

СЕЛАТОН, слатан (индонез. *selaton, slatan*) — сильный сухой южный или юго-восточный муссонный ветер на о. Сулавеси (Целебес).

СЕЛЕНГА — холодный восточный ветер на оз. Байкал, дующий со стороны р. Селенги. В дельте реки на Селенгинском мелководье ветры усиливаются. С. сильнее осенью, при увеличении разности температур суша — озеро. См. *Ветры на озере Байкал*.

СЕЛЬДЯНОЙ (СОЛЬДЯНОЙ) ВЕТЕ́Р — нагонный ветер, нагоняющий воду и рыбу к берегам Белого моря и в устья рек. В Архангельске — это северный ветер (*сивер, северяк, средний*).

СЕМУЖИЙ ВЕТЕР — ветер, нагоняющий воду и семгу в Печорскую губу. Рыбаки называют его золотоношей (дающим заработок). Ср. *Сельдяной ветер*, *Нагонный ветер*.

СЕМУСИН — очень сильная, редко встречающаяся желтая буря в Малой Азии („смесь“ *самума* и *хамсина*).

СЕН-ЖАН-ДЕ-КУ (фр. St. Jean-de-Coux) — теплый южный ветер, сопровождающийся дождем в деп. Савойя (Франция).

СЕНЬСКАЯ БОРА — см. *Адриатическая бора*.

СЕПТЕНТРИО (лат. septentrio) — северный ветер в Риме. Название связано с созвездием Большой Медведицы. См. *Аквилон*.

СЕР (фр. cers), киркиус (лат. circius) — порывистый, иногда очень сильный западный или юго-западный (местами западо-северо-западный) ветер в деп. Од и Эро (юг Франции). В долине р. Од перед Каркассонном скорость его нередко достигает 25 м/с. Зимой приносит похолодание, летом сопровождается теплой и сухой погодой, благоприятной для произрастания винограда. В районе Нарбонны С. называют *нарбонне*. Для защиты от С. дома в этом районе Франции строили невысокими, с проемами, обращенными на юго-восток. Ср. *Сьерсо*.

СЕРА — вихревое движение частиц или предметов, увлеченных смерчем. На море это капли воды, в степях — пыль, песок.

СЕРЕКОС, серокос (вар. от *сирокко*) — юго-восточный ветер на берегах Крыма и Болгарии. Ср. *Острия*, *Сирокко*.

— **СЕРЫЙ НОРД-ОСТ** — см. *Норд-эсте пардо*.

СЕРЮЗ (фр. séguse) — сильный порывистый и сухой восточно-юго-восточный ветер в Сен-Рафаэль-Фрежу (St. Raphael-Frèjus) (деп. Савойя, Франция). Начинается внезапно. Весной сопровождается хорошей погодой. Неблагоприятен для рыбной ловли.

СИБИРСКИЙ ВЕТЕР — см. *Оверньясс*.

СИБУН — холодный северный ветер в Западной Сибири. См. *Сёвер*.

СИГНА (исп. signa) — потоковая муссонная буря на Филиппинских островах (в отличие от вихревой бури *багуо*, *тайфуна*). Ср. *Сигуа страйт-бловинг*.

— **СИ-ГИРИНГ-ГИРИНГ** — см. *Ветры на озере Тоба*.

СИГУА СТРАЙТ-БЛОВИНГ (англ. signa straight-blowing) — муссонный шквал на Филиппинских островах. Ср. *Сигна*.

СИЗИГИИ (от греч. *syzygia*) — западные ветры в Арафурском море и Торресовом проливе между Новой Гвинеей и Австралией, предшествующие началу летнего северо-западного *австралийского муссона*.

СИЛЬНАЯ БУРЯ, жестокий шторм — ветер скоростью 28,5—32,6 м/с (11 баллов по шкале Бофорта). Создает большие разрушения.

СИЛЬНЫЕ ВЕТРЫ НА ОЗЕРЕ ИССЫК-КУЛЬ — *поперечные ветры*, вырывающиеся из горных проходов и ущелий на озеро: *санташ, улан и южные шквалы*. Возникают в процессе вторжений холодного воздуха через перевалы. Летом вторжения усиливаются за счет неустойчивости стратификации атмосферы. Наибольшая повторяемость сильных ветров наблюдается в ноябре в связи с началом морозов и в апреле — мае в связи с возвратами холодов. Обычно сильные ветры, связанные с похолоданием, длятся не более суток, сопровождаются крутым ростом атмосферного давления. Если при сильном ветре давление понижается, то ветер сохранится. В Пржевальске и Рыбачьем ветер скоростью 20 м/с и более может удерживаться в течение суток. Встреча над озером санташа и улана иногда приводит к возникновению *смерчей*. Ср. *Куюн*.

СИЛЬНЫЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 10,8—13,8 м/с (6 баллов по шкале Бофорта). Качает толстые сучья деревьев, срывает пену с гребней волн большой высоты. При С. в. гудят провода.

СИЛЬНЫЙ ШТОРМ — ветер скоростью 20,8—24,4 м/с (9 баллов по шкале Бофорта). Срывает дымовые колпаки с труб и черепицу с крыш, сдвигает легкие предметы.

СИЛЯН, *силиян* (азерб.) — очень сильный зимний (октябрь — март) юго-западный *падающий ветер* типа *боры* в бассейне р. Аракс (Нахичевань, Зангелан, Джульфа). Срывает крыши, выкорчевывает деревья. Ср. *Сток, Бора*.

СИО (груз.) — прохладный легкий местный ветер в Грузии. Ср. *Зори ветра*.

СИРИЙСКИЙ ВЕТЕР — см. *Дроми, Шамияль*.

СИРОБАЭ (яп.) — *морской бриз* на о. Камидзима, дующий с юга, со стороны Корейского пролива, прохладный и легкий ветер. Наблюдается почти все лето, начиная с июня.

СИРОККО, широко (итал. *scirocco* — восточный ветер) — удушающий, обжигающий (до 35 °С ночью), очень пыльный ветер южного, юго-восточного или восточного (иногда даже юго-западного) направления, порой достигающий штормовой силы. Дует из пустынь, в отличие от *самума* и других африканских бурь, дующих в пустынях и степях. Типичен для Северной Африки и всего Средиземноморского бассейна. В очагах формирования, на плоскогорьях Северной Африки и на склонах гор, С. имеет характер *фёна*. С. усиливается после полудня, а вечером и ночью ослабевает. Обычно дует по 2—3 дня подряд. Действует на людей угнетающе.

С. приносит тропический воздух, сформированный над пустынями в теплых секторах циклонов, центры которых проходят над северными районами Африки. С. переносит красную и белую пыль из Сахары в более северные районы, где она выпадает в виде окрашенных кровавых и молочных дождей.

С., сухой и пыльный в Африке, проходя над Средиземным морем, становится влажным. На юге Европы сопровождается душной погодой с моросящими дождями, но иногда он дует здесь и при ясном небе. Теплый и влажный южный С., дующий с моря, в Югославии называют *югф*. Этот ветер длится не более 2—3 дней. Вслед за ним приходит холодный фронт с тыловым холодным *сирокко*, в результате чего наступает резкое похолодание.

Перевалив через горы на юге Европы, С. на подветренной стороне гор приобретает черты *фёна* (жестокое *суховей*). Например, на севере Сицилии (в Палермо) С. бывает 12 дней в году. При этом температура воздуха повышается иногда до 35 °С, а относительная влажность понижается до 2 %.

Характер С. имеют различные местные ветры: в Испании *левече*, *левеш*, *картахена*, *канарский*, *больхорно*, *бочорно*; на Канарских островах юго-восточный С.; в Алжире *арифи*, *гибли*, *гибули*, *самум*; в Тунисе *гибли*, *джили*, *хамсин*, *чили*; в Палестине и Сирии *самум*, *шарги*; в Судане *хабуб*; в Марокко *мерги*, *шарги* (восточный ветер) и т. п.; на Крите *нотья* (это влажный С.); в Эгейском море *нотиа*, *остриа*; в Адриатическом море *фуриянте*, *марцион*; на северо-востоке Италии *маллецио*; в Египте *хамсин*; на Средиземноморском побережье Франции *марен*; на о. Корсика *марен* (юго-восточный ветер с

дождем), *лабе, эгало, отан*; на Балеарских островах *ялок*.

Таким образом, называют С. по-разному, однако общим является высокая температура и запыленность приносимого им из пустынь воздуха.

СИРОККО-ЛЕВАНТ, широко-левант — восточно-северо-восточный ветер на Черном море у берегов Ялты. Наступает на бухту широкой полосой (в море шторм, но в бухте и городе может быть тихо).

СИРОКОЛЕВАНТЕС — см. *Сирокко*.

СИРУАНГ — см. *Ветры на озере Тоба*.

СИЦЗЫ (кит.) — слабый бриз в Китае.

СИФАНТО (итал. *sifanto*) — южный ветер, дующий со стороны южной оконечности Италии, а также юго-западный ветер на Адриатическом море. Часто бывает сильным.

СКАЙ (дат. *skai*) — сухой восточный ветер на восточном побережье п-ова Ютландия. Вызывает засуху, вредит посевам.

СКАЙ СВИПЕР (англ. *sky sweeper*) — северо-западный *фён* на береговых склонах о. Мальорка (Балеарские острова).

СКВОЗНЯК — сильный ветер в ущельях и каньонах (в сужениях рельефа). Например, он дует на горных перевалах Новой Земли, на юге Индии (из Бенгальского залива в Аравийское море).

СКВОЛ ВИНД (англ. *squall wind*) — грозовой шквал в Северной Австралии.

СКИРОН (греч. *skiron*) — сухой и сильный северо-западный ветер в Греции (в Афинах), дующий со стороны Скироновых скал (ср. *Маистра*), и божество этого ветра в греческой мифологии.

СКИРОНОБОРРАС — северо-северо-западный ветер в Греции.

СКИРОНОЗЕФИРОС — западо-северо-западный ветер в Греции.

СКЛОНОВЫЙ ВЕТЕР — сток холодного воздуха по склонам гор и возвышенностей. См. *Катабатический ветер*, *Стоковый ветер*.

СКУРА (итал. *scuga*) — см. *Адриатическая бора*.

СЛАДИМЫЙ ВЕТЕР — южный ветер на Волге.

СЛАБЫЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 3,4—5,4 м/с (3 балла по шкале Бофорта). Колышет тонкие

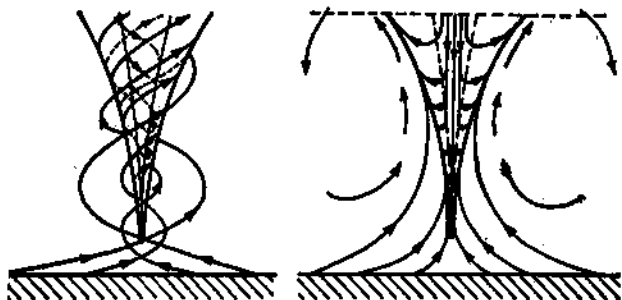
ветви, развеивает флаги и вымпелы, гребни волн начинают опрокидываться.

СЛЕПОЙ ЗЮЙД-ОСТ — см. *Саут-истер*.

СЛЕПЫЕ СМЕРЧИ — см. *Невидимые смерчи*.

СЛИППЕР — см. *Этезии*.

СМЕРЧ, тромб, торнадо — сильный разрушительный



Вертикальное распределение воздушных потоков в *Смерче*.

вихрь, опускающийся из мощного кучево-дождевого *смерчевого* (материнского) облака в виде темного облачного столба с примерно вертикальной (изгибающейся) осью диаметром от нескольких до сотен метров (редко до 1—3 км). Иногда возникает *дуговой шквал* с примерно горизонтальной осью.

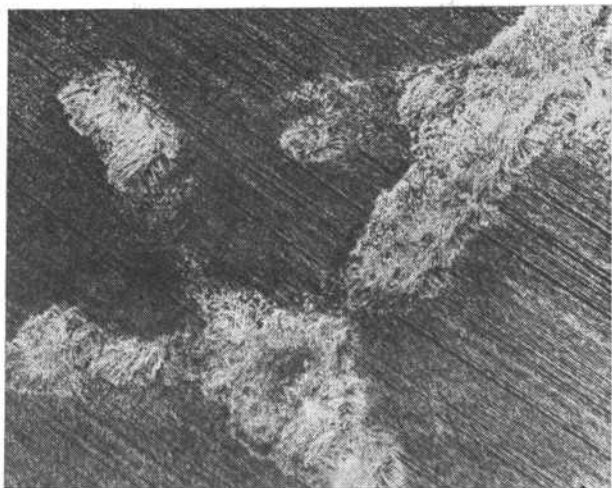
С. встречается во всех широтах, кроме полярных. Известны районы большой повторяемости С., например центральные штаты США и долина Маркансу в СССР (Долина Смерчей).

В зависимости от того, где возник С. и что он вовлекает (пыль, песок или воду), различают пыльные, песчаные и водяные смерчи.

Пыльные и песчаные смерчи наблюдаются преимущественно в пустынях и степях и отличаются от С. умеренных широт тем, что они часто не связаны с кучево-дождевыми облаками.

Формы смерчей разнообразны: хобото-, колоно-, змее-, биче-, веревко- и воронкообразные, расплывчатые, стелющиеся и плотные. Они изменяются по мере развития смерчей и в зависимости от структуры породившего их облака и воздушного потока. Верхняя часть воронки

С. окружена вовлеченными во вращение частями облака — *футляром*. Навстречу воронке с земной поверхности поднимается воронка из пыли и увлеченных ветром предметов или брызг воды — каскад, подобный „рубашке“ пыльных вихрей. Часто узкая часть столба между опускающейся воронкой и поднимающимся каскадом не



След *Смерча* на полях озимой пшеницы. В месте удара нисходящего воздушного потока о поле происходит полегание посевов в виде пятна с расходящимися лучами.

видна. Вращающаяся воронка С. является его кинематической основой. Внутри воронки имеется безоблачная полость, в которой опускается вращающаяся струя воздуха. Иногда эта струя ударяется о земную поверхность. Стенка вращающейся воронки характеризуется ливнем, очень сильным ветром и спиральным подъемом воздуха. Воронка С. весит иногда до полумиллиона тонн. Из одного облака одновременно может опускаться несколько вихрей.

Смерчи перемещаются в основном по направлению



Смерч в Пешаваре.

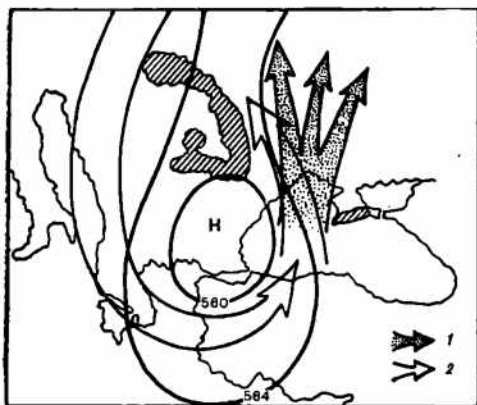
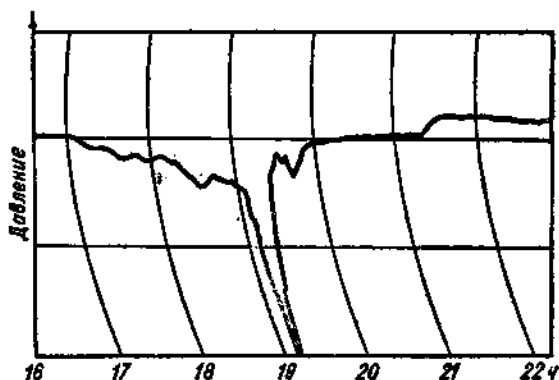


Схема приземных воздушных потоков и изогипсы поверхности 500 гПа при всаниковении *Смерчей* на Украине.

1 — вынос влажного и теплого воздуха в нижних слоях тропосферы (разветвляющаяся несущая полоса) **2** — основной перенос в средних и верхних слоях тропосферы.

ветра, господствующего в нижней тропосфере, обычно со скоростью 10—20 м/с, описывая сложные кривые (подобно волчку). Движение их волнообразно — они то поднимаются, то опускаются. Длина пути одиночного С. составляет в среднем 5—10 км. Полоса разрушений имеет ширину десятки метров, а длину — сотни метров.



Барограмма приземного атмосферного давления при прохождении *Смерча* (торнадо) в США 24 мая 1962 г.

Вся зона, подверженная действию смерчей, может достигать в длину сотни километров.

Вдоль оси С. наблюдается быстрое, резкое и сильное понижение атмосферного давления, более чем на 100—200 гПа, что превращает С. в мощный насос, способный вобрать в себя воду реки или озера. В смерчах возникают барические градиенты до 10 гПа/100 м, обуславливающие большую скорость ветра в стенке воронки, в то время как вокруг С. может наблюдаться *штиль*. Вращение в С. может происходить по часовой стрелке и против.

Возникновение С. обусловлено сильной неустойчивостью стратификации атмосферы в жаркое время года в тропическом воздухе. Это наблюдается, например, при выносе влажного воздуха с Мексиканского залива на

степные районы США, а также при южном потоке влажного воздуха со Средиземного и Черного морей на сильно прогретые степные просторы Украины. Смерчи обычно развиваются на холодном фронте с волнами или впереди него, на юго-восточной периферии системы мощных кучево-дождевых облаков. *Водяные* смерчи также связаны с кучево-дождевой облачностью.

Выделяют несколько стадий развития С: термик, формирование вихря, оформление развитого смерча, угасание.

Физические причины возникновения смерчей и их большой энергии еще до конца не выяснены. Предполагается, что вихрь „работает“ как электрический генератор — вокруг водяных смерчей обнаружены электрическое и магнитное поля. Допускается возможность нагревания столба воздуха разрядами молний. Существенную роль играет выделяющееся скрытое тепло конденсации в зоне мощной конвекции и ливней...

СМЕШАННАЯ БОРА — см. *Бора*.

СНЕГОЕД, снегояд (болг.), скоунтер (англ. snow-eater), шнеефрессер (нем. Schneefresser) — *фён* или *чинук*, когда он способен испарить снежный покров. См. *Апервинд*, *Альпах*.

СНЕЖНАЯ БУРЯ, буран, близзard — *поточковая буря, метель* в горах (например, в Альпах, Сибири, на Кавказе и Аляске) и на полярных морях, в Антарктиде и Арктике, Гренландии и т. п., когда сильный ветер поднимает облако сухого снега и ухудшает видимость. Длится часами, иногда по нескольку дней подряд. Снег с пылью и песком заносит дороги, дома и низкие места. С. б. имеет вид снежных вихрей, возникающих на поверхности рыхлого снега в тундре, степях, безлесых пространствах, на плато.

СНЕЖНЕЦ — северо-западный ветер на оз. Селлигер.

СНЕЖНЫЙ ВЕТЕР — см. *Невада*, *Лавинный ветер*.

СНЕППИ (англ. snappy) — ветренная, сухая и холодная погода в Англии.

СНО — холодный падающий ветер в фиордах Скандинавии. Наблюдается преимущественно зимой. Вызывает сильное волнение, иногда создает „миниатюрные“ *водяные смерчи*. На берегах Норвегии температура воздуха при С. может понизиться на 10—20 °С за несколько часов. См. *Эльвегуст*.

СОБАЧЬИ ДНИ — см. *Дог дейз*.

СОБУРУУНГУ ТЫАЛ (якут.) — южный *стоковый ветер* (С. арбаингы — юго-западный, С. илингиги — юго-восточный) в Якутии. Здесь в долинах господствуют *штили*, тогда как на возвышенностях нередки сильные ветры и метели. В долинах, открытых к северу, С. т. усиливается в сужениях между горными хребтами. В долине р. Лены особенно ветреные места Сангар на юге и Кюсюр на севере, хотя и здесь преобладают слабые ветры. В Джарджане южные ветры преобладают почти 9 месяцев в году, и только в мае встречаются северные ветры (*хотугу тыал*). Весной скорость ветра может достигать 25—35 м/с. Во многих долинах обнаруживается эффект *борь*.

СОВЫЙ — см. *Кесс-пик*.

СОГГАР (азерб.) — холодный и сильный западный ветер типа *борь* в Нахичевани, Джульфе и в других местах долины р. Аракс. Чаше всего наблюдается весной и летом. Ср. *Сиян, Бакинский норд*.

СОЙОКАДЗЕ (яп. *soyokaze*) — слабый весенний *бриз*, сопровождающийся дождем на берегах Японии.

СОЛАНО (исп. *solano*) — горячий и влажный восточный, юго-восточный или южный ветер на юго-востоке и юге Испании, а также в Риме. Возникает и усиливается при дневном солнечном прогреве. В Кадисе приобретает характер устойчивого *фёна*. Действует на людей угнетающе, порождает неприятные ощущения страха из-за высокой температуры, влажности и запыленности (напоминает *сирокко*). С С. связана поговорка: „Солнце ведет за руку ветер“. См. *Солнечный ветер*.

СОЛАНУС (лат. *solanus*) — восточный ветер в Риме.

СОЛАРИС (лат. *solaris*) — *солнечный ветер*, сопровождающийся хорошей погодой. Обычно дует с востока или юго-востока. На юго-западе Европы имеет различные местные названия. Так, например, на юге Морвана и на юго-западе Перша (Франция) его называют солер, сулер, солёр, сорлер (фр. *solaire, soularie, soleure, sorleure*); в Восточных Пиренеях — сульера, суледра (*souliere, souledras*).

В деп. Аверон это сильный восточный ветер, а на юге Франции местами южный, сопровождающийся дождем. По местным признакам не всегда удается отличить южный, юго-восточный или восточный С. от ветров та-

ких же направлений, обусловленных приближением циклона с пасмурной погодой и осадками.

СОЛАХА-КАЧЧАН (синг. *solaha-kashshan*) — сухой и очень горячий юго-западный муссонный ветер типа *фёна* на севере о. Шри-Ланка.

СОЛЕВОЙ ВЕТЕР, *зальцвинд* — ветер, ускоряющий выпаривание соли на открытых солевых разработках на побережьях морей. См. *Драмудана*.

СОЛНЕЧНЫЙ ВЕТЕР, гелиотропический ветер — составляющая скорости ветра, меняющая свое направление в течение солнечного дня вслед за движением Солнца над горизонтом. См. *Соларис*.

СОЛОДНИК, начальник — юго-западный ветер муссонного типа в устье р. Колымы, зимой сопровождающийся значительным похолоданием.

СОЛОР (фр. *solore, solaire*) — холодный ночной ветер с гор на юго-востоке Франции. Ср. *Соларис*.

СОЛЬДЯНОЙ ВЕТЕР — юго-восточный ветер *моряна*, нагоняющий селедь в устье р. Волги. Ср. *Водяной ветер*.

СОМАЛИЙСКОЕ ТЕЧЕНИЕ — см. Восточно-африканское *струйное течение*.

СОНДО, зондо (*Sondo* — от названия местности Сондо) — северный или западный сухой и горячий ветер типа *фёна* на восточных склонах Аргентинских Альп. В высокогорной части Анд дует с севера. Весной горячий и пыльный, а зимой очень холодный. С. проникает в пампасы впереди барической депрессии, перед появлением *памперо*. Действует на людей угнетающе. Ср. *Сондо де альтура*, *Сондо де суперфисье*.

СОНДО ДЕ АЛЬТУРА (исп. *Sondo de altura*) — *фён* на подветренных склонах Анд в Аргентине, развивающийся на некоторой высоте над слоем относительно холодного воздуха, в отличие от *сондо де суперфисье* (*Sondo de superficie*), *фёна* у земной поверхности.

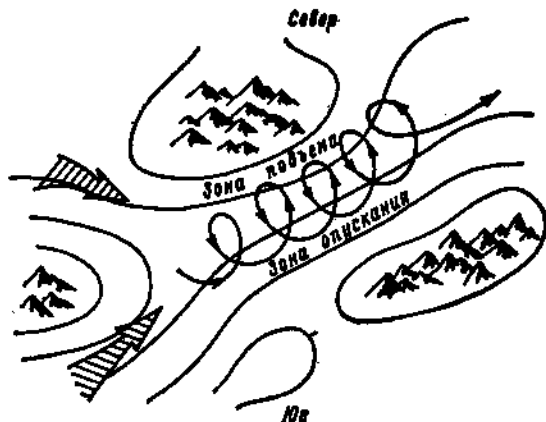
СОНДО ДЕ СУПЕРФИСЬЕ — ср. *Сондо де альтура*.

СОНОРА СТОРМ (англ. *sonora-storm*) — летняя буря (*шквал*), сопровождающаяся грозой, в горах и пустынях Южной Калифорнии и на северо-западе Мексики (штат Сонора).

СОНОРА ВЕЗЕР, сонора-уезер (англ. *sonora-weather*) — летняя погода со *шквалами* и грозами в пустынях Америки и Мексики. Сонора — река, впадающая в Калифорнийский залив, и штат в Мексике.

СОПЕРО (итал. диал. *сорего*) — ночной северный или северо-северо-восточный *горный ветер* на северных берегах оз. Гарда (Италия) и вблизи Вероны. Подобен *мистралю*. Противоположен ему дневной *долинный ветер* — *ора*. См. *Ветры на озере Гарда*.

СОРАНГ — по поверью, легендарный, наблюдаю-



Возникновение *Спирального (роторного) вихря* в горном проходе.

щийся 1 раз в сотни лет жаркий ночной ветер с юга в конце зимы в Шотландии. Это ветер счастья, веселья и радости. Легенда приведена в рассказе К. Г. Паустовского „Соранг“.

СОРОВЧАК — резкий и порывистый, пронизывающе неприятный северо-восточный ветер на Каспийском море.

СПИРАЛЬНЫЕ ВИХРИ, роторы — вихревые валы воздуха, обладающие горизонтальной осью вращения. Наблюдаются в долинах, расположенных между параллельными горными хребтами. Сильный ветер вдоль оси долины получает вращательное движение, которому благоприятствует неравномерность нагрева склонов: вдоль одних — происходит подъем воздуха, вдоль дру-

гих — опускание. На уровне вершин хребтов развиваются *поперечные ветры* (см. *Техачани*). С. в. формируются и на подветренной стороне длинного и широкого горного препятствия. Вихревая зона с осью вращения, параллельной хребту, располагается на расстоянии 5—10 км от него. Интенсивность вихря зависит от скорости стока воздуха с гор. В некоторых случаях ветер по нормали к оси долины обуславливает возникновение внутри нее горизонтального вихря, а над ним — еще более мощного вихря с вращением в противоположную сторону. Это наблюдается, например, над долиной р. Иордан при поперечных к ней ветрах.

СПЯЩИЙ ВЕТЕР, *шлафер* — местное название *этезий* (в частности, в Греции) в период их ночного ослабления.

СРЕДНЕАЗИАТСКИЕ БУРИ — в Средней Азии наибольшее число дней с *бурным ветром* (15 м/с и более) наблюдается в предгорной и среднегорной зонах у выхода из узких долин, преимущественно открытых к западу и югу. По мере продвижения циклона с юга Каспийского моря к северо-востоку и востоку начинаются сильные ветры: сначала *каракумский ветер*, затем *фёновые ветры* в Пскемской и Ахангаранской долинах. В Ленинадском горном проходе Ферганской долины возникает восточный *урсатьевский ветер*, дующий в сторону Голодной степи (в Бекабаде наблюдается 102 дня с ветром 15 м/с и более), и сопутствующие ему нисходящие фёновые ветры в боковых ущельях Ферганской долины, например, *шамалдысайский ветер*, ветры в Гиссарской долине (в Файзабаде 70 дней в году). Далее начинаются сильные ветры в Тюлькубасе, на Курдайском и Чокпарском горных перевалах, в долине рек Или и Чу (*курдай, чилик*). Менее часты *южные шквалы* на озере Иссык-Куль (в Тамге), вызванные адвекцией холодного воздуха на высотах над озером.

По мере дальнейшего продвижения циклона к востоку начинаются *шквалы* в Варзобе (*варзобский шквал*) вблизи Душанбе и др. На горном перевале Наугарзан на Кураминском хребте усиление ветра до опасного (57 дней в году) в 80 % случаев наблюдается одновременно с началом восточного урсатьевского ветра, т. е. при значительном понижении атмосферного давления, когда происходит мощный отток воздуха из Ферганской и Ахангаранской долин.

Очаги повышенной повторяемости сильных ветров,

обусловленных влиянием орографии, в Средней Азии располагаются: первый — в центральном районе Кызылкума (на открытых возвышенностях и на горных перевалах, в горных проходах), это Кулкудук, Машикудук, Аякагитма, и второй — на побережье Аральского моря в связи со *сгонно-нагонными* северо-восточными и юго-западными ветрами. Прибрежные низины в Каракалпакии и остров в Аральском море названы Барсакельмес, что по-туркменски означает: „Пойдешь — не вернешься“ (имеются в виду частые бури). Ср. *Каракумский ветер*.

Наибольшей повторяемостью опасных ветров отличаются Мургаб (129 дней в году), Анзобский перевал (105 дней), Шахристанский перевал (96 дней), Ледник Федченко (100 дней). Ежегодно возможны ветры 30 м/с и более.

СРЕДНИЙ ВЕТЕР — 1. Западный ветер на Онежском озере. 2. *Сельдяной* (сольдяной) *ветер* на Белом море. 3. Синоним дифференциального баллистического ветра.

СТАВРОПОЛЕЦ — сухой восточный ветер в Краснодарском крае. Опасен для цветения плодовых культур. Ср. *Кубанец*, *Суховей*, *Черноморский моряк*.

СТАДИИ БОРЫ — см. *Бора*.

СТАДИИ ФЕНА — см. *Фён*.

СТАЙКАИН ВИНД (англ. Stikine wind) — восточно-северо-восточный *стоковый ветер* типа *боры* в долине реки Стайкаин на склонах вулкана Врангеля, Аляска. Представляет собой жестокий *шквал*. Ср. *Таку винд*, *Вилливо*.

СТЕНА ВЕТРА И ЛИВНЯ — см. *Тропический циклон*.

СТЕПНОЙ ВЕТЕР, *штеппенвинд* (нем. Steppenwind) — холодный северо-восточный ветер, ветер из степей в Центральной Европе.

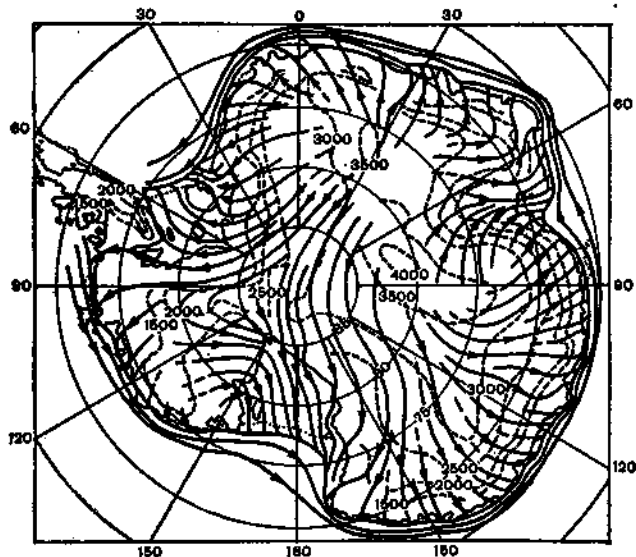
СТОК, *стоковый ветер* — см. *Катабатический ветер*, *Падающий ветер*, *Стоковая бора*, *Стоковая буря*.

СТОКОВАЯ БОРА — *бора*, которая развивается при перетекании через горы относительно тонкого слоя воздуха; на подветренном склоне ее скорость увеличивается за счет силы тяжести (эффект сифона).

СТОКОВАЯ БУРЯ — *буря* типа *боры*. Представляет собой поток воздуха под действием силы тяжести по

пологим склонам (в отличие от *падающих ветров*, например собственно *борь*, дующих по крутым склонам). Сток нередко в нижней части потока завершается эффектом *фёна*.

Наиболее четко С. б. выражена на ледниках, в том числе в Гренландии. Р. Пири отметил еще в 1898 г.:



Стоковые бури (ветры) на ледяных плато Антарктиды, объединяющиеся в единый прибрежный восточный поток.

„... ветры над „великим ледником“ Гренландии неизменно приобретают радиальное направление..., что я могу сравнить только с потоками воды, стекающими по склонам из внутренних районов к побережью“.

В Антарктиде стоковые бури образуются в районе интенсивного охлаждения приземного слоя воздуха в глубине материка. Чем круче склон, тем стремительнее катится поток холодного воздуха, часто достигающий силы *урагана* и сопровождающийся низовой *метелью* или *поземкой*.

Стоковые бури наблюдаются в основном при ясной погоде и имеют порывистый характер. Они типичны для станций Мирный, Моусон, мыс Денисон, бухта Мартен. Во время полярной ночи С. б. дуют с большим постоянством и чередуются почти без перерыва с циклоническими штормами. На побережье Антарктиды стоковые бури имеют преимущественно южное, восточное и изредка западное направление согласно с направлением понижения рельефа. Штормовые ветры в циклонах отличаются от С. б. тем, что приносят на восточное побережье теплый и влажный воздух умеренных широт, мокрый снег и нередко потепление на 15—25°С, тогда как С. б. сопровождается холодными метелями. Стоковые ветры проникают в море обычно не далее 10—15 км. Ср. *Ледниковый ветер*. См. *Сток*.

СТОЛБНЯК — юго-западный ветер на оз. Ильмень.

СТОЛБИЩЕ — северный ветер на Онежском озере.

СТОЧЕНЬ, сточник, сток, сточей, сточный, восток, восток — восточный ветер на севере СССР.

СТРАТОСФЕРНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — *высотное струйное течение* (ВСТ) с осью, расположенной выше тропопаузы. Это, например, ВСТ на краю полярной ночи, летнее ВСТ в средних широтах, экваториальное ВСТ и др. Ср. *Тропосферное струйное течение*.

СТРЫЙСКИЙ ШКВАЛ — внезапный порыв юго-западного ветра со стороны гор в Стрыйско-Жидачевской котловине (Предкарпатье). Скорость ветра может достигать 35 м/с. *Шквал* связан с фёновым стоком воздуха с гор. Предшествует летней грозе, является частью вихря в кучево-дождевом грозовом облаке, возникшем в условиях большой термической неустойчивости стратификации атмосферы.

СТРУМА ФОЛЛВИНД (англ.) — см. *Вардар*.

СУБСОЛАНУС (лат. Subsolanus) — восточный ветер на юге Европы. Ср. *Австр*, *Афелий*, *Соланус*, *Солнечный ветер*.

СУБТРОПИЧЕСКОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — западное *высотное струйное течение* (ВСТ) в тропосфере субтропиков. Одно из наиболее устойчивых и сильных течений, возникающих на полярной периферии субтропической зоны высокого давления. Ось ВСТ располагается на высоте около 12 км. Скорости ветра на оси в среднем зимой 35 м/с, летом 20 м/с. В отдельных

случаях они могут достигать 100 м/с. ВСТ совпадает с зоной сходимости *антипассатов* и западных ветров. В южном полушарии ВСТ весь год располагается на широтах 25—30° ю. ш., в северном полушарии зимой — на широтах 30—35° с. ш., а летом сменяется сильным тропическим ВСТ над Азией и Африкой на широте около 10° с. ш.

СУВ ГИРДОБИ (узб.) — см. *Водяной смерч*.

СУДЗУКАДЗЕ (яп. *suzukaze*) — ветер, сопровождающийся хорошей погодой в Японии, например, *долин-ный ветер* на прогреваемых склонах.

СУЕР (итал. *suero*) — северо-северо-западный ветер на оз. Гарда (Италия).

СУЕСТАДО, суэстадо, судестадо (исп. *suestado*) — сильный, иногда штормовой юго-восточный ветер в заливе Ла-Плата (Южная Америка). Сопровождается дождем. Связан с движением циклона и прорывом холодного воздуха в его тылу, Ср. *Бриз*.

СУЖЕ (фр. *soujet*) — свежий осенний юго-восточный ветер в Ле-Дезерт (деп. Савойя, Франция). Предшествует дождю.

СУЛАНО, сульера, суледр, суледра — см. *Соларис*.

СУМАСШЕДШИЙ ВЕТЕР — см. *Баттикалоа каччан*, *Венте доку*.

СУМАТРА (индонез. *sumatra*) — локальный дуговой *шквал* и *падающий ветер*, сопровождающийся сильной грозой и ливнем. Вторгается с запада или юго-запада в Малаккский пролив. Иногда в Сингапуре достигает силы шторма. Обычно наблюдается ночью при юго-западном муссоне, в апреле — ноябре. Шквалы наступают фронтом на участках длиной до 200 км. С. сопровождается похолоданием, которое удерживается несколько часов.

СУМЕРЕЧНЫЙ БИЗ — см. *Биз*.

СУОЛЛОУ СТОРМЗ (англ. *swallow storms*) — см. *Бури равноденствия*.

СУР (порт. *sur*, — юг) — холодный южный ветер в Бразилии. Ср. *Суразу*.

СУРАЗУ (порт. *surazo*) — очень сильный южный или юго-западный ветер при малооблачной погоде в Кампосе и среднем течении р. Амазонки (Бразилия). С. связан с вторжением холодного воздуха с юга при усилении зимнего антициклона. Сопровождается резким похолоданием, иногда до температуры ниже 0°C. Период прорыва С. называется *фриажемом* (*friagem*). Такая

погода наблюдается в мае — июне и может сохраняться 5—6 дней. Она наступает при проникновении южного ветра в зону экваториального климата. Обычно во время фризжа температура воздуха понижается на 5°C, и местные жители чувствуют озноб. Один раз в несколько лет холодные южные или юго-западные ветры в тылу холодного атмосферного фронта, движущегося к северо-востоку, проникают севернее 15° ю. ш. Один раз в 30 лет в Кампосе наблюдаются заморозки.

С. наносит большие повреждения урожаю кофе, манса, сахарного тростника, что сказывается на их ценах на мировом рынке. Например, в июле 1972 г. в штате Парана половина плантаций кофе была повреждена С. Этот ветер подобен *мистралю*, *северяку*. См. *Памперо*.

СУРАКОН (исп. *sucasón*) — очень холодный штормовой ветер в Боливии, сопровождающийся дождем. Ср. *Сур*.

СУРОЭ — см. *Сюрруа*.

СУРЯК — западный ветер в Пензенской и Калининской областях.

СУСАМЫРСКИЙ ВЕТЕР — порывистый юго-восточный или северо-западный ветер штормовой силы на трассе Фрунзе — Ош и на Сусамырском перевале. В районе Орто-Ашу дует с перевала Ала-Бель, пересекающего Киргизский хребет (между Ферганской и Чуйской долинами). Удерживается до трех суток. Обрушивается *шквалами*, длящимися 7—25 мин. Чаще всего наблюдается в теплую часть года. Шквал способствует появлению мощного кучево-дождевого облака с ливнем. Следует отметить, что все сильные ветры в долинах рек Сусамыр и Арам-Су, кроме чисто северного, сопровождаются осадками.

СУУП-УП-ВА — резкий и пыльный ветер в Юго-Западной Африке.

СУХАИЛИ — см. *Свахили*.

СУХМЕННЫЙ ВЕТЕР — ветер, дующий с северных берегов Каспийского моря.

СУХОВЕЙ — сухой, обычно жаркий ветер, способствующий сильному испарению. Наблюдается в степях и полупустынях, в частности в Прикаспийской низменности и Казахстане, на юго-востоке ЕТС. С. может иметь направление от восточного до южного в зависимости от особенностей рельефа. С. вредно влияет на

растительный покров, на полевые культуры. Из-за недостатка влаги растения погибают. Длительные суховеи приводят к засухе (*сураглыг* — азерб., *керимсел* — кирг., *кургакчилик* — узб., *хоршаки* — груз., *хушксол* — тадж. и т. п.).

Суховеи возникают в антициклонах, преимущественно на их южной периферии, при трансформации бывшего арктического воздуха под влиянием местного прогрева, в результате чего существенно уменьшается относительная влажность воздуха. Существуют критерии для определения С.—минимальные значения относительной влажности, температуры и скорости ветра. Эти критерии различны в зависимости от того эффекта, который оказывает С. на растительный покров.

СУХОЙ ШКВАЛ — см. *Шквал*.

СУХУМСКИЙ ВЕТЕР — северный ветер в Потн.

СЫДЫРЫМ ЖЕЛ (кирг.) — утренний прохладный ветерок в Киргизии.

СЫЗАК (азерб.) — очень холодный ветер после снегопада в Зангелане (Азербайджан).

СЬЕРСО (исп. *cierzo*) — сухой и холодный северо-западный ветер в континентальных частях Испании, в долине р. Эбро. Обладает свойствами *мистраля*. В устье р. Эбро С. дует в основном осенью и в начале зимы, в отличие от мистраля в устье р. Роны, который чаще дует поздней зимой и ранней весной. С. возникает при меридиональной циркуляции, когда над Великобританией располагается область повышенного атмосферного давления Ср. *Бочорно, Сер*.

СЫРАЯ ПУРГА — см. *Пурга*.

СЭНД ОДЖЕР (англ. *sand auger*) — *песчаный вихрь (смерч)* в Долине Смерти (шт. Калифорния, США).

СЮДУА (фр. *sudois*) — юго-западный ветер на Женевском озере.

СЮРРУА (фр. *surroît*), *сюрэз* (*suroet*) — продолжительный юго-западный ветер, сопровождающийся холодным дождем на атлантическом побережье Франции, в Ла-Манше и во Фландрии. На побережье п-ва Бретань менее влажный теплый юго-западный или западный ветер называют *сюэ*. Западный или юго-западный ветер с дождем севернее Гавра называется *вандозс*, а северный или северо-восточный ветер при ясном небе представляет собой *биз*. Ср. *Нароз*.

СЮЭ — см. *Сюрруа*.

ТАМАЛЬ — см. *Сафха*.

ТАМКАДЯНА (эвенк.) — *метель* в бассейнах рек Зеи и Олекмы.

ТАМНАДЯРАН (эвенк.) — *поземка* в бассейнах рек Зеи и Олекмы.

ТАНГА МБИЛИ, мажира на танга мбили — ветры переменных направлений, а также время года (обычно март), когда на восточном побережье Экваториальной Африки происходит смена *муссонов* (см. *Тропические (экваториальные) муссоны*), и у Занзибара можно ходить под парусами вдоль берега к северу и югу (два паруса). По утрам ветры дуют с запада и гонят парусные суда в океан. А вечером ветер с моря приносит на побережье осадки и может достигать большой силы. В это время движение судна с одним парусом невозможно (что, вероятно, и является основой названия), и тогда ветер называют неистовым.

ТАНЗЕР — *низовая метель* при восточном ветре без осадков в ненецкой тундре.

ТАНЦУЮЩИЕ ДЖИНЫ — пыльные или *песчаные вихри (смерчи)* в Берберии (Судан).

ТАРАНТАТА (итал. *tarantata*) — сильный северо-западный *бриз* на берегах Средиземного моря.

ТАРРАУ (прованс. *taarraou*) — *мистраль* в Монтанья между Монпелье и Безье (Франция).

ТАПАЯГУА (*tapayagua*) — шквалистый западный ветер на западе Центральной Америки.

ТАУЭРНВИНД (нем. *Tauernwind*) — ночной *горный ветер*, типа *фёна*, сопровождающийся оттепелью в Верхней Каринтии и на склонах Высокого Тауэрна.

ТАШИХА — см. *Метель*.

ТБИЛИССКИЙ НОРД-ВЕСТ — северо-западный ветер, зимой преобладающий в нижнем слое тропосферы в долине р. Куры, дующий вдоль Главного Кавказского хребта. Достигает Каспийского моря, где его называют *тифлис кюлейи*. Летом в долине р. Куры преобладает противоположный юго-восточный ветер. См. *Восточно-кавказский муссон*.

ТВИСТЕР (англ. *twister*) — разговорное название *торнадо*.

ТЕГЕНВИНД (голл. *tegenwind*) — холодный северо-восточный ветер в Голландии.

ТЕМЕРБЕК — сильный, иногда ураганный северо-западный *поперечный ветер*, дующий с перевала на Кугчумском хребте на оз. Маркаколь, Восточно-Казахстан-

ская область. Обрушивается стремительно, на воде нагоняет волны высотой до 2 м и более.

ТЕМПОРАЛЬ (исп. *temporal*) — сильный юго-западный ветер, сопровождающийся дождем, в период летнего *муссона* на тихоокеанском побережье Центральной и Южной Америки, Среднего Чили. Возникает при возмущениях во *внутритропической зоне конвергенций*. Учащается при повышении атмосферного давления и похолодании в периоды уменьшения повторяемости *тропических циклонов* и при проникновении *юго-восточного пассата* южного полушария в северное (где этот воздушный поток становится юго-западным).

ТЕНГГАРА, тонгара (индонез. *teggaga, tongaga*) — сильный сухой и пыльный восточный или юго-восточный ветер типа *фёна*, дующий в период усиления восточного *муссона* на юге о. Сулавеси (б. Целебес) и прилегающих к нему с юго-запада частях океана. Ср. *Брубу*.

ТЕПЛИК, тепляк, теплячок — теплый ветер. На севере СССР обычно южный, в отдельных частях СССР западный, на Псковском озере восточный.

ТЕРНЕЙСКАЯ БОРА — зимний северо-западный муссон в Тернее (Приморский край). Возникает при усилении стока холодного воздуха с материка через понижение в хребте Сихотэ-Алиня в сторону Японского моря. С наветренной континентальной стороны гор в это время ветра может не быть. Т. б. имеет характер *мезозоструи* с осью на высоте 200 м. Выше скорость ветра уменьшается. Аналогичные прорывы континентального муссона наблюдаются в других понижениях берегового хребта.

ТЕРНОВАЯ ЗИМА — см. *Блэкторн винтер*.

ТЕРРАЛЬ (исп., порт. *terral*) — *горный ветер* в Иберийских горах на Пиренейском полуострове; на западных склонах — восточный, на южных — северный. Так называют и ночной *бриз* на побережьях Испании, Чили, Перу, а также на атлантическом побережье Южной Америки. Ср. *Пуэльче*.

ТЕРРАЛЬ ЛЕВАНТЕ (исп. *terral levante*) — *береговой бриз* в Испании и Бразилии. Иногда в Бразилии так называют северо-западный *шквал* или сильный *фён*. Ср. *Терре-альтос*.

ТЕРРЕ-АЛЬТОС — северо-западный *падающий ветер* в районе рифа Аброльос (ср. *Аброльос*) и в Рио-де-Жанейро. Чаше всего наблюдается с мая по август. Имеет характер *шквала*. Длится до 5—6 ч.

ТЕРРЕНО (порт. *terreno*) — холодный и сухой ветер с материка в Индии.

ТЕРРЕРОС — ветер с суши на Бискайском побережье Испании. См. *Терраль*.

ТЕХАЧАПИ — спиральный *вихрь* в одноименной узкой долине протяженностью 10 км, соединяющей равнину Сан-Джоакин (на западе) и Могэвскую пустыню (на востоке). Особенность Т. заключается в том, что вихрь возникает днем при достаточном прогреве склонов и образовании над ними двух потоков воздуха: с северо-запада и запада. Конвергируя во входе в долину, они образуют горизонтальный вихрь высотой в несколько сотен метров, ось которого направлена из Сан-Джоакина в Могэвскую пустыню. Один край вихря это зона подъема воздуха, другой — опускания. См. *Спиральные вихри*.

ТЕХУАНТЕПЕКЕРО, техуантепекер (ацтек., исп. *techuanteresero*) — сильный зимний северный (*норзер, северяк*) ветер типа *борь* на южном тихоокеанском побережье Мексики. Обычно наблюдается в период с ноября по март. Возникает и прекращается внезапно при вторжении континентального полярного воздуха на Мексиканский залив и далее через понижение (перешеек Техуантепек) в горах Центрально-Американских Кордильер на залив Техуантепек. Т. сопровождается дождем, иногда переходящим в ливень. Длится от нескольких часов до нескольких суток. Усиливаясь в сужения перешейка, ветер вырывается на залив в виде мощной струи, опасной для кораблей, и разгоняет крутую волну. Распространяется до 150 миль от перешейка. В заливе Техуантепек продолжительные ветры северных румбов вызывают стонное течение из залива, усиливающее Мексиканское течение. У берегов залива возникает сильное компенсационное течение к вершине залива. Как только ветер стихает — течение меняет направление и идет в залив. Т. аналогичен *папайдо*. См. *Нортес*.

ТЕХУАНТЕПЕКСКИЕ УРАГАНЫ — *тропические циклоны* на Тихом океане у берегов Центральной Америки (ср. *Кордонасо, Ревилья-хихедо*). Некоторые из этих циклонов представляют собой *ураганы* Атлантического

океана, которые при движении на запад пересекали перешеек. Ср. *Техуантепекеро*.

ТИВАНО (итал. *tivano*) — ночной горный *бриз* на побережье оз. Комо и на других озерах Италии. Ср. *Брева*.

ТИФЛИС КЮЛЕИ (азерб.) — сильный холодный северо-западный ветер типа *боры*, сопровождающийся градом в Шемахе и Маразы (Азербайджан). Отражает муссонную тенденцию ветров в долине р. Куры. Формируется тем же воздушным потоком, что и *тбилисский норд-ост*. Ср. *Бакинский норд*, *Гара хазри*.

ТИХИЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 0,3—1,5 м/с (1 балл по шкале Бофорта). Направление ветра заметно по сносу дыма, на воде появляется рябь.

ТИХООКЕАНСКИЙ ВЕТЕР — *фён* в Колорадо (США).

ТИХУШКА — северо-восточный горный ветер, дующий из долины р. Тихушка, впадающей в оз. Маркаколь (Восточно-Казахстанская область).

ТИШЕнь — см. *Безветрие*, *Штиль*.

ТЛАНИ-ЛА — сильный зимний муссонный ветер на берегах о. Сахалин.

ТОЗЛУ ФЫРТЫНА — см. *Пыльная буря*.

ТОЛКУН, толкунец — *шторм (буря)* на оз. Байкал и *зыбь* на воде.

ТОНГАРА ПУТИХ (идонез. *tongara putih* — белый зюйд-ост, саут-истер уайт) — сильный юго-восточный муссонный ветер в конце засушливого сезона (июль — август) в проливах Гаспар и Каримата (о. Бернео). Насыщен дымкой (кума-кума), которая может уплотниться до тумана у островов Танимбар в Арафурском море.

ТОРГОВЫЕ ВЕТРЫ — см. *Пассаты*.

ТОРНАДО (от исп. *trouada* — гроза) — *смерч* в США. Штормовой ветер (*шквал*) с ливнем и грозой.

ТОРОК, торон, торопец, тороп, торох, тороц — западный сильный порыв ветра (*вихрь* или *шквал*) на севере СССР.

ТОРОН — северо-западный *шквал* на Каспийском море.

ТОСКА (итал. *tosca*) — юго-западный ветер на оз. Гарда (Италия).

ТРАВЕРС (фр. *traverse*) — западный или северо-западный ветер, обычно умеренный (иногда сильный и

шквалистый) на Юре, в Оверни, в деп. Канталь, на юге и в центре Центрального массива и в ряде других районов Франции.

Различают Т. ба (T. basse) — *низовой* (нижний) юго-западный ветер, летом мягкий и влажный с грозами, зимой и весной холодный, и Т. о. (T. haute) — *верховой* (верхний) северо-западный ветер.

ТРАВЕРС ДЕ ВИЛЬФРАНШ (фр. Traverse de Villefranche) — юго-западный ветер, дующий перед дождем в Домба и Нижнем Бресса из Вилльфранш-Сюр-Сон. В деп. Канталь называется *плудзау*.

ТРАВЕРСИЯ (исп. traversia) — западный ветер с моря в Чили.

ТРАВЕРСЬЕ (фр. traversier) — опасный ветер, дующий прямо в порт. Название распространено на побережьях Европы.

ТРАВЕСТАС (исп. travestas) — западный или северо-западный ветер в Патагонии, дующий с Тихого океана. Может достигать силы *бури*.

ТРАЕРСУ (итал. traersu) — сильный восточный ветер на оз. Гарда вблизи Манерга и Монига (Италия).

ТРАКИЙ (греч. thrakias — фракийский) — северо-северо-западный ветер в Греции (иногда сопровождается градом) и божество этого ветра в греческой мифологии.

ТРАМОНТАН, трамонтана (от лат. trans-montes — за горами, итал. tramontana — северный румб) — 1. Ветер из-за Альп типа *боры*, *мистрала*. Над пологими берегами приобретает черты *фёна* (например, в южных отрогах Альп поток континентального воздуха по долинам к Паданской низменности). 2. Зимний холодный северный или северо-восточный ветер из-за Апеннин, дующий с холодных и сухих горных плато на западном берегу Средней и Южной Италии. Проникает до о. Корсика как свежий и холодный ветер, сопровождающийся хорошей погодой. Иногда достигает силы *бури*. Его называют также *альпийским дыханием*. Т. возбуждает нервных людей. 3. На юге Франции Т. — сильный и сухой загорный ветер, на Лазурном берегу и в Восточном Провансе — горный ветер *монтаньер*, в Ницце и в деп. Ардеш — северный *биз* (*ван сюбран*), сопровождающийся хорошей погодой.

Различают Т., связанный с вторжением полярного воздуха — холодный, сухой, порывистый ветер, испытывающий *фёновое* нагревание над горами Севенны и

Корбьер, а также Т., связанный с движением циклона над западом Средиземного моря — эффект *фёна* ослаблен (см. *Мистраль*). 4. В Испании трамонтана — холодный и бурный, порывистый северный ветер, дующий из-за Пиреней. Сопровождается ясной и сухой погодой. В Пиренеях и на их подветренных склонах испытывает фёновое нагревание. Распространяется до Балеарских островов. 5. На черноморских берегах Болгарии и Крыма. Т. — северный ветер. В Ялте может достигать значительной скорости и вызывать разрушения. 6. На Азовском море Т. — северо-восточный ветер. 7. В Греции, в Эгейском море и на Кубани трамонтана — холодный северный ветер.

Встречаются также названия тримунтан, *драмундан* и *драмудана*.

ТРАУБЕНКОХЕР (нем. Traubenkoher) — *фён* на склонах Северных Альп, способствующий созреванию винограда.

ТРЕЙД ВИНД (англ. trade wind) — 1. *Пассаты*. 2. Господствующие западные ветры в Калифорнии (США). 3. Летние северо-западные ветры в штате Орегон (США). 4. Устойчивые ветры любого направления.

ТРОМБ — сильный атмосферный *вихрь* (в том числе конвективного происхождения, пыльный или песчаный вихрь), *смерч* в Европе, *торнадо* в Америке. Иногда под Т. понимают вихрь на суше, в отличие от смерча — вихря на воде (*уотерснаута*).

ТРОПАЯ (греч. τροπαία) — древнегреческое название морского ветра. См. *Эмбатис*.

ТРОПИЧЕСКИЙ ВОСТОЧНЫЙ ПЕРЕНОС — см. *Пассаты*.

ТРОПИЧЕСКИЕ (ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ) МУССОНЫ — сезонные ветры в тропических и экваториальных широтах, обуславливающие жаркое дождливое лето и теплую сухую зиму, т. е. тропический *муссонный климат* (климат саванн). Возникают при перемещении экваториальной депрессии и субтропических динамических антициклонов в течение года: летом северного полушария — к северу, летом южного полушария — к югу. Характерный для тропиков режим восточных ветров — *пассатов* сменяется зимним *муссоном*, совпадающим по направлению с пассатом, и летним муссоном противоположного направления. Т. м. летом

хорошо выражены в Экваториальной Африке, на севере Индийского океана, в Южной Азии и в Северной Австралии.

1. Тропический муссон на севере Индийского океана считается классическим, так как от зимы к лету здесь очень четко меняется направление воздушных потоков на противоположное. Северная часть Индийского океана и Аравийское море благодаря этому получили название Моря Муссонов. Здесь с октября по декабрь развит континентальный северо-восточный муссон с сухой малооблачной погодой. Северо-восточные ветры над Индией и прилегающими частями океана усиливаются с ростом атмосферного давления над центрально-азиатскими нагорьями до 1040 гПа и выше. При вторжении муссонного воздушного потока на океан зона тропической конвергенции смещается иногда на 500—1000 км южнее экватора. При встрече северо-восточного муссона с юго-восточным *пассатом* южного полушария развиваются очаги конвективной облачности с ливневыми осадками и *шквалами*. Западные арх. Чагос (в т. ч. о. Диего-Гарсия) могут возникнуть *тропические циклоны*.

Зимой с запада через Иран и север Индии вторгаются циклоны, приносящие холодную штормовую погоду с обильными осадками на северо-западе Индии и снегопадами в Гималаях. Эти циклоны часто вызывают шквалы на севере Аравийского моря и в Бенгальском заливе. По повторяемости тропических циклонов Бенгальский залив занимает одно из первых мест в мире.

На юго-западных берегах Красного моря и Аденоского залива, над Эфиопией и Сомали (восточнее 40° в. д., между 8 и 12° с. ш.) *северо-восточный пассат* с относительно жарким и сухим тропическим воздухом взаимодействует с юго-западным Т. м., вследствие чего в июне — августе формируется дождливый сезон. Летний Т. м. приносит осадки в южную часть Сомали, зимний — в северную. На всем протяжении грабена (удлиненной рифтовой долины) от оз. Абая до оз. Аббе наблюдается четкая смена зимнего северо-восточного пассата (продолжения континентального муссона) летним юго-западным Т. м. Этому способствует направление грабена (с северо-востока на юго-запад).

Над п-овом Индокитай зимой также господствуют северо-восточные ветры, несущие из Китая массы сухого и относительно холодного воздуха. Дождей в это время года почти не бывает.

С апреля до октября на севере Индийского океана развиты летние океанические юго-западные Т. м. с обильными ливнями и грозами, представляющие собой *пасаты южного полушария*, перевалившие через экватор и отклонившиеся вправо под действием отклоняющей силы вращения Земли. Летние осадки на наветренных склонах гор чрезвычайно обильны. Так, например, в Лаосе на плато в провинции Сиангкхуанг и на западных склонах гор из-за обильных летних ливней годовая сумма осадков составляет 2000—3500 мм.

Осенняя смена влажного Т. м. сухим начинается со второй половины октября и носит затяжной характер.

Зимний северо-восточный Т. м. северной части Индийского океана, переходя экватор, превращается в летний (в южном полушарии) северо-западный Т. м. (*австралийский муссон*). В июле зимний юго-восточный Т. м. Северной Австралии, переходя через экватор, в Южной Азии превращается в летний юго-западный Т. м.

2. В Момбасе (Кения) резко различаются два периода Т. м.: северо-восточного (в декабре — феврале) и южного (в мае — сентябре). В Мозамбике круглый год преобладают ветры с Индийского океана: зимой юго-восточный пассат, летом — северо-восточный Т. м. Преобладание ветров с Индийского океана на этом побережье находит отражение, например, в том, что при господствующих на Мадагаскаре северо-восточных ветрах на восточных склонах возвышенностей выпадает до 3000 мм осадков в год.

3. На западном побережье Африки севернее Дакара и до Гибралтара преобладает тропическая жара с изнуряющим зноем и духотой, слабыми северными или северо-восточными ветрами и редкими туманами. В саванне зимой (сухой сезон декабрь — март) господствует северо-восточный *харматан* с пыльными бурями. Сухой сезон люди переносят тяжело: пересыхает слизистая оболочка носа и гортани, трескается кожа рук и губ, наблюдались даже вспышки церебрального менингита.

Весной харматан ослабевает, а сила юго-западного Т. м. нарастает, полоса дождей охватывает всю страну. Дожди выпадают неравномерно: в дельте р. Нигер местами до 3000 мм в год, а в глубине континента менее 500 мм. На побережье юго-западный Т. м. длится

восемь месяцев. При смене муссонов идут непродолжительные ливни, связанные со шквалами, которые называются *гадари*.

Летом (июль — октябрь) пассат сменяется влажным юго-западным Т. м. с обильными ливнями, которые сопровождаются сильными шквалами, грозами и смерчами, особенно интенсивными и частыми в начале и конце дождливого сезона. Юго-западный Т. м. по долинам рек Нигер и Бенуэ проникает на север Африки.

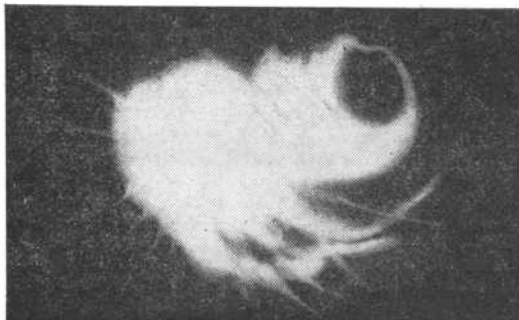
4. На побережье Гвинейского залива в Западной Африке выделяется два дождливых и два сравнительно сухих периода. В дождливые периоды (март — июль и сентябрь — ноябрь) часты бури с грозами, распространяющиеся в океан на 20—60 миль. В сухие периоды (декабрь — февраль и август — сентябрь) обычно стоит относительно тихая погода с мощной кучевой облачностью. Иногда сюда проникает харматан. С марта по декабрь могут наблюдаться смерчи.

5. В Юго-западной Африке и вдали от субтропиков засушливость климата пустыни Намиб обусловлена направлением ветров и наличием холодного Бенгельского течения. Зимой южного полушария ветры дуют вдоль побережья, вызывая подъем глубинных вод (см. *Апвеллинг*), воздух охлаждается, часто возникают туманы. Летом в результате сильного прогрева материка возникают сухие и холодные юго-западные ветры. Изредка наблюдаются грозы, ливни и бури, приносимые нерегулярными северо-западными ветрами.

6. В Южно-Китайском море зимний северо-восточный Т. м. начинается в середине сентября внезапными ветрами на севере моря и в Тайваньском проливе, затем постепенно распространяется на юг. Наибольшего развития Т. м. достигает в ноябре — январе, причем сила его все время колеблется, и в общем уменьшается с севера на юг. Зимние штормы наиболее часто отмечаются на акватории между о-вами Лусон и Тайвань. С ослаблением северо-восточного Т. м. изменяется и его направление начиная с Снамского залива, где уже в конце февраля господствует юго-восточный ветер, а в марте — даже южный и юго-западный. С июня по сентябрь летний Т. м. охватывает все Южно-Китайское море. На севере моря это юго-западный и южный ветер, на юге — юго-западный и западный. Летний Т. м. слабее зимнего, но и летом в Снамском и Тонкинском заливах

нередки шквалистые ветры (см. *Рибут*), наблюдаются смерчи.

7. На Моллукских островах различают северный, западный, южный и восточный Т. м. Северный Т. м. это северо-западный ветер на северной группе островов и к востоку от них (севернее 5° ю. ш.) в декабре — марте,

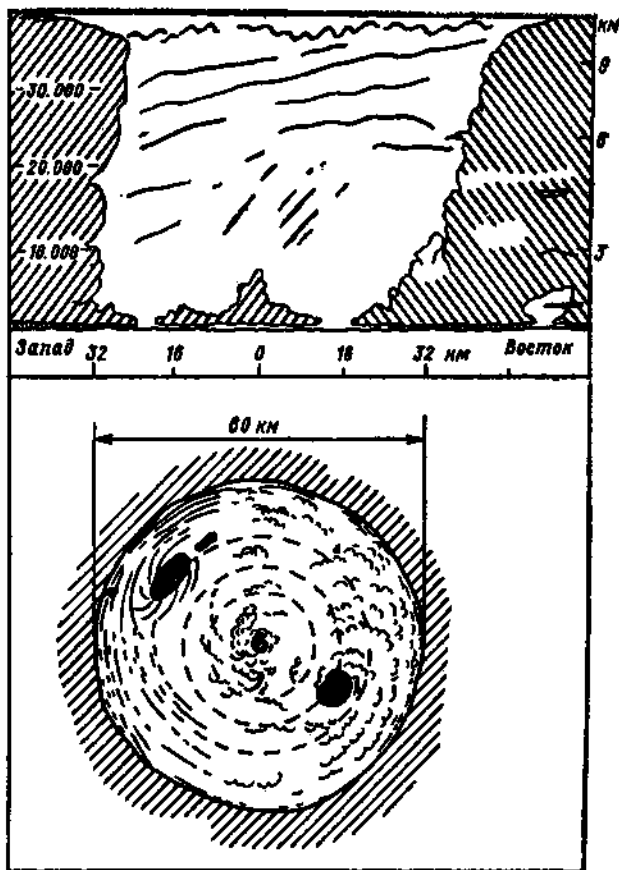


Глаз бури в *Тропическом циклоне* на экране радиолокатора.

западный Т. м. это северо-западный ветер на юге и востоке от островов в мае — октябре, южный Т. м. это юго-восточный ветер на северной группе островов и к востоку от них, восточный Т. м. это юго-восточный ветер на севере группы островов и к востоку от них в мае — октябре.

ТРОПИЧЕСКИЙ ЦИКЛОН, тайфун, ураган, оркан — глубокий циклонический вихрь большой интенсивности и малого диаметра. Диаметр последней замкнутой изобары и границы облачной системы Т. ц. в среднем около 700 км (он изменяется от 30 до 1000 км). Т. ц. возникают в восточном пассатном течении (см. *Внутритропическая зона конвергенции*) в тропических широтах океана, не ближе 500—800 км от экватора. Появление Т. ц. это результат глобального возмущения общей циркуляции атмосферы. Обнаружена трех- и пятимесячная ритмичность таких возмущений.

Т. ц. представляет собой кольцообразную систему мощных конвективных облаков со *шквалами* и тропиче-



Вертикальный разрез облачности развитого Тропического циклона (тайфуна) (вверху) и глаз тайфуна в плане (внизу) (темные пятна внутри глаза — зоны полного прояснения).

скими ливнями, формирующими ядро урагана с *глазом бури* посредине, вокруг которого располагается стена ливня и ураганного ветра. Скорости ветра в ней достигают 70—80 м/с и даже 113 м/с. Одним из показателей, с которым связана сила ветра, является атмосферное давление в центре Т. ц.: наибольшей силы ветры достигают при давлении ниже 930 гПа, при давлении выше 990 гПа ветер не достигает большой силы. В тайфуне Ида (1958 г.) давление в центре упало до 877 гПа (658 мм). По расчетам оно может падать до 847 гПа. Понижение давления в центре Т. ц. связывают с опусканием тропопаузы в глазе бури. В результате понижения давления на периферии *глаза бури* в стене ветра и ливня барические градиенты велики (14—17 гПа/100 км). В очень глубоких Т. ц. они могут достигать 60 гПа/100 км. По мере падения давления увеличивается и диаметр облачного вихря, формирующего Т. ц.

Одной из основных характеристик Т. ц. является параболическая форма их траекторий. Т. ц. возникает в зоне нарушенного пассата — *волны в пассатах*. Он смещается по начальной ветви траектории в общем к западу (при увеличивающейся составляющей к полюсу) со скоростью 100—350 км в сутки. С приближением к материку (на широтах 20—30°) Т. ц. достигает точки поворота траектории, где он имеет наименьшую поступательную скорость и обычно уже хорошо развит как симметричный вихрь, обладает четко выраженным глазом бури и стеной ветра и ливня вокруг глаза. Затем Т. ц. совершает „поворот на полярный курс“ и движется по возвратной траектории к востоку со значительной составляющей к полюсу, описав таким образом параболу.

Продолжительность жизни Т. ц. от одних-двух суток до трех недель. В течение этого периода он проходит от субэкваториальных широт до субполярных.

Выделяются стадии (категории) развития Т. ц.: возникновения волны или слабой депрессии (тропического возмущения низких широт со скоростью ветра меньше 15 м/с), формирования циклона (тропической депрессии) при движении по начальной ветви траектории, молодого циклона, зрелости (вблизи точки поворота траектории) и развития глаза бури (скорость ветра более 30 м/с), а затем затухания (или регенерации на

полярном фронте) при движении по возвратной ветви траектории.

Т. ц. имеют тенденцию смешаться вдоль теплых океанических течений с температурой воды выше 27°C . При более низких температурах воды формируется устойчивая температурная стратификация в тропосфере, гасящая восходящие потоки и поступление энергии в атмосферу, и неизбежно уменьшение скорости ветра вследствие трения.

На земном шаре ежегодно наблюдается около 100 Т. ц. В северном полушарии наибольшую повторяемость Т. ц. имеют в июле — сентябре, когда их траектории располагаются ближе к материкам. Зимой Т. ц. возникают редко. При выходе на материк они быстро заполняются, однако успевают произвести значительные разрушения.

Начало развития Т. ц. во внутритропической зоне конвергенции связано с возникновением компактных скоплений облаков. В ходе развития Т. ц. накапливает влагу и тепло, „собирая“ их с обширной акватории. Площадь спиралевидной системы конвективных облаков превышает площадь стены ветра и ливня вокруг глаза в 20 раз, а всей сходящейся спирали облаков в 70 раз. В развитии Т. ц. циклоническая циркуляция распространяется до высоты 10—15 км в радиус более 300—400 км. Выше зона циклонической циркуляции сужается. Система кучево-дождевых облаков проникает в стратосферу, облачные спиралевидные полосы вытянуты по ветру и имеют ширину 2—20 км.

На возникновение Т. ц. большое влияние оказывают следующие процессы: волновые возмущения в зоне лассатов (развитие восточной волны); вихреобразование на тропическом фронте; вторжение холодного воздуха (ультраполярное вторжение) из одного полушария в другое в результате развития сильных меридиональных движений в системе *общей циркуляции атмосферы*. Для поддержания циркуляции в Т. ц. требуется постоянный приток тепла. Источниками тепла являются ливни. При ливнях в результате конденсации водяного пара высвобождающееся скрытое тепло передается воздуху.

Последствия приближения Т. ц. к побережьям особенно катастрофичны, когда действие сильного ветра складывается с действием приливных течений в условиях сложной береговой черты. Например, в ноябре 1970 г. при приближении Т. ц. к Восточному Пакистану в Чит-

тагонге скорость ветра достигала 60 м/с. Приливной волной были затоплены острова и побережья. Затонуло 90 % рыбацких судов, погибло 300 000 человек. Катастрофе благоприятствовали плоские берега и воронкообразная конфигурация побережья, астрономический прилив и нагонный ветер. Такие катастрофы бывают здесь в среднем 1 раз в пятилетие.

Т. ц. сопровождается сильными ливнями. Например, 18 августа 1969 г. при прохождении урагана Камилла в шт. Вирджиния (США) за 36 ч выпало 750 мм осадков, а 19—21 июня 1972 г. во время урагана Агнеса в шт. Северная Каролина (США) за 48 ч выпало 2530 мм осадков.

Т. ц. южной части Тихого океана называются *ураганами, орканами* или *вилли-вилли*. Они возникают в Океании на широтах 5—25° ю. ш. над акваторией между Австралией и о-вами Тимоту. Севернее Австралии Т. ц. наблюдаются в Коралловом, Тиморском и Арафурском морях (в период с конца ноября по апрель). Т. ц. наблюдаются и на западе Австралии, а также в Индийском океане в районе от Суматры до Мадагаскара, между 5 и 15° ю. ш.

Моряки знают основные местные признаки приближения Т. ц. На расстоянии 1000—1500 миль от центра Т. ц. появляются перистые облака в виде прозрачных полос и перьев, сходящихся к одной точке горизонта — к базе. Наблюдаются красивые восходы и закаты Солнца, ореолы вокруг светила на медно-красном небе. Начинаются радиопомехи в радиоприемниках. Погода становится удушливой. Облачность постепенно уплотняется. На расстоянии 250 миль от центра Т. ц. наблюдаются разорванно-кучевые облака, начинаются шквалы и ливни, свежие ветры. В 100—150 милях от центра ливень усиливается до тропического; спиральные линии ливневых облаков хорошо видны на экране радиолокатора и на фотографиях, полученных с МСЗ. Волнение моря распространяется от центра Т. ц. и переходит в *зыбь*, которая ощущается уже на расстоянии до 1000 миль от центра. По мере приближения центра атмосферное давление падает быстрее и ветер усиливается.

С 1956 г. австралийские метеорологи начали давать Т. ц. имена своих политических деятелей (по алфа-

виту с начала года), затем имена их жен, позже — вообще женские имена. Однако с 1976 г. — Международного женского года — традиция была нарушена. Сейчас Т. ц. дают и женские и мужские имена, а цифрами указывают ожидаемую интенсивность наводнения и возможные разрушения.

ТРОПИЧЕСКОЕ ВОЗМУЩЕНИЕ — начальная стадия тропического циклона, когда он очерчивается на синоптической карте всего одной изобарой. Так же называют любое циклоническое образование в тропических широтах.

ТРОПИЧЕСКОЕ ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — сильное ВСТ над Азией и Африкой, располагающееся примерно на 10° с. ш. См. *Высотное струйное течение*, *Субтропическое ВСТ*. Ср. *Восточноафриканское струйное течение*.

ТРОПОСФЕРНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — высотное струйное течение, характеризующееся тем, что его ось расположена под тропопаузой. Различают струйные течения арктическое (связанное с арктическим фронтом), умеренных широт (связанное с полярным фронтом), субтропическое и др.

ТРУБА — рыбацкое название сильного муссонного ветра, приобретающего в прибрежных горных ущельях и падах характер струи, вырывающейся на море.

ТУАМОТУ (полинез. *tuamotu*) — северо-восточный ветер на о. Факахина (архипелаг Туамоту, 140° в. д. и 15° ю. ш.), дующий со стороны о-вов Туамоту. Представляет собой отклоненный пассат. Ср. *Ниухиу*.

ТУАПСИНСКАЯ БОРА — холодный северо-восточный ветер типа боры. Обвал воздуха с невысокого (300 м) и узкого (6 км) Гойтхского перевала вдоль долины р. Туапсинки на побережье Черного моря. Т. б. отличается от сильных ветров, наблюдающихся в Туапсе (например, от юго-восточных штормов), направлением, низкой температурой и большой порывистостью.

ТУКМАН — снежный буран в Башкирии. Обычен в конце зимы. См. *Акман*.

ТУМАННЫЙ ВЕТЕР, байга, небельвинд (нем. *Nebelwind*), фогвинд (англ. *fogwind*) — ветер, сопровождающийся адвективным туманом или плотной дымкой. Наблюдается на границах теплых и холодных морских течений и в бризовой или муссонной зонах побережий, вблизи которых протекает холодное морское течение. Нередко туман образуется под приподнятой температур-

ной инверсией в виде низких облаков, иногда опускающихся до поверхности воды. Внизу туман рассеивается при усилении ветра или уплотняется при похолодании. Т. в. имеет различные местные названия и обладает местными особенностями.

1. *Гаруа*, каманчака — плотный морсящий туман,

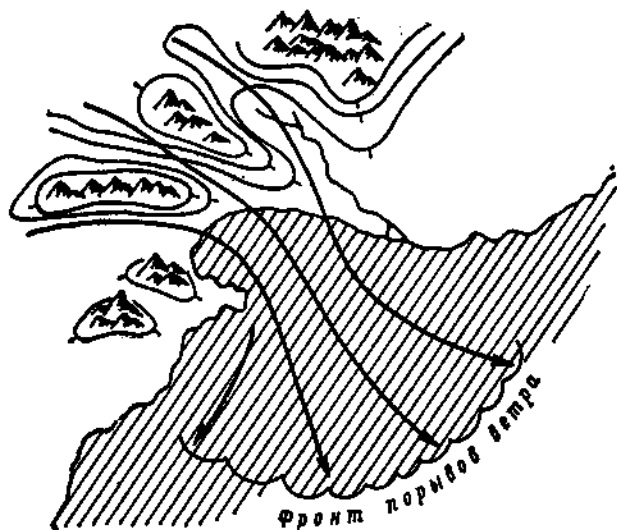


Схема воздушных потоков при сильном ветре (*Трубе*), обрушивающемся на морской залив с береговых горных перевалов.

окутывающий тихоокеанские склоны Перуанских Анд (Эквадор, Перу, Чили) в холодный сезон года. Является важным источником увлажнения почв и растительного покрова. 2. Брума — дымка или слабый туман, переносимый морским бризом на побережье Чили. Обычно наблюдается во второй половине дня. 3. Вело клауд (англ. *velo cloud*) — приподнятый туман над морскими

берегами США, в частности, калифорнийский туман — морской воздух с поверхности холодного океанического течения, заносимый ветрами в прибрежные долины, которые испытывают ночное радиационное охлаждение. 4. Вэйми (гавай. *waimia*) — туман, так называемая рыжая вода на Гавайских островах. 5. *Какимбо*, *касимбо* (порт.) — плотная дымка или туман, порой низкие морсящие облака у западного побережья Африки. Юго-западный или западный морской бриз затягивает К. в бассейн р. Конго вплоть до плато. К. чаще наблюдается в июле — августе. К. подобна *дымам Гвинейского залива*. 6. Фогвинд — восточный ветер, пересекающий Анды восточнее оз. Титикака (Южная Америка) и проникающий на запад как *шквал*, подобный сильному *фёну*. Благодаря адиабатическому нагреванию опускающегося воздуха облака быстро размываются, оставляя лишь резко очерченную облачную стену (ср. *Пуэльче*). 7. Хаар — холодный восточный ветер с туманом, дующий со стороны моря на востоке Англии в заливе Ферт-оф-Форт (севернее Линкольншира) и на других участках берега. 8. На побережьях в зоне *муссонов* туманосущим является летний океанический муссон. В частности, в Приморье и во Владивостоке — это южный летний ветер с моря или *бриз*, затягивающий туман к северу по долине р. Суйфун на десятки километров.

ТУНДУК ШАМАЛЫ (кирг.) — северный ветер в Киргизии; тундук батыш шамалы — северо-западный ветер; тундук чычыш шамалы — северо-восточный ветер.

ТУРБОНАДА, турбонадас (исп. от лат. *turbo* — вихрь, вращение, смерч) — сильный грозовой *шквал* на северном побережье Испании и юго-западный или западный *памперо* в бассейне Ла-Платы (Южная Америка).

ТУРЕЙО (фр. *touraillon*) — сильный южный весенний *фён* в деп. Арьеж (Франция). Дует с Пиренеев. Особенно силен в феврале — марте и осенью (ср. *Бури равноденствия*). Сгоняет снежный покров, способствует сходу снежных лавин в горах. Действует на людей угнетающе, вызывает мигрень и бессонницу. Ср. *Ван де байонн*.

ТУРУСИ, туруши, туруси-гумо (яп. *turusi-gumo*) — шкваловый „воротник“ вокруг кучево-дождевого облака вблизи Фудзиямы (Япония). Свидетельствует о возможности возникновения *шквала*. Ср. *Облака гелма, Контесса ди vento*.

УДАРЫ ВЕТРА (нем. *Spitzenbö*) — сильные порывы ветра при прохождении шквалов.

УДРУЧАЮЩИЙ ВЕТЕР — *фён* в фьорде Принс-Христиана (на северо-востоке Гренландии), получившем название Столицы гренландских ветров. Здесь сильные *фёны* наблюдаются 10 раз и более за зиму. Скорость ветра достигает 90 м/с. Ветер поднимает пыль, песок и гравий, срывает с якорей мелко сидящие суда, вызывает воспаление глаз.

УИЛЛИВО — см. *Вилливо*.

УКИУКИУ (гавай *ukiuki*) — *северо-восточный пассат* на наветренных склонах горы Халеакала на о. Мауи (Гавайские острова). Сопровождается сильным ливнем. К вечеру ослабевает.

УЛАН, уланский ветер, боом, буам — сильный и холодный западный *стоковый ветер* в западной оконечности оз. Иссык-Куль, дующий из Боомского (Уланского) ущелья. Наибольшие скорости У. достигают 30—33 м/с. В Рыбачьем У. наблюдается 127 дней в году. У. обрушивается на озеро плотной массой холодного воздуха и сопровождается осадками иногда с грозой. Озеро мгновенно покрывается барашками, затем штормовыми волнами. Под действием У. деформируются даже пирамидальные тополя. У. возникает зимой и весной при вторжениях холодных воздушных масс с северо-запада, накопившихся за хребтами Занлийского Алатау, когда западнее озера располагается антициклон вторжения. Летом и осенью У. возникает в связи с активностью малоподвижного циклона.

Ветер усиливается в сужениях рельефа. Атмосферное давление стремительно растет (до 8 гПа за 3 ч), температура воздуха резко понижается (на 5—10°C).

Под воздействием западных ветров, дующих вдоль озера, увлажняется восточное побережье, где выпадает значительно больше осадков, чем на сухом западном побережье.

Иногда одновременно с У. начинает дуть противоположный ему *санташ*, и тогда над озером могут возникать местные вихри типа *смерчей*. В Боомском ущелье они называются *кюн*. См. *Санташ* и *Сильные ветры на озере Иссык-Куль*.

УМЕРЕННЫЙ ВЕТЕР — ветер скоростью 5,5—7,9 м/с (4 балла по шкале Бофорта). Поднимает пыль. На водоемах волны начинают опрокидываться, появляются барашки.

УНГАРИШЕР ВИНД — см. *Венгерский ветер*.

УНТЕРВЕЛЬТ — ветер из „преисподней“. См. *Инферно*.

УНТЕРВИНД (нем. Unterwind) — *низовой (долинный) ветер* на озерах Верхней Австрии и в других местностях Центральной Европы. Ср. *Обервинд*.

УНУЛАУ (гавай. unulau) — *вихрь* (сильный ветер), „бьющий в глаза“ и срывающий листья, на Гавайских островах. Ср. *Листобой*.

УОРМ БРО (англ. warm brow) — *фён* на островах Схаутен у входа в залив Чендравасих на северо-западе о. Новая Гвинея.

УОСАЧ — см. *Васач*.

УОТЕРСПАУТ (англ. waterspout), *вассертромб* (нем. Wassertrombe) — *смерч* на воде. См. *Гирдоб*.

УОФФ (англ. диал. waff) — *легкий бриз (кэте по)* в Шотландии.

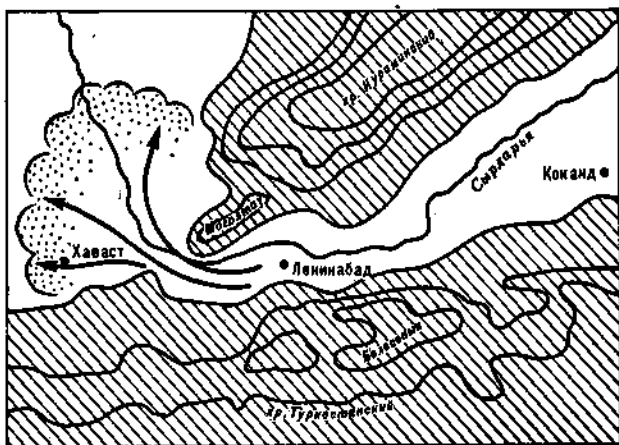
УРАГАН (из языка таино, араук, hurricane — злой дух). — 1. Ветер разрушительной силы и значительной продолжительности (в отличие от *шквала*), 12 баллов по шкале Бофорта (32,7 м/с) и более. Иногда уже ветер 9 баллов называют ураганом в связи с его разрушительным действием. 2. *Тропические циклоны*, в частности *антильские* (вест-индские) ураганы (*харрикейны*) и тайфуны Дальнего Востока. 3. В Южной Сахаре африканскими ураганами неправильно называют летние *шквалы* с катастрофическими обильными ливнями и грозой. Они возникают в зоне встречи начинающегося или прекращающегося дождливого *юго-западного муссона* с *северо-восточным пассатом*. В Томбукту бывает 8—10 таких ураганов в год. Сезон юго-западного муссона начинается и заканчивается периодом ураганов, шквальные порывы ветра начинают и заканчивают эти короткие и бурные возмущения атмосферы. Ураганы движутся с востока на запад (по пассату). Ср. *Африканские волны*.

В Центральной Америке у племен киче Ураган — бог грома и грозы, одноногий бог страха, непогоды и бурь. У ацтеков этого бога называют Тетскатлипока. В мифе он связан с созвездием Большой Медведицы.

УРАГАННЫЕ СМЕРЧИ — *смерчи* меньших, чем обычно, размеров, возникающие на периферии основного ураганного потока в виде самостоятельных вихрей, во-

ронок, достигающих земной поверхности. Обычно наблюдаются в правом квадранте зоны *бури*, вне стены ветра *тропического циклона*.

УРПАССАТ (нем. *Urpasat* — первичный пассат) — восточный ветер в экваториальной стратосфере. Основной восточный перенос воздуха в тропиках, на который налагаются меридиональные возмущения. Ср. *Пассаты*.

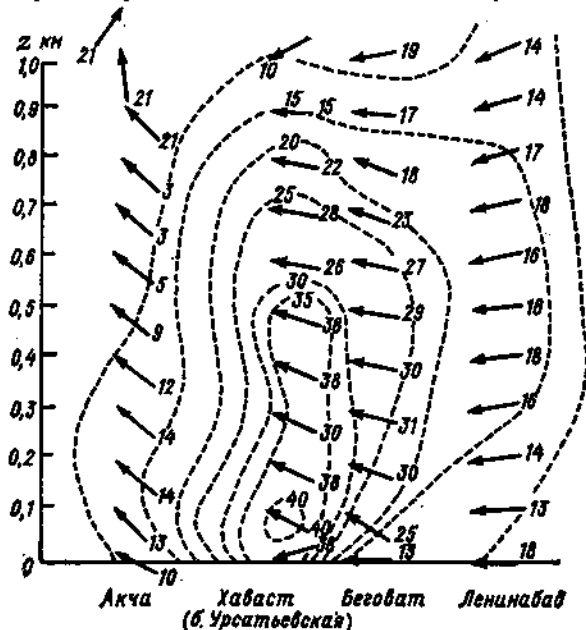


Направление воздушных потоков, вырывающихся из горла Ферганской долины в сторону Голодной степи при развитии *Урсатьевского ветра*.

УРСАТЬЕВСКИЙ ВЕТЕР, ховос шамоли (узб.) — сильный восточный или юго-восточный ветер в Урсатьевской (Хаваст) у выхода из Ферганской долины. Возникает в результате усиления (до *урагана*) общециркуляционного воздушного потока в горном ущелье. Наблюдается до 70 раз в году, чаще всего в январе. Вертикальная мощность ветрового потока обычно до 300 м, иногда до 1,5 км. У. в. имеет вертикальный профиль *мезоструи*, обычно проникает в Голодную степь на расстояние до 100 км. В некоторых случаях восточный ветер охватывает значительную толщу атмосферы и на высоте 700 м может достигать скорости более 50 м/с.

В горном проходе наблюдается и западный урсатьевский ветер штормовой скорости.

УРУНХАЙКА — юго-восточный горный ветер, дующий из долины р. Урунхайка, впадающей с юго-востока в оз. Маркаколь (Восточно-Казахстанская область). В устье реки преобладают береговые юго-восточные ветры и озерные западные и юго-западные ветры.



Вертикальный разрез воздушного потока на участке Ленинабад — Акча при восточном Урсатьевском ветре 27 марта 1957 г.

Стрелки — направление ветра, цифры у стрелок — скорость (м/с).

УСТОЙЧИВЫЕ ЗАПАДНЫЕ ВЕТРЫ — см. Вестерлиз, Преобладающие западные ветры, Бравые весты.

УСТЮК — северо-восточный или восточный ветер на севере ЕТС и в Сибири.

УТИНЫЙ ВЕТЕР (фр. le vents des canards) — холодный северный *биз* в долине р. Жер (юг Франции). Влияет на миграцию уток У. в. настолько неприятен, что вызывает озноб. Ср. *Птичий ветер*.

УТО (фр. oulo) — южный ветер (*отан*) в деп. Канталь (Франция) и в бассейне р. Эбро (Каталония, северо-восток Испании).

УТРЕННИЙ ВЕТЕР — см. *Матиналь*.

УЭЛА — ЭНДХИ — см. *Эндхи*.

УЭРЪЯЛ (саам.) — см. *Варъял, Пай-варрь*.

ФФФФФФФФФФФФФФФФФФ

ФАВОНИЙ, фавониус (лат. favonius) — приятный весенний дневной западный ветер в Риме, начинающийся в феврале. От Ф. произошло название теплых ветров с гор — *фёнов*. См. *Зефир, Финикийский ветер*.

ФАК (швед. fak) — *буран* на о. Аланд (Швеция).

ФАЛЬШИВЫЙ ФЁН — *фён* необычного направления. См. *Пфёндер винд*.

ФАРУ (фр. farou) — мягкий и непостоянный южный ветер на юго-востоке деп. Эн и юго-западный ветер, сопровождающийся дождем и градом в деп. Савойя (Франция).

ФЕЙ (кит. feh) — легкий ветер в Шанхае.

ФЕЙЕ (фр. feuillet) — весенний теплый южный ветер в деп. Савойя (Франция).

ФЕКЛАЗ (фр. feclaz) — зимний северо-западный ветер в Ле-Дезерт (деп. Савойя, Франция), предвестник дождя.

ФЕЛЬДВИНД — см. *Полевой ветер*.

ФЁН (нем. Föhn, Föhn — диал. от лат. favonius) — теплый и сухой *стоковый ветер*, часто сильный, порывистый, дующий с гор в подветренные долины. Ранее фён связывали с долинными ветрами на северо-западных склонах Бернских и Гларнских Альп, между Женевои и Форарльбергом. Затем эффект фёна был обнаружен и в других горных странах.

Фёны — вынужденные нисходящие движения (под влиянием орографии), развивающиеся за счет кинетической энергии основного воздушного течения над го-

рами. Сравнительно высокая температура и малая влажность при Ф. обусловлена адиабатическим нагреванием воздуха при его движении вниз по горным склонам. Температура может достигать максимальных значений для данного времени года и района, а относительная влажность — опускаться ниже 30 %. В результате

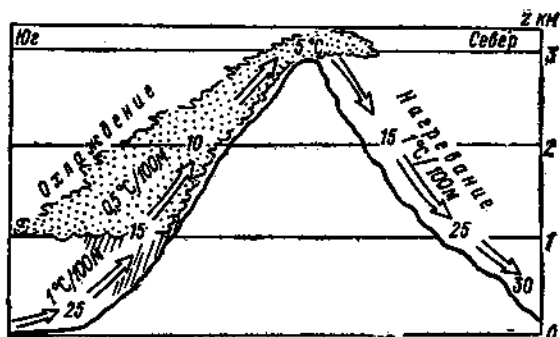


Схема развития фёна при перетекании воздушного потока через горный хребет в Альпах.

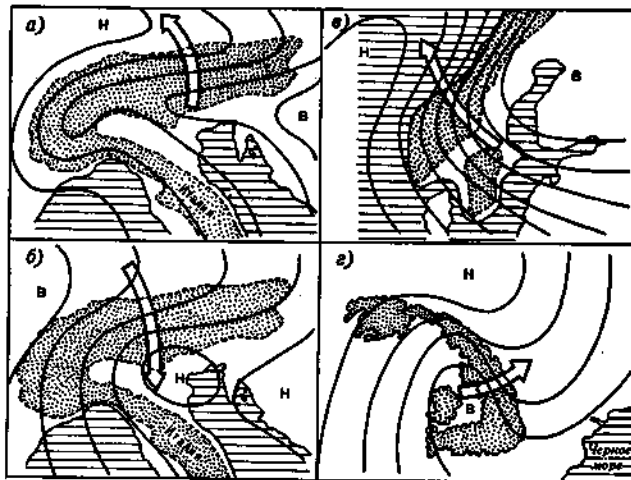
зимой испаряется снег, а летом гибнет растительность. Фёны создают условия для возникновения засух и пожаров. Таяние снега, вызванное фёном, может привести к образованию селей, обвалов и наводнений.

Выделяют следующие основные типы фёнов: перекаливания (при перетекании относительно холодного воздуха через горный хребет); всасывания (при прохождении вблизи гор глубокого циклона); отражения (на наветренном склоне гор после длительного накопления на нем холодного воздуха); антициклонические (связанные с опусканием воздуха из свободной атмосферы, такие Ф. могут развиваться одновременно с обеих сторон гор).

Этапы развития Ф.: накопление воздуха на наветренных склонах гор, начало его перетекания, полное развитие Ф. и затухание.

Выделяют также стадии Ф.: предварительная — развитие антициклона и растекание холодного воздуха в

долинах, когда над последними возникают нисходящие движения и формируются инверсии оседания; антициклоническая — образование инверсии и появление теплого воздуха на горных перевалах; стационарная — отступление антициклона и начало переноса воздуха через горный хребет, образование облачности на наветренных



Изобарическое поле и основное направление переноса воздуха при развитии фёна на северных (а) и южных (б) склонах Альп, на северо-западных склонах Скандинавии (в) и на северо-восточных склонах Карпат (г).

склонах и появление фёновых явлений на подветренных склонах хребта.

Процесс развития Ф. иногда прерывается фёновой паузой — временным затишьем, связанным с вторжением холодного воздуха или с развитием *долинного востра*. На гребнях горных хребтов и их подветренных сторонах в фёновой волне образуется плотный волнообразный фёновый вал облаков с горизонтальной нижней поверхностью и резко очерченной подветренной границей — фёновым воротником (*арка чинук*), фёновой стеной облаков. Эти облака нередко имеют вид волновых роторных облаков. Например, при сильном Ф. в Гренлац-

дии происходит потепление на 20—25 °С, и в таких случаях над прибрежными горами поднимаются башенкообразные облака.

Ф. оказывают влияние на физическое и психическое состояние людей и животных. У метеотропных больных появляются головные боли, беспокойство, тоска, чувство неуверенности и страха, упадок сил, зудящие боли, мелькание в глазах, шум в ушах, головокружение, сердцебиение, бессонница или сны с кошмарами, обострение ревматизма, невралгии. При Ф. понижается работоспособность человека, увеличивается количество преступлений и самоубийств. На юге Франции было отмечено, что при южном Ф. состояние некоторых больных внезапно ухудшается, возникают осложнения; ухудшается также самочувствие грудных детей. Болезненные симптомы исчезают с переменой ветра. Ухудшение самочувствия происходит еще до начала фёна, а не в результате его прямого воздействия (повышения температуры воздуха или уменьшения влажности). Причина и механизм этого еще не установлены.

Фёны наблюдаются почти во всех горных странах. К ним относятся *греголь*, *клюд*, *малоджа*, *решабар*, *санта ана*. Фёнами являются *гибли* в Триполи, *гобар* в Эфиопии, *самум* в Египте, *чили* в Тунисе, *шерги* в Марокко и др.

На западе Грузии расположен *полюс фёнов* (см. *Колхидский муссон*, *Кутаисский фён*). На Северном Кавказе Ф.—это *черноморский моряк*. В Крыму Ф. наблюдаются как на северных, так и южных склонах яйл. В Белогорске и Симферополе это южные ветры, в Алуште — северо-западные, дующие по пологим юго-восточным склонам яйл, обращенным к морю, и сопровождающиеся повышением температуры до 28 °С и выше и одновременным понижением относительной влажности до 25 % и ниже. В узкой прибрежной зоне жара несколько смягчается морским бризом. В Севастополе Ф. дует с юго-востока. В Феодосии южный ветер с моря приобретает черты Ф., перетекая через невысокий хребет Тепеоба и затем опускаясь.

Ф. хорошо развиты в Карпатах, в частности, в Закарпатье и Предкарпатье. В Дрогобыче он имеет юго-западное направление и дует с перевала Верхний Дил в долину р. Тисменицы. Он усиливается в сужении

рельефа между Бориславом и Дрогобычем иногда до 15—25 м/с.

В Новосибирске сильный северо-восточный Ф. возникает летом при прохождении атмосферного фронта, в зоне которого сходятся потоки континентального и бывшего морского воздуха. На Урале Ф. наблюдаются как на западных, так и на восточных склонах гор, чаще всего при западных тропосферных потоках и антициклонической погоде. В ряде случаев у земной поверхности при Ф. температура повышается более чем на 10 °С при одновременном понижении относительной влажности более чем на 60 %.

В Узбекистане Ф. возникают во многих предгорьях, в частности Ф. дует с гор по долине р. Чирчик и наблюдается в Ташкенте около 50 дней в году, чаще всего в холодное полугодие (ноябрь — апрель). Зимний антициклон над Центральной Азией и циклоны, перемещающиеся с запада, создают благоприятные условия для сильных восточных ветров в предгорьях Западного Тянь-Шаня. При Ф. горы восточнее Ташкента приобретают темно-синюю окраску, снег полностью сходит, в середине декабря температура воздуха иногда поднимается выше 20 °С. Известны случаи, когда из-за Ф. озимая пшеница всходила в январе и даже в декабре.

Во многих долинах Альп Ф. (*альпенфёны*) наблюдаются часто, как на северных (*зюйдфён*), так и на южных (*нордфён*) склонах. Во Франции около 80 % случаев Ф. наблюдается при юго-западных потоках в нижней тропосфере, охватывающих большую часть Европы. Сильный и горячий южный Ф., охватывает долины рек Роны и Сены. В долинах, открытых на запад, это часто восточный ветер (например, весенний и осенний ветер во многих долинах деп. Савойя).

Ф. наблюдаются в горах Испании. Юго-восточное побережье между Альмерией и Картахеной, а также о. Форментера (Балеарские острова) и некоторые другие из-за частых Ф. являются одними из самых засушливых мест Европы.

В зоне с прохладным климатом Ф. создают теплые и сухие оазисы. Так, юго-западный поток с моря в Ливерпуле приобретает характер Ф. вследствие огибания и перетекания через Уэльсские горы и формирует безоблачную зону, где весной и летом на 5—10 °С теплее и более сухо по сравнению с Саутпортом, расположенным на расстоянии 30 км к северо-западу. Аналогично

в Японии при южных Ф. вблизи Канадзавы и Сакаи зимой на 7°C теплее, а влажность воздуха на 35 % ниже, чем в Киото (юго-западнее Канадзавы). Летом в зоне юго-восточного муссона Ф. возникают на подветренном побережье Санин и вблизи залива Тояма.

В Гренландии Ф.— преимущественно западные и северо-западные зимние ветры. Известны Ф. в Мюгбукте и Скорсбисунне. Они могут вызвать повышение температуры на 20°C и более. Скорость ветра при Ф. нередко превышает 50 м/с. Продолжительность Ф. здесь от нескольких часов до нескольких суток. Ф. могут распространяться в море на 30—40 км. Местными приметами Ф. служат облака над вершинами гор, появляющиеся за 1—2 ч до начала сильного Ф. на побережье. Если вершины гор закрыты облаками, то Ф. могут начаться неожиданно. Западные ветры создают у побережья Гренландии зону, свободную ото льдов.

На о. Мадейра в бухте Фуншал Ф. дует с северо-запада и северо-востока иногда более 5 дней подряд. Признаком начала Ф. служит фёновая стена облаков над гребнем горного хребта.

ФЁН ИЗ СВОБОДНОЙ АТМОСФЕРЫ, антициклонический фён — теплый и сухой ветер над высокими частями рельефа в горном районе, обусловленный оседанием воздуха в устойчивом антициклоне. Может привести к образованию фёновых ветров по обе стороны от горного хребта. См. *Фён*.

ФЁНОВАЯ ВОЛНА — нисходящее движение воздуха и размывание облаков на высотах 5—8 км над областью фёна. Имеет вид стоячей волны. См. *Горные волны, Фён*.

ФЁНОВАЯ ПАУЗА — см. *Фён*.

ФЁНОВАЯ СТЕНА — см. *Фён*.

ФЁНОВЫЕ ОБЛАКА, фёновый вал облаков — облака, связанные с фёном. Имеются в виду облака, образующиеся в подветренных волнах, параллельных горному хребту.

ФЁНОВЫЙ ВОЗДУХ — теплый и сухой воздух, переносимый фёном.

ФЁНОВЫЙ ОСТРОВ — изолированная площадь, на которой фён достигает земной поверхности, в то время как вокруг сохраняется относительно холодный воздух.

ФЁНОВЫЙ ШТОРМ — разрушительный юго-юго-западный ветер в Баварских Альпах, разновидность южного альпийского фёна. Обычно наблюдается в октябре. Вершины гор покрываются облачным валом. Начало Ф. ш. сопровождается желтым дождем, быстрым ростом температуры воздуха, резкими колебаниями атмосферного давления.

ФЕРРАГОСТО (итал. ferragosto) — тихая и жаркая погода в июле — августе в Италии. Обусловлена распространением на Средиземное море отрогов или ядер азорского антициклона. См. *Дог дейз*.

ФИНИКИЙСКИЙ ВЕТЕР (греч. phoenikias апетос — ветер, дующий из Финикии) — востоко-юго-восточный ветер в Греции. Ср. *Фавоний, Фён, Эвр*.

ФИНСКИЙ ВЕТЕР — северо-западный ветер в Паланге (Литва).

ФИНСТЕРНИСВИНД (нем. Finsterniswind) — ветер, возникающий при полном солнечном затмении. Практического значения не имеет.

ФИРНОВЫЙ ВЕТЕР — см. *Ледниковый ветер, Глетчерный ветер*.

ФИРРАУЭР (нем. Firgauer) — местный ветер в Альпах.

ФИУЗ — резкий ветер, сопровождающийся выпадением снега на севере СССР и в Сибири. См. *Хиуз*.

ФИТАУЭР ВИНД (нем. Viechtauer Wind) — от названия местности Фитау — ночной *горный ветер* на оз. Траун восточнее Зальцбурга (Австрия), дующий по долинам с Чертовых гор (Höllengebirge) между озерами Аммер и Траун.

ФЛАКТ (швед. flakt) — легкий *бриз* в Швеции.

ФЛАНДРИЙСКИЙ ШТОРМ (англ. flandres storm) — южные и юго-восточные ветры с обильным снегопадом в Англии.

ФЛАРРИ (англ. flurry) — *шквал* со снегом или порыв ветра со снежными зарядами (*шауэр*) в Канаде.

ФЛАУВЕВИНД (голл. flauvewind) — легкий *бриз* в Голландии.

ФЛАУТЕ — см. *Безветрие, Зона затишья*.

ФЛИСТ (англ. flist) — *шквал* с ливнем в Шотландии.

ФЛОУ (англ. flaw) — неожиданный порыв ветра в Англии.

ФЛЭН (англ. flan) — *шквал*, обрушивающийся с суши, в Шотландии.

ФОГВИНД — см. *Туманный ветер*.

ФОГЕЛЬВИНД — см. *Птичий ветер*.

ФОМАН (англ. foman) — сухой, горячий ветер на о. Мэн (Великобритания).

ФОНАРСКИЙ ВЕТЕР — западный ветер в Севастополе, дующий со стороны маяка на Херсонесском мысе.

ФОНАРЬ — см. *Белый шквал*.

ФОРАНО (итал. forano) — морской бриз в Неаполе.

ФОРЛЕЙФЕР — см. *Чота барсат*.

ФОРТИ СЕЙНТС СТОРМ (англ. Forty Saint's storm), *саранда-айи* — южная буря в Греции в марте, перед днем равноденствия. См. *Бури равноденствия*.

ФРАКИЙСКИЙ ВЕТЕР — см. *Тракий*.

ФРАНЦУЗСКИЙ ВЕТЕР — см. *Биз*.

ФРИГОРИФИКО (исп. frigorifico от лат. frigido, frigidus) — холодный ветер преимущественно южных направлений в Патагонии (Южная Америка). См. *Памперо, Аргест*.

ФРИМАНТЛ ДОКТОР — см. *Доктор*.

ФРИСК ВИНД (швед. frisk wind) — холодный шквал у берегов Швеции при скорости ветра более 10–12 м/с.

ФРОГ СТОРМ, *вип-пур-вилл* *сторм* (англ. frog-storm, whip-poor-will storm) — первый случай весенней штормовой погоды после периода хорошей погоды в Англии.

ФРОЛИХА — восточный ветер стокового типа,рывающийся из долины р. Фролиха и одноименного озера на северо-востоке оз. Байкал, южнее мыса Нэмнянка. Активизируется осенью при увеличении контраста температуры суша — озеро, т. е. при усилении муссонного эффекта. См. *Ветры на озере Байкал*.

ФРОНТАЛЬНАЯ БОРА — см. *Бора*.

ФУИ (фр. fouis) — сухой ветер, дующий из Фуа (деп. Арьеж, отроги Пиренеев) в сторону Безье (деп. Эро, вблизи Лионского залива). Общее название юго-западных *фёнов* на территории между горами Монтань-Нуар и Корбьеры.

ФУРТА (от *фуртовина*, *хуртовина* — буря) — метель и *выюга* в Центральночерноземных областях.

ФУРТУНА, *фуртунэ* (греч. fortuna) — сильная буря в Днестровском лимане и в Молдавии. Ср. *Фыртын*.

ФУРЬЯНТЕ (итал. *furiante*) — сильный юго-западный ветер типа *сирокко*, начинающийся вслед за юго-восточным *шквалом* в долине р. По (Италия). Так же называют и юго-западный шквал на Адриатическом море, в частности, в устье р. Фиумера (залив Кварнер). Ср. *Липс*.

ФУТ (укр.) — внезапный сильный ветер на Нижнем Поднестровье.

ФУТЛЯР СМЕРЧА — см. *Смерч*.

ФЫН-ЧЖЯО-СЮЭ (кит. *fung-chiao-hsueh*) — холодный и сухой северо-восточный муссон в Китае.

ФЫН-ШУЙ (кит. *fung-shue* — ветровая вода) — всплески или рябь на поверхности воды при ударах ветра, а также духи ветра и воды в различных местностях в Китае. См. *Кошачья лапа*.

ФЫРТЫН — буря в Азербайджане. Ср. *Фуртуна*, *Хуртовина*.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ХААР СИЛЛИЭ — метель в Якутии.

ХАБАБАИ (араб. *hababai*) — сухой и горячий восточный или северо-восточный ветер в октябре — ноябре на западном берегу Красного моря, в Порт-Судане.

ХАБУБ (араб. дующая неистово) — сильная *песчаная* и *пыльная буря* в пустынях Египта и Аравии (на севере Судана, в бассейне Верхнего Нила). В дождливый сезон Х. предшествует сильному грозовому ливню, который обычно начинается не более чем через 2 ч после начала бури. Х. связана со стремительным движением (до 60 км/ч) холодного атмосферного фронта, впереди которого образуется облако в виде стены пыли высотой до 1,5 км и шириной до 30 км. Пыль поднимается вверх на несколько километров. Х. представляет собой часть вихря в мощных кучево-дождевых облаках, нижнюю часть *дугового шквала*, наклоненного смерча. Так же называют и летние бури на равнинах Индии.

ХАВА ДЖАНУБИ (араб. *hava japhibi*) — южный ветер в Аравии, часто сопровождающийся *пыльными бурями*. Ср. *Хава шимали*.

ХАВА ШИМАЛИ (араб. hava shimali) — северный ветер в Аравии, часто сопровождающийся *шквалами*. Ср. *Шамал*, *Хава джануби*.

ХАВРЕГ (норв. havrög) — *падающий ветер* (*шквал*) во внутренних фиордах Норвегии, а также вызываемое им парение моря и морская дымка при *фёнах*.

ХАЗРИ — см. *Бакинский норд*.

ХАЛОКЕ — см. *Шалок*.

ХАЛЬНЫЙ (ГАЛЬНЫЙ) ВЕТЕР (польск. halny — верхний) — южный *фён*, дующий в Польских Татрах со стороны Словакии с долины Хальни. Возникает на западной периферии континентального антициклона. Охватывает предгорья в зоне шириной до 50 км от основных хребтов Татр, Карпат, Карконоши, Свентошинских гор. Ср. *Полак*, *Поляк*.

ХАМСИН (араб. hamsin — пятидесятидневник) — изнуряюще жаркий, сухой, и знойный ветер в основном южных направлений, иногда достигающий силы шторма. Дует на северо-востоке Африки (Египет, Ливан и сопредельные страны). Чаще всего продолжается в течение пятидесяти дней (с перерывами) после весеннего равноденствия (ср. *Бури равноденствий*), в марте — мае. Иногда наблюдается зимой, изредка — осенью. Возникает впереди циклона, который движется к востоку вдоль Средиземноморского бассейна в хамсинной депрессии. Признаком начала хамсина служат понижение атмосферного давления, быстрое уменьшение относительной влажности воздуха (особенно интенсивное ночью) и появление высоких легких перистых облаков впереди циклона. Затем следует усиление юго-западного ветра. Вслед за прохождением теплого атмосферного фронта воздух настолько насыщается песком и пылью, что в середине дня в помещениях приходится зажигать свет. Температура запыленного воздуха резко повышается, дышать становится трудно.

После прохождения центра циклона ветер становится северо-западным или северным. С холодным фронтом приходит более чистый воздух. Северное направление Х. нередко имеет на Синайском полуострове и над Красным морем.

Х. часто сопровождается такими оптическими явлениями, как миражи, фата-моргана. Х. имеет ряд местных

названий: *гибли, чебили, чили* и др. Ср. *Харматан, Североафриканские бури*.

ХАНГАБВИНД — см. *Катабатический ветер*.

ХАНГАУФВИНД — см. *Анабатический ветер*.

ХАРАХАИХА (бурят.—черный) — ветер, дующий из долины р. Голоустной, впадающей в оз. Байкал. Возникает при низком атмосферном давлении над озером. Усиливается в узких местах долины (ширина ее 3—4 км), вытянутой на северо-запад. Долина имеет крутые скалистые склоны высотой до 400 м, покрытые хвойным лесом. Наиболее часто Х. наблюдается осенью и зимой. Над озером далеко от берегов летом видны волны, поднятые ветром, а зимой — *метели*. Летом и весной Х. — более слабый и менее продолжительный ветер.

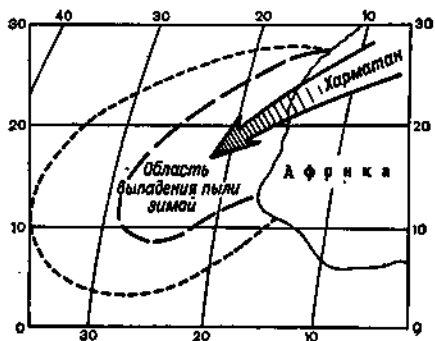
ХАРИФ, кариф (урду, хинди, араб. *kharif*) — 1. Летний юго-западный муссон на южном берегу Аденского залива (в июле — августе) и на Красном море (в июне — сентябре). Усиливается ночью. Благодаря фёновому эффекту Х. очень сухой и знойный. Несет много пыли. 2. Сезон дождей в Северной Индии, а также в Северном Судане (см. *Бхадои*). 3. Урожай муссонного сезона (посев производится вскоре после наступления дождей в июне — июле, а сбор урожая — осенью, в отличие от весеннего урожая *раби-урокаи*). 4. Осень в арабских странах. Ср. *Каскази*.

ХАРМАТАН (исп. *harmatan* из араб. *harmata*, *haram* — запрет, табу; на языке фанти Х. означает ветер) — очень сухой и пыльный, жаркий, иссушающий *северо-восточный пассат*, дующий из Сахары. В сухое время года (ноябрь — март) он охватывает зону южнее 20° с. ш., включая Верхнюю Гвинею, Алжир, Марокко, а также о-ва Зеленого Мыса и Гвинейский залив. Сезонность Х. позволяет рассматривать его как зимний африканский муссон. Наблюдается иногда по 2—3 месяца подряд (с небольшими ослаблениями ветра). Повторяемость Х. в Атаре 97 %, в Бамако и Ниамей 88 %. Осредненная южная граница распространения Х. пролегает примерно на параллели 5° с. ш. в январе и 10° с. ш. в июле. Дождь в зоне Х. выпадает 1—3 раза за десятилетие. Пыль, поднятая Х., распространяется на значительную высоту и выносится в океан на сотни и даже тысячи километров, вплоть до берегов Америки.

Над океаном Х. распространяется к юго-западу в виде верхнего атмосферного течения, летом — над про-

тивоположным ему юго-западным муссоном, зимой — над влажным пассатом. Когда муссон ослабевает (см. *Тропические муссоны*) и пассат не выражен, Х. опускается до земной или водной поверхности. На влажном и душном побережье Х. сушит воздух и приятно холодит, а в саванне сушит траву, уничтожает или повреждает

Вынос пыли в Атлантический океан при развитии зимнего Харматана в Сахаре.



растительность и бывает настолько сильным, что срывает кору с деревьев. Сильный Х. вызывает чувство холода, слабый — чувство угнетающей жары. Иногда Х. приносит к побережью тучи саранчи.

ХАРРИКЕЙН — см. *Ураган*.

ХВИУС, хиус, хиуз, фиюз — резкий северный ветер, сопровождающийся сильным морозом на севере СССР. В нижнем течении р. Печоры и в ее дельте это зимний северо-восточный ветер при ясном небе, когда над Карским морем располагается антициклон. В Забайкалье, Красноярском крае и на Камчатке Х. — зимний северный ветер (*сивер*, *сиверка*), редко достигающий скорости 15 м/с, это сток холодного воздуха по долинам рек. На Камчатке иногда Х. называют тихую морозную погоду.

ХЕЛЛЕНТАЛЕР, хёлленвинд (нем. Höllentaler) — вечерний холодный *горный ветер* в районе Фрейбурга (Брейсгау) в долине, пересекающей горы Шварцвальда, дующий из Холленталя (Дрейсамталь). Во Фрейбурге

может достигать 15 м/с и более. Наблюдается часто весной и летом.

ХЕМАНТИК (урду *hemantik*) — период окончания летнего муссона, сезон основного сбора урожая в Восточном Пакистане. См. *Хариф*.

ХЕРЛИ-БЕРЛИ (англ. *hurly-burly*) — грозовой шквал в Англии.

ХИВОК — легкий ветер на Белом море.

ХИЖА, хляба (камчат.) — ветер со снегом на Камчатке. Ср. *Хиз*.

ХИЗ — холодный ветер, холодный свежий воздух. Хизит — значит дует, сквозит. Ср. *Хвиус*, *Фиуз*, *Хижа*.

ХИЛОЙ — слабый ветер, сопровождающийся слякотью, в Вологде и в бассейне Верхнего Поволжья.

ХИММЕЛЬСБЕЗЕН — см. *Небесный ветер*.

ХИРОТО — *фён* на северо-востоке префектуры Окаяма (Япония). Дует в сентябре — октябре при прохождении тайфунов.

ХИРОТО-КАДЗЕ — см. *Ороси*.

ХОВОС ШАМОЛИ — см. *Урсатьевский ветер*.

ХОГАЛЛ (англ. *haugull*) — холодный и сырой ветер, дующий летом с моря в Шотландии и Норвегии.

ХОКУТО НО КАДЗЭ (япон. *hokuto no kaze*) — холодный северо-западный ветер в Японии.

ХОЛОДЕЦ — холодный северный ветер на Камчатке. Ср. *Северяк*.

ХОЛОДИК — см. *Сивер*, *Север*.

ХОЛОДНЫЙ ПАМПЕРО — см. *Минуано*.

ХОЛОДНЫЙ СИРОККО — см. *Сирокко*.

ХОЛОСТОЙ ВЕТЕР — постоянный ветер, дующий без перерыва в течение нескольких дней и ночей на оз. Селигер. Ср. *Женатый ветер*.

ХОМ — см. *Сирокко*.

ХОРВАТСКИЙ ВЕТЕР — см. *Кроацкий ветер*.

ХОРШАКИ — *суховеи* в Грузии.

ХОРТЬЯТИС (греч. *chortiatitis*) — юго-восточный *фён* в заливе Терманкос, падающий ветер с гор, расположенных на юго-востоке.

ХОТ ВИНДС (англ. *hot winds* — горячие ветры) — сухие и горячие ветры, сопровождающие погоду типа *волны тепла* на Великих Равнинах Северной Америки. Возникают в связи с развитием *фёна* из свободной атмосферы.

ХОТУГУ ТЫАЛ (якут.) — северный ветер в Якутии. Хотугулуу арбаангы тыал — северо-западный ветер, хо-

обычно после цариградского ветра. Изредка сопровождается дождем.

ЧАЛЛИХО — сильный южный ветер в Индии, дующий весной (март — май) нередко в течение сорока дней. Предшествует летнему *юго-западному муссону*. Ср. *Барст, Форлейфер*.

ЧАМРА, челлуха, чичера — шквал на Каспийском море, порыв сильного северо-западного ветра в тылу циклона. Сопровождается мокрым снегом и туманом. Его называют также меркоть, морок, мрак, торон и туск.

ЧАНГИ БУРОН — см. *Бурон*.

ЧАНДУИ (кечуа *chanduuy*) — холодный береговой ветер в Гуаякиле (Эквадор). Дует в течение сухого сезона (июль — ноябрь) и усиливается после полудня. С началом дождей (конец декабря) этот ветер исчезает.

ЧАРШАНГИНСКИЙ ВЕТЕР — сильный или штормовой восточно-юго-восточный ветер в долине р. Амударьи на востоке Туркмении (на границе с Афганистаном). Возникает при прорывах циклонов с бассейнов рек Теджен и Мургаб, когда происходит быстрое понижение и затем рост атмосферного давления. Вслед за прохождением фронта ветер ослабевает.

ЧВА (валл. *chwa*) — *бриз* в Уэльсе (Великобритания).

ЧЕРНАЯ (ЦИКЛОНИЧЕСКАЯ) БОРА — *бора*, сопровождающаяся пасмурной погодой. См. *Адриатическая бора*.

ЧЕРНАЯ БУРЯ — *пыльная буря*, при которой переносится темная пыль (например, чернозем), поднятая ветром с незакрепленной растительностью почвы. Ч. б. наблюдаются в степях на юге ЕТС. Ср. *Хый-фын*.

ЧЕРНОМОРСКАЯ БРИЗА, моряк — влажный и прохладный летний *бриз*, дующий после полудня, на побережье Болгарии. Ср. *Моряна*.

ЧЕРНОМОРСКИЙ ВЕТЕР — восточный или восточно-юго-восточный ветер, сопровождающийся дождем в районах Сливена и Видина (Болгария). Наблюдается весной и осенью.

ЧЕРНОМОРСКИЙ МОРЯК — юго-западный *фён* в Майкопе. Дует обычно весной. Начинается внезапно при приближении циклона. Ему предшествует высокая прозрачность воздуха, из Майкопа отчетливо видны вершины Кавказского хребта (они кажутся приподнятыми и порой можно разглядеть, как в горах метет снег). При

резком переходе ветра к юго-западному температура воздуха за несколько минут повышается на несколько градусов, относительная влажность воздуха уменьшается. При сплошной облачности в Майкопе над горами виден просвет между чечевицеобразными облаками и горами. Снег быстро тает. Иногда свежий снежный покров в Майкопе толщиной 25—35 см сходит за сутки. Верхние слои почвы быстро иссушаются. Юго-западный ветер часто предшествует ухудшению погоды. Последующий холодный фронт приносит осадки. Ч. м. называют низовым ветром. Ср. Моряна.

ЧЕРНОМОРСКИЙ НОРД-ОСТ, *греус* — северо-восточный муссон Западного Закавказья.

ЧЕРНОМОРСКО-КАВКАЗСКИЙ МУССОН, муссон Черного моря — зимой преобладающий северо-восточный ветер, летом — ветры западных направлений на участке кавказского побережья Черного моря. Сезонная смена ветров особенно четко выражена на побережье между Туапсе и Батуми. На перевалах и в ущельях зимой Ч. к. м. приобретает характер *боры* или *фёна*. См. *Колхидский муссон*, *Северо-восточный муссон Западного Закавказья*, *Новороссийская бора*, *Туапсинская бора*.

ЧЕРНЫЙ ВЕТЕР — ветер, сопровождающийся пасмурной погодой (в отличие от *белого ветра*, сопровождающегося малооблачной или безоблачной погодой). См. *Биз нуар*, *Ван нуар*, *Горняк*, *Караэль*, *Китайские бури*, *Саут-истер*, *Хый-фын*, *Черная буря*.

ЧЕРНЫЙ МЕЛЬТЕМ — см. *Мельтем*.

ЧЕРНЫЙ ОТАН — см. *Отан*.

ЧЕРНЫЙ ШКВАЛ (англ. black squall) — *шквал*, сопровождающийся мощными темными облаками (в отличие от *белого шквала*, сопровождающегося безоблачной погодой или малооблачной погодой с ярко освещенными облаками).

ЧЕРТОВ ВЕТЕР — см. *Аджина шамол*.

ЧЖАН-ФЫН (кит. chang-fung) — *пассат* у берегов Китая.

ЧИБУХЛИНСКИЙ ВЕТЕР — северо-западный и северо-северо-западный ветер, *фён* типа *маложди*, горный сток воздуха в Чибухлине на северо-западном побережье оз. Севан. Обрушивается с перевала на озеро при северо-западных вторжениях холодного воздуха. См. *Севанские ветры*,

ЧИЛИ, чичили (араб. chichili), джили — сухой и горячий, очень пыльный южный или юго-западный ветер, дующий из пустынь Северной Африки и Аравии. Наблюдается в Тунисе, Марокко, Алжире и в центральных и южных частях Средиземного моря впереди средиземноморской депрессии. Подобен *сирокко*, *гибли* и *хамсину*. Чаще всего наблюдается весной, когда Средиземное море заметно холоднее расположенных южнее пустынь.

ЧИЛИК, чиликийский, чиликский, илийский ветер — восточный ветер при ясном небе в Илийской долине, расположенной в степном северном предгорье восточной оконечности Заилийского Алатау. Ветер резко усиливается в сужении долины между высокими скалами в 40 км к востоку от Капчагайского водохранилища. Ч. наблюдается до 80 дней в году преимущественно зимой.

ЧИНУК (англ. chinook) — юго-западный *фён*, теплый и сухой ветер на восточных склонах Скалистых гор в США, в штатах Монтана, Орегон и Вашингтон, резко повышающий температуру воздуха (иногда более чем на 30 °C), что вызывает бурное таяние снега в горах. Поэтому Ч. называют пожирателем снега, *снегоедом*. Ч. наблюдается во все сезоны года, но особенно характерен для зимы. На подветренных склонах гор это типично *стоковый ветер*, иногда очень сильный, штормовой. Обычно начинается внезапно и затем устойчиво дует несколько часов подряд (иногда до четырех суток), может прерываться относительно холодными затишьями — феновыми паузами. При Ч. небо обычно ясное, но горы окутаны облаками (*арка чинук*).

На западных, тихоокеанских склонах Скалистых гор Ч. — влажный юго-западный ветер с Тихого океана, теплый зимой и холодный летом. Сопровождается облачной, дождливой погодой, чем отличается от Ч. на восточных склонах гор, возникшего при переваливании воздуха через горы. В Северной Калифорнии на обращенных к Неваде склонах гор Сьерры Невады его называют *Вашу зефир* (англ. Washoe Zephyr).

ЧИСТЫЙ ГОРЫШНЯК (укр.) — устойчивый северный ветер в Поднестровье.

ЧИСТЫЙ ОТАН — см. *Белый отан*.

ЧИСТЯК — жестокий *буран* при ясном небе и сильном морозе в Западной Сибири. См. *Пурга*.

ЧИЧЕР, чичера — холодный осенний ветер (*метель* или *пурга*) с дождем и снегом в центральных областях ЕТС.

ЧОВГУН — см. *Буря, Метель*.

ЧОКОЛАТЕРО (исп. *chocolatero*) — шквалистый северный ветер (*норзер*) в Мексике и Мексиканском заливе. См. *Чоколатта норз*.

ЧОКОЛАТТА НОРЗ — северо-западный *шквал* в Вест-Индии. См. *Чоколатеро*.

ЧОТА (ШОТА) БАРСАТ, барст (*chota bursat, burst* — взрыв, предвестник муссона), *фарлейфер* — сильные южные или юго-восточные *шквалы*, продолжающиеся один-два дня и сопровождающиеся дождливой погодой на западном берегу Передней и Нижней Индии. Иногда в эти дни наблюдаются *смерчи*.

ЧУБАСКО, чубаскос (исп. *chubasco*) — очень сильный шквалистый ветер с суши, сопровождающийся ливнем и интенсивными грозами. Наблюдается во время дождливого сезона (май — ноябрь) на западных берегах Центральной Америки (Коста-Рика, Никарагуа) и Мексики. Начинается после полудня вслед за вспышками молний, после чего горы покрываются темными облаками. Перед началом Ч. юго-западный *морской бриз* меняет свое направление на восточно-северо-восточное.

У этих берегов наблюдаются также *тропические циклоны* (*кордонасо, ревилья-хихедо*).

ЧУМЕК — сильный или ураганный юго-западный продольный горный ветер, дующий из ущелистой Кальдурской долины (между западными отрогами хребтов Курчумского на севере и Азутау на юге) на оз. Маркаколь (Восточно-Казахстанская область).

ЧУРАДА (исп. *chugada*) — очень сильный *шквал*, сопровождающийся ливнем на Марьянских островах. Наблюдается в январе — марте в зоне северо-восточного пассата.



ШАВЬЕ (фр. *chavière*) — теплый южный ветер, дующий с горного перевала в Пралоньяне (деп. Савойя, Франция), в верховье левого притока р. Изер, сбегаящего со склонов массива Вануаз. Ш. сопровождается слабым дождем.

ШАИТАН — 1. Жестокая буря в Джунгарских воротах, так называемый джунгарский „цунами“, эби или евгей. 2. Вихрь, „стопор“ на Каспийском море, столкновение ветровых волн. 3. *Песчаный* или *пыльный вихрь* (даст девел) в Белуджистане, Пакистане и Индии, возникающий в результате сильного перегрева песков. В Китае его называют се.

ШАЛОК (катал. xalok, исп. jaloque) — теплый и пыльный юго-восточный ветер типа сирокко, дующий из Сахары на юго-востоке Испании (Мурсия) и Балеарских островах (Менорка). Увлажнившись над Средиземным морем, Ш. иногда приносит в Испанию облака, из которых выпадают красные дожди (за счет красной пыли, принесенной ветром из африканских пустынь). Ср. *Шалук*.

ШАЛУК (араб. shaluk) — горячий ветер на севере африканских пустынь. Ср. *Шалок*.

ШАМАЛ, шемал, шемаль, шамали (араб. shamal — север) — устойчивый северо-западный ветер иногда штормовой скорости над равнинами Месопотамии, в Ираке и на побережьях Красного моря и Персидского залива. На подходе к Ормузскому проливу Ш. меняет направление на юго-западное. Чаше всего наблюдается в период с декабря по февраль. Связан с этезиями. Обычно Ш. днем усиливается, а ночью ослабевает. Он нередко сохраняется в течение 40 дней. Поэтому его называют «сорокадневный шамал». На берегах Персидского залива поднимает сильные *пыльные бури*.

Летний Ш. называют *большим Ш.* Он дует при безоблачном небе и поднимает в воздух много пыли. Зимний Ш. приносит облака и осадки и поднимает меньше пыли. Иногда достигает штормовой силы и сопровождается грозами. В долинах рек Тигр и Евфрат летний Ш. — это обычный сток воздуха с верховий рек.

ШАМАЛДЫСАЙСКИЙ ВЕТЕР — ветер типа фёна в районе Шамалды-Сая, дующий по долине р. Нарын в Ферганскую долину. См. *Ветры Ферганской долины*.

ШАМАЛЫ (кирг.), шамол (узб.), шимолы (тадж.) — ветер в Средней Азии: соответственно северный — Ш. тундук, Ш. шимолый, боди Ш.; южный — туштук Ш., жанубий Ш., Ш. чануби; западный — батыш Ш., гарбий Ш., Ш. гарби; восточный ветер — чычыш Ш., шаркий Ш., Ш. шарки. Ср. *Шамал*.

ШАМИЕЛЬ (тур. samiyel — сирийский ветер) — са-

мум, дующий в Турцию из сирийских пустынь. Ср. *Самели*.

ШАМСИР — см. *Сарсар*.

ШАМСОР (фр. *champsaur*) — юго-восточный ветер в деп. Изер (Франция).

ШАРГИ, шарк, шарки (араб. *sharq* — восток) — юго-восточный горячий ветер типа *сирокко*, дующий из пустынь в Иране и Персидском заливе, а также в сопредельных странах. Начинается внезапно, температура воздуха быстро поднимается иногда до 50 °C и выше. Ветер несет много пыли и песка и продолжается иногда несколько дней подряд. Ср. *Каус*, *Шаргиб*.

ШАРГИБ, шаркия (араб. *sharkia*) — горячий и сухой восточный ветер типа *сирокко*, дующий в Палестине, на востоке Средиземноморья. Возникает впереди циклона преимущественно в холодное время года.

ШАРНИЦЕР (нем. *Scharnitz*) — продолжительный холодный северный или северо-западный ветер, дующий с перевала Шарницер (*Scharnitz*) в Тироле.

ШВЕНВИНД (нем. *Schwenwind*) — см. *Биз*.

ШЕЛКАН — восточный или юго-восточный ветер на северном побережье Охотского моря, дующий обычно летом и осенью со стороны п-ова Шелькан. Сопровождается пасмурной погодой с дождем. Связан с выходом циклона на море.

ШЕЛОНИК, шалоянк, шелонник, паужник — юго-западный ветер в СССР. На оз. Ильмень Ш. — юго-западный ветер, дующий из устья р. Шелонь. Здесь Ш. вызывает большую волну, так как в широтном направлении озеро имеет большую протяженность. На оз. Ильмень, а также в устье р. Печоры и вообще на севере ЕТС, Ш. знаменует собой конец лета, который наступает в июле.

На Кольском полуострове и Белом море Ш. — западный или юго-западный ветер (признак шторма на море); на Колыме Ш. — южный, а на оз. Байкал — южный или юго-восточный ветер (сток воздуха с заснеженных вершин Хамар-Дабана).

ШЕНВЕТТЕРВИНД (нем. *Schönwetterwind*) — долинный ветер с хорошей погодой, дующий вверх по склонам возвышенностей, в Центральной и Южной Европе.

ШЕРГИ (бербер. *chergui*) — горячий и сухой восточный или юго-восточный ветер типа *сирокко*, дующий

из Сахары в Марокко. Приносит с собой очень сухой воздух. Наблюдается весной и осенью в передней части восточно-атлантического циклона, смещающегося на Средиземное море. Нередко продолжается в течение 40 дней. Начинается в середине июля в период, который называется смен. Ср. *Шамал*, *Сирокко*, *Шаргиб*, *Шарги*, *Бури равноденствия*.

ШЕРКШАЙР (англ. shirkshire) — горный ветер, сток холодного воздуха с Зеленых гор Вермонта (меридиональный хребет на востоке США).

ШЕРНЬИ (фр. chergny) — южный ветер в Фаверже де ла Тур (Faverge de la Tour) (деп. Изер, Франция). Предшествует *сирокко*.

ШИМАЛ КЮЛЕИ (азерб.) — северный ветер в Азербайджане. Шималы шярг кюлейи — северо-восточный ветер, шималы гярг кюлейи — северо-западный ветер. Ср. *Шамалы*.

ШИРОКА, широко, широкий (искаж. от *сирокко*) — южный ветер (гарби) в Азово-Черноморском бассейне и Поднестровье. Иногда широкий может дуть с юго-востока, а гарби — с юго-запада.

В Югославии широко — теплый и влажный юго-восточный ветер дождливого сезона (противоположный зимний северо-восточный ветер с континента — бурá). Ср. *Острая*, *Сирокко*.

ШКВАЛ — резкое усиление ветра в течение короткого времени, сопровождающееся изменением его направления. Скорость ветра при Ш. нередко превышает 20—30 м/с. Обычно Ш. длится несколько минут. Иногда наблюдаются повторные порывы ветра. При Ш. происходит скачок атмосферного давления (на барограмме характерный зубец — грозовой нос), относительной влажности и быстрое понижение температуры. Ш. часто сопровождается ливнем и грозой (*шауэр*).

Различают внутримассовые и фронтальные шквалы. Внутримассовые Ш. связаны с мощными облаками конвекции — кучево-дождевыми облаками, возникающими в жаркую летнюю погоду над сушей или в холодных неустойчиво стратифицированных воздушных массах над теплой подстилающей поверхностью. Фронтальные Ш. связаны в основном с холодными атмосферными фронтами, с предфронтальными кучево-дождевыми облаками. В обоих случаях наблюдается вихревое движение воздуха с горизонтальной осью вращения в облаках и под ними.

В СССР шквалы лишь в 10 % случаев являются внутримассовыми, остальные связаны главным образом с фронтами. Шквалы следует отличать от порывов ветра, длящихся 10—30 с. Выделяют орографические Ш., возникающие в результате влияния орбграфии на основные воздушные потоки в атмосфере. К ним относятся, например, *бора* и *фён*.

В зависимости от сопутствующей погоды различают *белый Ш.* (возникающий по динамическим причинам при деформации воздушного потока под влиянием особенностей подстилающей поверхности или при взаимодействии различных воздушных потоков), *черный Ш.* (сопровождающийся пасмурной погодой), *сухой Ш.* (в котором из-за сухости воздуха осадки не достигают земной поверхности), *грозовой Ш.* (сопровождающийся резким ударом порывистого ветра перед и при прохождении грозы), *дождевой Ш.* (сопровождающийся сильным ливнем), *пыльный Ш.* и т. п. Летом шквалы, связанные с мощной конвекцией, могут сопровождаться грозой даже в сравнительно сухом воздухе. В этих случаях осадки не достигают земной поверхности.

В южных широтах и на возвышенностях Ш. бывают чаще, чем на севере и на равнинах. Например, очаг повышенной повторяемости Ш. наблюдается на Южном Урале, Приволжской, Среднерусской, Воыно-Подольской возвышенностях, в Крымских яйлах и других местах со сложной орографией. Наиболее часто шквалы возникают в горных районах — на Кавказе, Тянь-Шане, Яблоновом хребте, где ежегодно (почти повсеместно) бывает до 80 шквалов.

ШКВАЛИСТОСТЬ ВЕТРА — резко выраженная *порывистость ветра*, т. е. частые и резкие колебания его скорости и направления, связанные с сильной турбулентностью, особенно в условиях большой термической неустойчивости стратификации атмосферы. Шквалистый ветер — ветер, обладающий шквалистостью, сильной порывистостью. См. *Порывистость ветра*.

ШКВАЛОВАЯ ЛИНИЯ — см. *Линия шквалов*.

ШКВАЛОВЫЕ БУРИ — неопределенный термин для характеристики внезапных резких и кратковременных усилений ветра до разрушительной скорости.

ШКВАЛЬНЫЙ ВЕТЕР — ветер, порывы которого

на 10 м/с и более превышают среднюю скорость ветра. Каждый порыв длится не более 20 с.

Частота порывов ветра в ряде случаев является основной его характеристикой (например, при сильной *боре* или *фёне*).

ШКВАЛЫ ЭЛИСТЫ — порывы юго-восточного ветра, усиливающегося у южной оконечности Ергеней даже при малых градиентах атмосферного давления. См. *Мысовой эффект*.

ШЛАФЕР — см. *Спящий ветер*.

ШЛЕЙФ ТАЙФУНА — опасная сторона тайфуна, в которой ветры и волнение моря достигают наибольшей силы. Эта эллиптической формы зона шторма достигает в тылу быстро движущегося тайфуна размеров 140×70 км, в ней ветер может превышать 30—35 м/с, при перемещении зоны со скоростью иногда более 60 км/ч. Ш. т. располагается вблизи стены ветра и ливня и смещается относительно центра тайфуна по мере искривления его траектории.

ШЛЕРН (нем. Schlern), шлеривинд — восточный горный ветер, дующий из Шлерна, на горной равнине в долине Адидже вблизи Больцано (Эцталь, Южный Тироль).

ШМУТЦИГЕР НОРДВИНД (нем. Schmutziger Nordwind — грязный, пасмурный северяк) — северо-восточный *муссон* с пасмурной погодой и ливнями на восточном гористом побережье о. Лусон (Филиппинские острова).

ШМУК — слабый *суховей*, восточный ветер в Сирин.

ШНЕЕФРЕССЕР — см. *Снегояд*.

ШОБЕ — *самум* в Египте, преимущественно юго-восточного направления.

ШОТА БАРСАТ — см. *Чота барсат*.

ШТЕППЕНВИНД — см. *Степной ветер*.

ШТИЛЕВАЯ ПОЛОСА — зона экваториальных штилей (*внутритропическая зона конвергенции*).

ШТИЛЬ — см. *Безветрие*.

ШТОРМ, буря — длительный, очень сильный ветер, сопровождающийся разрушениями на суше и сильным волнением на море. Скорость ветра превышает 24 м/с, или 10 баллов по шкале Бофорта. В связи с произведенными разрушениями иногда Ш. называют ветер 8—9 баллов (17—24 м/с). Различают сильный шторм, сильную бурю, жестокий шторм (11 баллов) и ураган (12 баллов).

ШТОРМОВЫЕ ВЕТРЫ НА КАМЧАТКЕ — *опасные ветры*, характерные для холодного полугодия (середина октября — начало мая), т. е. для периода зимнего континентального *муссона* (см. *Муссон Дальнего Востока*). Наиболее штормоопасными районами являются юг Камчатки и прилегающие части побережья на юго-западе и юго-востоке. Среди штормовых ветров преобладают северные, усиливающиеся в тылу циклонов, которые вливаются в алеутскую депрессию при движении с юго-запада вдоль дальневосточного побережья. Продолжительность *штормов* у мыса Лопатки иногда превышает трое суток. Самые продолжительные штормы наблюдаются в апреле. Здесь в течение восьми месяцев преобладают западные ветры и лишь в течение четырех летних месяцев — восточные. В результате совместного действия западных штормов и морского прилива на западном побережье (от мыса Лопатки до Кихчика) наблюдаются зимние паводки, во время которых реки выходят из берегов.

На всем побережье важнейшими факторами, определяющими направление и силу ветра, являются *муссон* и *орография*.

ШТОРМЫ АЗОВСКОГО МОРЯ — северо-восточные (в основном) *опасные ветры* муссонного типа, которые охватывают большие пространства юго-востока ЕТС и сопровождаются сильными морозами. Наблюдаются 20—30 раз в год и достигают большой скорости. На Азовском море они опасны для судов. Эти ветры разгоняют волны от вершины Таганрогского залива на 300—400 км, обуславливая сильный прибой. Волны взламывают лед, громоздят торосы вдоль Арабатской стрелки, перекатываются через нее, образуют на льду Сиваша конусы выноса песка и ракушки (см. *Греус*). Весной учащаются южные и западные ветры. Летом бывает не более 1—2 дней в месяц со *штормом*. Это в основном *шквалы* на холодных атмосферных фронтах. Изредка наблюдаются *смерчи*.

Одной из основных особенностей ветрового режима моря является значительное изменение уровня воды на побережьях при *сгонно-нагонных ветрах*. Ветровое волнение захватывает всю толщу воды до дна (в связи с преобладанием небольших глубин). С ослаблением ветра волнение быстро затухает. Ветровые волны имеют

малую длину и значительную крутизну. Часто наблюдается толчея из-за отражения волн от берегов.

ШТОРМЫ ЧЕРНОГО МОРЯ — северо-восточные (в основном) *опасные ветры*, представляющие собой зимний континентальный *муссон*. Чаще всего наблюдаются в декабре и марте. Средняя продолжительность шторма 10—30 ч, в некоторых случаях до 100 ч и более. Им сопутствуют сильное похолодание, снегопад и парение моря. Весной бывают северо-западные штормы, сопровождающиеся пасмурной неустойчивой погодой. Южные штормы наблюдаются реже других. В жаркие дни иногда возникают *смерчи*. Осенью и зимой на море прорываются циклоны, которые порождают жестокие и длительные штормы с запада, юга, иногда с юго-востока. Ш. на Черном море наблюдаются 50—60 дней в году.

Ряд бухт и заливов характеризуется своими особенностями штормового режима. Это, например, осенне-зимняя *бора* в Новороссийске, Геленджике, Туапсе. В Батумской бухте при западных ветрах наблюдается тягун, при юго-западных — *зыбь*. На южном берегу моря наиболее опасны районы Мапаври и мыса Керемпе. Если горы затягиваются облаками, то в ближайшие дни начнется дождь при западных ветрах. В бухте Ризе-Лиманы (между мысами Аскорос и Фенер) северо-западный ветер нагоняет крупную волну, а сменяющий его юго-западный ветер вызывает волнение моря. Наибольшую повторяемость штормы здесь имеют зимой. В Трабзонском заливе (между мысами Хупси и Гюзельхисар) штормы отмечаются во все сезоны года. Особенно опасны северо-восточные и северо-западные ветры; разводящие сильное волнение моря. При восточном ветре возникает *зыбь*, которая называется *калаш*. В бухте Самсун северо-восточные ветры зимой могут достигать силы шторма и вызывают сильное волнение. Они сопровождаются дождем, а иногда градом и продолжаются по нескольку дней. В Синопском заливе штормы обычно наблюдаются зимой при юго-восточных, северо-западных или западных ветрах.

В Босфорском проливе днем обычно дуют северо-восточные ветры со стороны Черного моря, к ночи они утихают. Зимой здесь северо-восточный ветер дует устойчиво (см. *Дарданелльский ветер*), при безоблачном небе, а прорываясь на запад — приносит мглу и облака с дождем, нередко со снегом или даже градом. Мороз может достигать -10°C . Северо-западные ветры дуют

оз. Сасыкколь. При усилении ветра в северной части Джунгарских ворот Э. приобретает западное направление. Над западной частью оз. Алаколь возникает орographicский циклон. Э. несет много пыли, песка и даже щебня. Скорости Э. достигают 50—60 м/с, при порывах 80 м/с. Ср. *Сайстан, Бад-и-сад-о-бистроз*.

ЭВР, эврос (греч. euros), вольтурн — южный, юго-восточный или восточный сухой ветер в Греции и божество этого ветра в греческой мифологии. Встречаются разные сочетания Э. с ветрами смежных румбов. Это, например, эврапеллотес, эвроборус и эврокиркиас — востоко-юго-восточный ветер на Средиземном море. Эвроквилон, эвроквило, эвроклидон — штормовой, холодный и восточный *падающий ветер* на берегах восточной части Средиземного моря. Эврототос, эвроаустер — юго-юго-восточный ветер в Греции. Ср. *Авр*.

ЭДЫН (звенк.) — *буря*. Эдендерен мэтэн — вихрь, эдыкен — лесовальный ветер в бассейне рек Зеи и Олёкмы.

ЭЙАЛЯ (фр. ayalas) — теплый шквалистый юго-восточный ветер в центре Центрального массива (Франция). Весной и осенью сопровождается сильными дождями, которые могут быть причиной наводнения. Сгоняет снег. Э. возникает в передней части обширной области пониженного давления, охватывающей Атлантику и запад Средиземного моря. Ср. *Марен*.

ЭЙГАЛЯ — см. *Марен*.

ЭКБАТИС (греч. ekbatis) — ночной *береговой бриз* в Греции. Ср. *Эмбатис*.

ЭКВАТОРИАЛЬНАЯ ЗОНА (ПОЯС) ЗАПАДНЫХ ВЕТРОВ — противотечение между *пассатами* северного и южного полушарий, в котором круглый год преобладают очень влажные (абсолютная влажность до 30 гПа) западные ветры.

Полный штиль на экваторе бывает редко. Почти в 90 % случаев экваториальные западные ветры слабее 10 м/с. Они сильны лишь осенью и на границе зоны (в пассатных потоках сильные ветры встречаются чаще). Э. з. з. в. имеет ширину до 1500 км и располагается в летнем полушарии. Э. з. з. в. встречается нерегулярно (в 2/3 случаев). В западном полушарии она выражена слабее, чем в восточном. У берегов материков проявляет себя как *экваториальный муссон* (например, африканский) — относительно холодный ветер над теплыми водами. Э. з. з. в. четко выражена в Индий-

ском океане. Западные ветры обычно не простираются выше 3—4 км (редко достигают высоты 6 км). Над ними обнаруживаются сильные восточные струи. На границе западного потока с пассатами образуется фронт с ливнями и *шквалами*, однако в поле температуры фронт выражен плохо. По мере приближения к границе Э. з. з. в. пассат ослабевает, но в зоне конвергенции (на широте около 5°) может достигать скорости 15—24 м/с. По мере удаления от зоны конвергенции средняя скорость ветра уменьшается. Ср. *Внутритропическая зона конвергенции*.

ЭКВАТОРИАЛЬНОЕ ВЫСОТНОЕ СТРУЙНОЕ ТЕЧЕНИЕ — неустойчивое восточное *высотное струйное течение* (ВСТ) в стратосфере вблизи экватора (обычно ниже тропиков) с осью на высотах 20—30 км и скоростями до 50 м/с.

ЭКВАТОРИАЛЬНЫЙ ВИХРЬ — замкнутая циклоническая циркуляция внутри экваториальной депрессии. Иногда это очаг зарождения *тропических циклонов*.

ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ ВОСТОЧНЫЕ ВЕТРЫ — *пассаты*, когда они охватывают значительную часть тропосферы, распространяются до высоты более 8—10 км (в летнем полушарии) и не подавляются западными ветрами над ними. Ср. *Экваториальная зона западных ветров*, *Внутритропическая зона конвергенции*.

ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ МАЛОМАСШТАБНЫЕ ВИХРИ — *вихри*, возникающие в связи с боковым *сдвигом ветра* в пассатном течении при затопке холода (например, в зимнем муссонном потоке над севером п-ова Малакка).

ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ МУССОНЫ — см. *Тропические муссоны*.

ЭКВИНОКТИАЛ СТОРМЗ — см. *Бури равноденствия*.

ЭКЛИПТИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — слабый ветер при солнечных затмениях. Э. в. дует из района прохождения тени Луны, когда воздух в зоне тени становится несколько холоднее (за счет усиления радиационного охлаждения). Реального значения не имеет.

ЭКНЕФИАС (греч. *еснеphias*) — грозовой *шквал* на Средиземном море.

ЭЛЕРВИНД (нем. *Elerwind*) — ветер в Солнечной

Долине, расположенной в бассейне р. Инн севернее Куфштейна (Тироль).

ЭЛЕФАНТА (англ. *elefanta, elephanter*) — сильный южный или юго-восточный *шквал* у Малабарского берега на крайней юго-западной оконечности Индии. Наблюдается в сентябре — октябре при окончании юго-западного *муссона* и начале сухого сезона. Сопровождается ливнем и грозой.

ЭЛИЗЕ — см. *Алисио*.

ЭЛЬБТАЛЬВИНД (нем. *Elbtalwind* — ветер долины р. Эльбы) — сильный и порывистый (порой *шквалистый*), сухой юго-юго-восточный падающий ветер в верховье долины р. Эльбы (вблизи Дрездена). Представляет собой продолжение *богемского ветра*.

ЭЛЬВЕГУСТ, сно (норв. *elvegust, sno*) — зимние падающие ветры в фиордах Скандинавии. Представляют собой горный сток холодного воздуха.

ЭЛЬ ДЕ МАРС — см. *Аль де марс, Биз*.

ЭЛЬ-НОРТЕ — см. *Норзер*.

ЭМБАТ (катал. *embat*) — морской бриз на Балеарских островах. В глубине о. Менорка усиливает конвекцию, что способствует развитию облачности.

ЭМБАТЕ (исп. *embate*) — юго-западный береговой ветер на подветренной стороне Канарских островов, противоположный северо-восточному пассату. Ср. *Вент де ретур*.

ЭМБАТИС, эмватис (греч. *emvatis*), батис, тропайя — летний дневной морской ветер (бриз) на берегах Греции. В Турции (Смирна) называется *имбат*, в Далмации *имбатто*. Приносит свежий морской воздух на жаркие берега, умеряет жару. В Афинах начинается около 10 ч утра. Ср. *Доктор*.

ЭНДХИ, уэла-эндхи, кал байсаки (хинди) — холодные и пыльные северо-западные *шквалы* в Индии и Пакистане. Обычно наблюдаются при начале юго-западного *муссона* (апрель — июнь). Возникают под высотным струйным течением. Часто сопровождаются ливнями (например, в провинции Ассам, в которой находится „полосу осадков“). Ср. *Барст, Чота барсат*.

ЭРЛЕРВИНД (нем. *Erlerwind*) — сильный горный ветер в Баварском Иннтале (долина р. Инн) вблизи австрийского г. Эрла. Ломает ветрозащитные сооружения, ориентированные с запада на восток.

ЭР-ЧЖИ-ЧЖИН-ФЫН (кит. *er-chi-chin-fung*) — северный ветер на севере Китая.

ЭСИР (фр. *esir*) — непостоянный порывистый северо-восточный, северный или северо-западный ветер в деп. Пюи-де-Дом и Канталь (Франция). Сопровождается сильным похолоданием.

ЭСПАНЬ — см. *Испанский ветер*.

ЭСПЕРАНС ДОКТОР — см. *Доктор*.

ЭССЕРО (фр. *eisséro*) — теплый и влажный юго-восточный ветер типа *сирокко* в деп. Крёз (Франция). Сопровождается дождем. Обычно дует осенью и зимой.

ЭТЕЗИИ (от греч. *etesios* — годичный, годовой) — постоянные (пассатные) умеренные или сильные северные или северо-западные сухие ветры, дующие над восточной частью Средиземноморского бассейна в сторону Африки. Известны еще древним мореходам. Дуют до сорока дней подряд в период с середины мая до середины октября при ясном небе, когда наблюдается вечерний восход звезды Сириус в созвездии Псов. Особенно часто отмечаются после летнего солнцестояния (конец июня — август), когда их повторяемость в Эгейском море может превышать 85 %. Проходя над морем, Э. увлажняются и приносят к берегам Африки (в Алжир и Тунис) дымку и даже туман, умеряют жару, формируют облака на юго-востоке о. Крит.

Э. дуют очень равномерно и охватывают порой все Средиземноморье (от Пиренеев до Сирии, от Лионского залива до Босфора и берегов Африки).

Возникновение Э. связано с развитием термической депрессии над сильно нагретой Передней Азией и восточного отрога азорского антициклона над Южной Европой и Балканами. Э. — часть муссонной циркуляции Южной Азии, летних пассатов, возникающих при сдвиге зоны пассатов на север. Благодаря устойчивости Э. средиземноморский климат называют климатом *этезийных ветров*. Э. усиливаются утром, к полудню достигают скорости 15 м/с и более, к вечеру утихают. Максимальная скорость наблюдается обычно на высоте около 1,5 км. Э. захватывают весь пограничный слой атмосферы над морем.

На западе Средиземного моря Э. менее устойчивы, чем на востоке. На берегах Туниса и восточного Алжира северные ветры вообще преобладают весь год. В Греции Э. называют *слиппер*, в Турции — *мельтем*, на Адриатическом море — *маэстро*.

секторе циклона. Обычно возникает весной и осенью при активизации циклонической деятельности. Перевалив через Динарские горы, воздушный поток теряет влагу и проникает в Югославию до Белграда как юго-западный фён в долине р. Сава (от г. Сараево до хребта Караванке). Иногда он становится западным. Наблюдается 50—70 дней в году. Может быть подобным *сирокко*.

В СССР Ю. называют мглу, марево, сухозной при *суховее* и засухе.

ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ МУССОН — летний океанический *муссон* в субтропических и тропических широтах Юго-Восточной Азии, в Китае, на побережье Приморья, на Курильских островах.

ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ НИЗОВОЙ ВЕТЕР — см. *Моряна*.

ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ ПАССАТ — *пассат* южного полушария, развивающийся на северной периферии океанических динамических антициклонов южного полушария. См. *Пассаты*.

ЮГО-ЗАПАДНАЯ МОРЯНА — см. *Моряна*.

ЮГО-ЗАПАДНЫЙ МУССОН ЗАПАДНОЙ АФРИКИ — влажный юго-западный ветер на побережье Гвинейского залива. Сопровождается осадками. Постепенно проникает на материк, оттесняя *северо-восточный пассат (харматан)*. В июле Ю.-з. м. с дождями и грозами достигает Нигерийской Сахары. Осенью он вновь уступает место пассату. Не распространяется выше 1—2 км. Над ним дует северо-восточный пассат.

В Таманрассете наблюдается насаивание *муссона, пассата* и *антипассата*. Перемена ветров совершается постепенно и с исключительной регулярностью. На побережье можно проследить различные этапы, через которые проходит Ю.-з. м. в своем развитии и продвижении на материк и обратно. Он устанавливается обычно несколько раньше, чем солнце переходит через зенит, и после этого продолжает дуть долгое время. Пассат подходит ближе всего к экватору в феврале, сильнее всего оттесняется к северу в сентябре. Относительное влияние пассата и муссона (а отсюда и длительность сезона дождей) изменяется по мере продвижения с севера на юг. На берегах р. Сенегал северо-восточный пассат продолжается восемь месяцев, Ю.-з. м. — четыре месяца,

а на юге Ю.-з.м. длится восемь месяцев, пассат — всего четыре месяца.

Ю.-з. м. усиливается под воздействием особенностей береговой линии западного побережья Африки, начиная от мыса Пальмас. Образующаяся на этом побережье раскаленная зона как бы втягивает в северное полушарие юго-восточный пассат южного полушария, который, отклоняясь под влиянием вращения Земли, становится юго-западным муссоном. См. *Тропический муссон, Сахарские ветры*.

ЮГО-ЗАПАДНЫЙ МУССОН ИНДИЙСКОГО ОКЕАНА — летний океанический тропический муссон на севере Индийского океана. См. *Тропический муссон*.

ЮЖАК — общее название южных ветров в СССР (ср. Юг). На северных берегах они особенно сильны зимой в связи с муссонным эффектом. Перечислим некоторые из таких ветров.

1. Порывистый южный ветер типа *фёна*, обрушивающийся со скоростью более 15 м/с с горных возвышенностей на чукотском побережье в районе Чаунской губы, в бухте Певек. Ю. возникает внезапно, сопровождается снежными вихрями и резким понижением атмосферного давления. В течение 1 ч ветер может дуть со скоростью 40 м/с, а порывы могут достигать 60 — 80 м/с. Ю. уносит почти весь снег, оголяя берега, и разрушает постройки. Он опасен для судов, стоящих на рейде. Длится несколько суток, иногда до двух недель. В Певеке есть постоянный штаб по борьбе с Ю. Здания строятся так, чтобы каждый микрорайон города имел здание-стену, перекрывающее сильный воздушный поток и защищающее другие сооружения от Ю. Перед возникновением Ю. развиваются легкие кучевые облака над вершинами береговых гор.

2. Сгонный южный ветер в устье Колымы. Вследствие его большой повторяемости имеется возможность осваивать оголяющиеся острова в дельте реки.

3. Юго-восточный ветер на о. Диксон и в Нагурском, усиливающийся под влиянием орографии. С увеличением его скорости увеличивается порывистость, особенно в тех случаях, когда он возникает в южной части циклона.

4. Сильный ветер в бухте Тикси, юго-западный в аэропорту и западный в морском порту. Скорость его может превышать *геострофическую* (50 м/с и более). Порой он приобретает характер *фёна*. Усиление ветра, дующего с материка, обусловлено влиянием горной до-

лины р. Сого. В районе аэропорта ветер усиливается в долине р. Снежная, ориентированной широтно. Смена южных ветров западными происходит при движении циклонов от Хатанги вдоль побережья моря Лаптевых. Влияние рельефа прослеживается до высоты окружающих возвышенностей (200—300 м). При одних и тех же градиентах давления скорость Ю. в Тикси зимой гораздо больше, чем летом, в связи с усилением стока выхолаженного воздуха по склонам Хараулахского хребта и по долинам рек Сого и Снежная в сторону бухты Тикси.

Южаки наблюдаются и в ряде других районов СССР, расположенных значительно южнее.

5. Южный и юго-восточный ветер из Заволжья в Волгоградской и Астраханской областях. Он является признаком наступления ненастной погоды. Летом это *суховей*, юго-восточный или даже восточный жаркий и пыльный ветер, зимой — южный, теплый и влажный (см. *Моряна*). Например, в Волгограде летом Ю. сопровождается *суховеем*, зимой — *адвективным туманом*.

6. Южный или юго-восточный ветер в нижнем течении Дуная. Бывает особенно сильным в дельте реки. Возникает при выходе на Черное море юго-западного циклона и распространении на Украину западного отрога континентального антициклона.

7. В Алма-Ате Ю. представляет собой *отраженный фён*.

ЮЖНОЕ ВТОРЖЕНИЕ — см. *Барстер*.

ЮЖНЫЕ ШКВАЛЫ НА ОЗЕРЕ ИССЫК-КУЛЬ — внезапные кратковременные *шквалы* на южном побережье оз. Иссык-Куль скоростью до 25 м/с и более, длительностью от нескольких минут до нескольких часов. Связаны с мощными кучево-дождевыми облаками на юге от Тамги (в верховьях Тамгинского и Барскаунского ущелий). Воздушный поток втягивается в Чуйскую долину (ограниченную с юга Киргизским хребтом, а с севера Чу-Илийскими горами). Холодный ветер прорывается на озеро, обходя горы с юга, в виде струи по долине р. Барскаун, однако имеет характер не столько *борь*, сколько *фёна*.

ЮЖНЫЙ ШТОРМ — сильный или штормовой ветер в Алма-Ате. См. *Южак*.

ЮЖНЯК — южный ветер на оз. Ханка. Представ-

2. Термины и понятия, связанные с ветром

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

АБЕТИНГ, АБЕТ (англ. abate) (морск.) — ослабление ветра.

АГЕОСТРОФИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ВЕТРА — векторная разность между действительным и геострофическим ветром.

АДАПТАЦИЯ ПОЛЕЙ ВЕТРА И ДАВЛЕНИЯ — взаимное приспособление полей ветра и атмосферного давления, приводящее к установлению геострофического равновесия между этими полями, т. е. свойство ветра приходить в соответствие по величине и направлению с барическим градиентом. Увеличение барического градиента влечет за собой усиление ветра. При штормовых ветрах нередко изменение скорости ветра предшествует изменению барического градиента.

АДВЕКЦИЯ — перенос воздуха и его свойств в горизонтальном направлении (в отличие от конвекции — переноса в вертикальном направлении). Различают адвективные типы явлений погоды — туман, грозы, гололед и т. п. Например, адвективная мгла — сухое помутнение атмосферы, вызванное сильными ветрами, пыльной бурей.

АКТИВНЫЕ ВЕТРЫ (техн.) — ветры, оказывающие существенное влияние на сооружения и поверхность почвы своей силой (более 4 м/с) или частотой. Активность обычно определяется по наибольшей средней годовой сумме скоростей ветра. Не все господствующие ветры скоростью более 4 м/с эрозионно активны, даже если они продолжительны. Значительное влияние оказывают формы рельефа, состояние подстилающей поверхности и размеры частиц переносимого ветром материала. Например, в долинах рек Селенги, Чикоя и Хилка летом под действием северо-северо-западных ветров пески движутся к югу. Ветры других направлений такой же скорости здесь имеют малую повторяемость и не достигают участков земной поверхности.

АМУССИЯ (лат. *amissus*) — диск, который в древности применяли для определения розы ветров.

АНЕМОМЕТР, анемос (греч. *anemos* — ветер), ветромер — прибор для измерения скорости ветра.

АНЕМОМЕТРИЯ — учение о методах измерения и регистрации скорости и направления ветра.

АНЕМОМЕТРИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА — скорость, измеренная с помощью анемометра.

АНЕМОМЕТРИЧЕСКАЯ СЪЕМКА — микроклиматическое исследование распределения ветра на местности путем одновременных измерений ветра в нескольких пунктах.

АНЕМОФИЛИЯ — распространение семян, плодов и спор ветрами, а также ветроопыление.

АНЕМОХОРЫ — растения, плоды, семена или споры которых распространяются ветром.

АНИМА (лат. *anima*) — дуновение, ветер.

АНИМА СЕКУНДА — попутные ветры.

АНТИЛЬСКОЕ ТЕЧЕНИЕ — океаническое течение, ветвь Северного пассатного течения, проходящее севернее Больших Антильских островов. Сливаясь с Флоридским течением, образует Гольфстрим.

АНТИТРИПТИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — установившееся прямолинейное движение воздуха при наличии силы трения, уравнивающей силу барического градиента, и при отсутствии отклоняющей силы вращения Земли.

АНТИЦИКЛОН — область повышенного атмосферного давления, характеризующаяся слабыми ветрами в центре и системой ветров на периферии, дующих по часовой стрелке (относительно центра) в северном полушарии и против часовой стрелки в южном полушарии.

АПВЕЛЛИНГ (англ. *upwelling*) — подъем на поверхность моря глубинных холодных вод главным образом в результате действия ветра.

АПРИКИ ФЛАТУС (лат. *aprici flatus*) — жаркие ветры.

АСПИРАТОР (от лат. *aspiro* — дуть, веять) — вытяжная труба для вентиляции трюмов складов и приборов.

АТМОСФЕРНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — система движений атмосферного воздуха в глобальном масштабе (общая циркуляция атмосферы) или над некоторой частью земной поверхности с особыми свойствами (местная циркуляция).

осенью в Китае и Японии. В дальнейшем эта пыль оседает при выпадении окрашенных (красных) дождей.

БАЙ-У — сезон „сливовых“ дождей во время начала юго-восточного муссона в Японии (апрель — май) и в Южном Китае в долине р. Янцзы (май — июнь), существенных для культивации риса.

БАКШТАГ (морск.) — попутно-боковой (попутно-косой) ветер и курс судна относительно ветра, когда угол между курсом судна и ветром тупой (больше 90° и меньше 180°). Различают крутой Б., когда угол ближе к 90° , и полный Б., когда угол ближе к 180° . В бакштаг идут правым галсом (штирборт) или левым галсом (бакборт), в зависимости от того, с правой или с левой стороны судна дует ветер.

БАЛАКЛАВСКАЯ БУРЯ — юго-восточный шторм типа леванта или сирокко-леванта, который обрушился на Балаклаву (Крым) 14 ноября 1854 г. и потопил англо-французский военный флот, осаждавший Севастополь. Б. б. послужила поводом к организации Службы погоды.

БАЛЛИСТИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — условный (расчетный, фиктивный) ветер, постоянный по всей траектории летящего снаряда, ракеты или другого объекта. Он оказывает на полет такое же влияние, как и фактический ветер (изменяющийся по траектории). Б. в. упрощает расчеты действия ветра на полет снаряда и попадания в цель.

БАРИЧЕСКИЙ ЗАКОН ВЕТРА, БАРИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — ветер отклоняется от направления барического градиента в северном полушарии — вправо, в южном — влево, при этом в результате действия силы трения угол отклонения близок к прямому в свободной атмосфере и меньше прямого у поверхности Земли. Если смотреть по направлению приземного ветра, то наиболее низкое давление в северном полушарии будет слева и несколько впереди (*Закон Бейс-Балло*).

БАРЛЕВЕНТУ — см. *Наветренные острова*. Ср. *Сотавенту*.

БАРОТРОПНОЕ ТЕЧЕНИЕ — строго горизонтальное течение на поверхности вращающейся Земли, одинаковое на всех высотах, при отсутствии термического ветра. Обнаруживается в воздушных потоках, направленных вдоль широт, и является причиной возникновения блокирующих антициклонов.

БАРОЦИКЛОМЕТР АЛЬГЕ — прибор для при-

ближенного определения расстояния от центра тропического циклона и направления его пути. Состоит из барометра-анероида, снабженного прозрачной неподвижной компасной картушкой, под которой находится вращающийся диск со схемой ветров в тропическом циклоне. В центре находятся две подвижные диаметрально стрелки, на конец одной из них насажен индекс — маленькая стрелка, которую ориентируют по ветру, изображенному на картушке.

БАРСАКЕЛЬМЕС (туркм., узб. — буквально, если пойдешь, не вернешься) — 1. Территория на западе Каракумов, где часто бывают жестокие пыльные и песчаные бури. Расположена между горными хребтами Большой и Малый Балхан и отрогами Копетдага. См. Каракумский ветер. 2. Остров на Аральском море. 3. Сор на юго-западном побережье Аральского моря.

БАРХАН, сиф, сиф, медан, бхур — нанесенный ветром холм песка (или снега, льда — ледяной бархан), материковая дюна. Высота одиночного Б. достигает нескольких (иногда десятков) метров. Ветер наносит Б. на твердый грунт и перемещает его со скоростью нескольких метров в год. Барханы имеют серповидную форму. Лобной частью они обращены навстречу ветру. Наветренная сторона их выпуклая, подветренная — более крутая. По краям серпа образуются хвосты, вытянутые по ветру, как рога. Известны и другие формы Б., например продольные, вытянутые по ветру.

Вблизи Б. различают три характерные зоны с различными ветровыми условиями: пониженных скоростей ветра на наветренной стороне (шириной до трех высот Б.), усиления ветра над и за Б. (сильный ветер наблюдается уже на расстоянии до 10 высот и до высоты 3—7 высот Б.) и зону затишья и завихрений за Б. Ср. *Грядовые пески*.

БАХРЕЙНСКИЙ ШТОРМ — ураган, который в Персидском заливе в ночь на 1 октября 1925 г. за 10 ч охватил весь залив и погубил много кораблей.

БАШНЯ ВЕТРОВ — каменная башня в Афинах, построенная во II в. до н. э. Андроником Кирестом в честь богини Афины Архететиды. Б. в. сохранилась до наших дней. В 1844 г. ее копия сооружена при Морской библиотеке в Севастополе (возле Сянольской лестницы). Внутри афинской Б. в. были водяные часы. Над башней

вращался указатель направления ветра в виде тритона. На восьми гранях мраморного фриза Б. в. изображены барельефы летящих божеств ветров: Борея (Бореас) — северный ветер, Кайкий (Кекий) — восточно-северо-восточный, Апельиотес — восточный, Эвр (Эврапелиотес) — восточно-юго-восточный, Нот (Нотос) — южный, Липс — западно-юго-западный, Зефир (Зефирос) — западный, Скирон (Аргестес) — северо-западный. См. Ветры в Греции. Ср. *Дворец ветров*.

БЕЙДЕВИНД, БЕТЬ (морск.) — курс корабля при встречном или встречно-боковом (встречно-покосном) ветре. Идти круто — значит идти при ветре, задувающим с носа, слева или справа. Крутой Б. — минимальный острый угол, под которым судно может идти под парусами; полный Б. — ветер от крутого до бокового. Крутой и полный Б. называются острыми курсами.

На севере СССР красная беть — это полный Б., крутая беть — крутой Б. Судно бетае это значит лавирует, чтобы попасть в попутный ветер. Бетать, бетиться — держать курс круче, лавировать, идя зигзагами навстречу ветру, бороться с бурей.

БЕКИНГ (англ. *backing*) (морск.) — левое вращение, поворот ветра против часовой стрелки.

БЕРЕГОВОЙ ЭФФЕКТ ВЕТРА — изменение скорости и направления ветра при переходе воздушного потока через береговую линию. Возникает в результате изменения силы трения и угла отклонения ветра от изобар. При ветре с водоема на сушу скорость ветра над сушей меньше, чем над водой. При ветре с суши скорость его над водой увеличивается. Осенними ночами ветер над водной поверхностью может быть в 2—3 раза сильнее, чем над сушей. Сказываются различия между температурами воды и суши. В бухтах и вогнутостях береговой черты ветер и волнение слабее, чем над водоемами и в море. Ветер на берегу усиливается и в сужениях рельефа.

Зимой, когда водохранилище или прибрежные воды моря покрыты льдом, скорость ветра на равнинном побережье и над льдом может считаться одинаковой. Весенними ночами при образовании инверсии температуры над берегами над водной поверхностью ветер сильнее, чем над берегами. Днем над водоемом инверсия может удерживаться, так как поверхность воды холоднее воздуха, в то время, как над сушей развивается сверх-

адиабатический градиент температуры. В этом случае скорость ветра при переходе с суши на водоем будет уменьшаться. Летним днем ветер над водоемом ослабевает, над сушей усиливается, тогда как перед восходом Солнца над водой ветер сильнее, чем над сушей. Осенью перед ледоставом поверхность воды теплее воздуха, ветер с суши на водохранилище или море усиливается, развивается волнение водной поверхности.

Обычно ветры над сушей вследствие трения отклоняются от направления изобар на $20-45^\circ$ (в северном полушарии влево) так, что ветер пересекает изобары с составляющей в сторону низкого давления. Над морем трение значительно ослаблено, угол между изобарами и ветром $10-15^\circ$. Береговые ветры, дующие в сторону моря, уже на некотором удалении от берегов отклоняются на 30° правее, чем над берегом. Морской ветер, дующий в сторону суши, испытывает над сушей дополнительное торможение и сильнее отклоняется от изобар. Например, ветер, перпендикулярный берегу, может отклоняться у гористого берега влево или вправо в зависимости от особенностей рельефа. Однако над плоским берегом в северном полушарии это отклонение будет происходить влево, в результате чего над береговой зоной формируется зона сходимости ветра. При ветрах вдоль берега скорость их слева и справа от направления основного потока будет различной в соответствии с тем, что над сушей трение сильнее, чем над водой. См. *Эффекты, влияющие на ветер, Мысовой эффект*.

БЕРЕГ СМЕРТИ — опасное для плаваний северное побережье Испании, где часты северо-западные бури.

БЕРМУДСКИЙ АНТИЦИКЛОН — обширный антициклон над западом Атлантического океана с центром вблизи Бермудских островов, западная часть азорского антициклона. Когда его гребни распространяются на юго-восток США, здесь наступает безветренная жаркая погода. В долине р. Миссисипи начинаются тихие дни „чарующего тепла“.

БЛОУИНГ СНОУ (англ. blowing snow) — снег, перенесенный ветром, и участки полей, оголенные ветром от снега.

БОГИНЯ ВЕТРОВ — одно из названий Джомолунгмы (Эвереста).

БОКОВИК, битезь (битерный, битис), колышень, перечень, поперечень, покачень, полветра, галфвинд, галбвинд (морск.) — боковой ветер относительно курса судна.

БОЛТАНКА — беспорядочные колебания летящего предмета (самолета), вызванные порывистостью ветра, изменчивостью его вертикальной составляющей вдоль линии полета.

БОРА — гора в Македонии, расположенная северо-западнее Эдессы.

БРАМСЕЛЬНЫЙ ВЕТЕР (морск.) — ветер, дующий со скоростью, при которой парусные суда могут нести брамсели без вреда рангоуту. Различают: тихий брамсельный ветер — силой 3 балла, ровный — силой 4 балла и свежий — силой 5 баллов.

БУЙ — высокое место, доступное ветрам. Отсюда название ряда географических объектов. Например, Буй — город в Костромской области, притоки рек Вятки, Камы и Селенги. Буинск — поселок в Чувашской АССР.

БУЛЛЕРБЁ (Bullerbö) — шквал с градом.

БУРАН — поселок в бассейне Чёрного Иртыша, в понижении рельефа между южными отрогами Нарымского хребта и северными отрогами хребта Саур. Ср. *Буй*.

БУРАНОВО — поселок на р. Чумыш (восточнее Барнаула).

БУРЕЛОМ, буревал, ветровал, ветролом — лес, поваленный или выкорчеванный, поломанный ветром. Сам факт повала леса ветром и лесовальный ветер. Ср. *Ветролом*.

БУРУННЫЙ МЫС — мыс на юго-востоке о. Итуруп (Курильские острова).

БУРЯ — поселок на притоке р. Оки севернее г. Зима.

БУЭНОС-АЙРЕС (добрые ветры) — столица Аргентины. Первоначально название было Порт им. девы Марии, покровительницы добрых ветров.

ВАЛЬКУМЕЙ (сопка ветров) — мыс, вдающийся в Ледовитый океан в бухте Певек.

ВЕДУЩИЙ ПОТОК — мощный и устойчивый ветер в средней тропосфере, в направлении которого в основном перемещаются атмосферные возмущения, происходит „перенос погоды“. Ср. *Ветровой барьер*.

ВЕЛА ДАРЕ (лат. *vela dare*) — отплывать с попутным ветром.

ВЕЛИГЕР (лат. *veliger*) — ветер, несущий парусные суда.

ВЕЛИФИКОР (лат. *velificor*) — распускать паруса.

ВЕЛИКИЙ УРАГАН — тропический циклон, пронесшийся над Антильскими островами 10 октября 1780 г. Разрушил до основания все города на островах Барбадос и Сент-Люсия, выкорчевал леса, потопил 40 кораблей в гаванях, в т. ч. остаток военного флота англичан, которые вели осаду Америки, базирясь на этих островах. Такие же разрушения ураган произвел на о. Мартиника, где волны, поднятые ветром, затопили город Сен-Пьер.

ВЕЛОПАУЗА — слой атмосферы, отделяющий летние восточные ветры в верхней и средней стратосфере от западных ветров в нижней стратосфере и тропосфере. Высота В. 15—30 км. Она зависит от сезона, географического положения и синоптических условий. Например, во Владивостоке в мае высота В. около 20 км, летом 18 км, в сентябре 28—30 км.

ВЕНТИЛЯЦИЯ ВОЗМУЩЕНИЙ — смена воздуха в зоне атмосферного возмущения за счет *сдвига ветра*, когда одни слои воздуха движутся быстрее, чем перемещается возмущение, другие — медленнее. В тропиках В. в. может быть причиной углубления депрессии и образования урагана. Ср. *Несущая полода*.

ВЕНТУС (лат. *ventus*) — ветер. В. секундус — попутный ветер, В. рефланс — встречный ветер, адверсус В. — противный (встречный) ветер. Вентозус — ветренный, овеваемый ветрами. Вегементс В. и везанненс В. — порывистый и свирелствующий ветер.

ВЕНТУ РОТЕРИУ (порт. vento roterio) — ветер, который за сутки меняет направление на 360°. Ср. *Рондада*.

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ВЕТЕР — упорядоченное вертикальное движение воздуха, в том числе подъем слоев или объемов воздуха по вертикали, независимо от причин. Это могут быть и малые столбы или объемы воздуха, движущегося по вертикали.

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ СКОРОСТИ ВЕТРА — 1. Градиент модуля скорости ветра (скалярный), представляющий собой разность модулей скорости ветра на двух соседних уровнях (скорость вверху минус скорость внизу выбранного слоя), отнесенную к единичному слою атмосферы. 2. Векторный В. г. с. в., представляющий собой разность векторов скорости ветра на границах выбранного слоя атмосферы.

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВЕТРА — распределение ветра с высотой.

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СДВИГ ВЕТРА — изменение вектора ветра с высотой. См. *Вертикальный градиент скорости ветра*.

ВЕТЕРНИЦА — левый приток р. Южная Морава в Сербии.

ВЕТРЕНКА — 1. Флюгарка, а также форточка, отдушина для ветра.

2. Населенный пункт на левом притоке Дняпра, южнее Могилева.

ВЕТРЕНИК — открытое высокое место, где ветер сушит посевы.

ВЕТРЕН ПЛОВДИВСКИЙ, Ветрен Дол, Ветрен Старозагорский — населенные пункты в Болгарии.

ВЕТРЕНО-ТЕЛЕУТСКОЕ — поселок на берегу озера, расположенного в верховье р. Кулунда.

ВЕТРЕНЬИЙ — поселок на правом притоке Колымы, южнее Колымских порогов.

ВЕТРЕНЬИЙ ПОЯС — низкогорный кряж (до 350 м над ур. м.), восточная оконечность Северо-Карельской возвышенности.

ВЕТРИНО — поселок в Полоцком районе Белоруссии.

ВЕТРИЛО — парус. Ветрильный, ветрильник — имеющий парус.

ВЕТРИТЬ — носиться по ветру, сушить на ветру.

ВЕТРОЛЕТ, ветроход — парусник, *буер*.

ВЕТРОВАЯ АБРАЗИЯ — разрушение, стирание поверхностей под действием ветра, несущего песчинки. См. *Ветровая эрозия*.

ВЕТРОВАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ — устойчивый наклон стволов и ветвей деревьев и кустарников по направлению господствующих ветров.

ВЕТРОВАЯ КОРРОЗИЯ — унос ветром раздробленного и измельченного скального материала, почвенного покрова. См. *Ветровая абразия*.

ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА — давление ветра на наветренные стороны сооружений (дома, мачты, опоры линий электропередачи и т. п.). Определяется наибольшей скоростью ветра за выбранный более или менее длительный период времени. Зависит от формы обдуваемого сооружения или предмета, его подвижности, способа крепления или условий его движения, назначения и плотности воздуха. Учитывается при проектировании сооружений. Обычно пропорциональна квадрату расчетной скорости ветра.

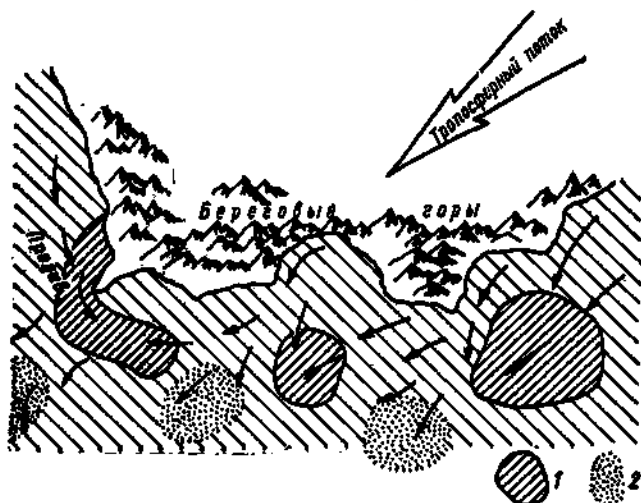
ВЕТРОВАЯ ТЕНЬ — зона ослабленных ветров на подветренной стороне горного препятствия. Например, Хустская котловина в Закарпатье находится в ветровой тени Украинских Карпат относительно континентальных ветров. Джебел находится в ветровой тени западных отрогов Большого Балхана.

ВЕТРОВАЯ ЭРОЗИЯ (ДЕФЛЯЦИЯ) — разрушение, вынос и выдувание почвенного покрова или горных пород под действием ветра и осадков, солнечного облучения. Различают повседневную, местную В. э. и обусловленную пыльными бурями адвективного происхождения. В. э. развивается при *активных ветрах* скоростью более 4 м/с на сухих песках и ветроударных склонах. Основная масса перемещаемого ветром материала сосредоточена в нижнем 15-сантиметровом слое атмосферы. Выдуванию способствует малое количество осадков, резкие колебания температуры и сухость воздуха, интенсивный солнечный прогрев, наличие рыхлых отложений, большая повторяемость и сила ветров. В. э. изменяет рельеф, создавая дефляционные и аккумулятивные формы, производя ячеистое выветривание, образуя котловины выдувания, кучевые пески, валики, цепи и т. п.

ВЕТРОВОЕ ВОЛНЕНИЕ — колебания поверхности

моря или водоема; морские или океанские волны, движущиеся в направлении, в котором их нагоняет ветер.

ВЕТРОВОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ — инструментальное определение скорости и направления ветра на разных высотах для нужд авиации и прогноза погоды. Выполняется с помощью радиотеодолита (радиолокатора) или



Образование зон *Ветровых сжатий* (1) и разрежений (2) дрейфующих льдов у широтного южного гористого берега при северо-восточном муссоне. Стрелки — направление ветра.

аэрологического теодолита. Наблюдение ведется за мишенью — шаром-пилотом или радиозондом, выпущенным в свободный полет на шаре, наполненном легким газом (водородом или гелием).

ВЕТРОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ — охлаждение обдуваемых ветром предметов. Зависит от скорости обдува и состояния обдувающего потока и пропорционально разности между температурами предмета и воздуха. При одной и той же отрицательной температуре тело ощущает тем больший холод, чем сильнее ветер; при высокой температуре сильный ветер ускоряет нагревание тела. Для измерения теплоощущения применяют кататермометры.

ВЕТРОВОЕ СЖАТИЕ ЛЬДОВ — сближение дрейфующих ледяных массивов под действием ветров и течений. Наблюдается, например, на наветренной стороне побережий, обдуваемых устойчивым ветром, в ветровой тени островов и мысов, обтекаемых воздушными потоками, и др.

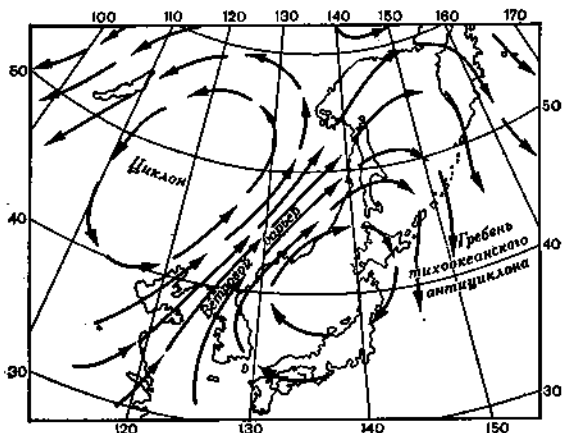


Схема воздушных потоков в средней тропосфере, формирующих Ветровой барьер вдоль берегов Дальнего Востока при летнем муссоне.

ВЕТРОВОЕ ТЕЧЕНИЕ — океаническое течение, вызываемое ветром над водной поверхностью, особенно в таких частях Мирового океана, где режим ветра достаточно устойчив, например в средних широтах южного полушария.

ВЕТРОВОЕ УБЕЖИЩЕ — прочное сооружение, выдерживающее удар и напор ветра и взрывное действие торнадо. Такие ветровые убежища строят в зонах высокой повторяемости торнадо. См. *Торнадо-белт*.

ВЕТРОВОЕ (ВОЗДУШНОЕ) УЩЕЛЬЕ — пропил, поперечное ущелье в горном хребте, удобный канал для стока воздуха и усиления ветра.

ВЕТРОВОЙ БАРЬЕР — мощный воздушный поток в тропосфере, устойчиво сохраняющийся над конкретной территорией. Является ведущим или блокирующим потоком, частью высотной фронтальной зоны.

ВЕТРОВОЙ ДРЕЙФ ЛЬДОВ — перемещение морских льдов под действием ветра. При умеренных скоростях ветра направление В. д. л. отклоняется от направления ветра вправо на угол около 60° , с возрастанием скорости ветра этот угол уменьшается до 30° . Скорость В. д. л. возрастает с усилением ветра. Над глубоким морем вдали от суши она приблизительно в 50 раз меньше скорости ветра.

ВЕТРОВОЙ НАПОР — см. *Давление ветра*.

ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ — ветровые условия в данной местности, характер распределения и изменения скорости ветра и его направления, их годовой и суточный ход, свойства ветров различных направлений и скоростей. См. *Роза ветров*.

ВЕТРОВЫЕ ВОЛНЫ — волны, поднятые ветром на поверхности водоема или моря: рябь, двумерные (правильные) волны, толчея, *зыбь*, мертвая зыбь и др. Отношение скорости движения волн к скорости вызвавшего их ветра около 0,8, период волн до 10—16 с, наибольшая высота превышает 22 м, длина до 400 м. Размеры и элементы волн зависят от силы, продолжительности ветра и длины разгона. На поверхности воды одновременно существует гамма волн различных размеров. Когда ветер начинает спадать — волнение приобретает характер *зыби*. Встречные ветры успокаивают волнение (но не мертвую зыбь). В каждом регионе моря можно определить ветры, которые вызывают наибольшее волнение.

ВЕТРОГАР, ветрожег, ветрожиг — загар на лице и руках при обветривании, в результате долгого пребывания в зоне ветра.

ВЕТРОДВИГАТЕЛЬ, ветряк — устройство для использования энергии ветра в качестве силы, приводящей в движение двигатель или механизм (насос, мельничные жернова, электромотор и др.). Мощность В. пропорциональна кубу скорости ветра. Средние годовые значения среднего куба скорости характеризуют потенциальные ветроресурсы. Они особенно велики на побережьях северных морей, в некоторых пунктах достигают $1000 \text{ м}^3/\text{с}^3$ и более. Значение куба скорости быстро убывает по мере продвижения в глубь материка. Поэтому

В. целесообразно устанавливать на открытых побережьях.

ВЕТРОЗАЩИТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕСНЫХ ПОЛОС — среднее уменьшение скорости ветра на различных расстояниях за полосой, выраженное в процентах от скорости ветра в открытой местности.

ВЕТРОЛОМ — лесовал, поваленный ветром лес, а также узкая ветроломная лесополоса перед широкой, предназначенная для гашения полевой скорости ветра, скорости снегонесущего потока. Ср. *Бурелом*.

ВЕТРОНОСНЫЕ ПЕСКИ — см. *Перекатные пески*.

ВЕТРОРАЗДЕЛ, ветрораздельная линия — относительно устойчивая граница в атмосфере, по обе стороны от которой преобладают ветры различных направлений. Так, большая ось материка, направленная от азорского антициклона на степную зону СССР, разделяет районы с преобладающими ветрами различных направлений. См. *Среднерусский ветрораздельный хребет*.

ВЕТРОУДАРНОЕ МЕСТО — участок территории, открытый для господствующих ветров. Это, например, лобная часть междуречья в случаях господства ветров, направленных вверх по течению, или лобная часть возвышенности, расположенная напротив выхода из ущелья или долины, характеризующаяся повышенной частотой ветров.

ВЕТРОЭНЕРГЕТИКА — раздел науки об использовании энергии ветра.

ВЕТРОЭНЕРГИЯ, ветровая энергия — способность ветра производить работу, оказывая давление на препятствия (например, приводя в движение ветродвигатели, парусные суда).

ВЕТРЫ ВТОРЖЕНИЯ — ветры, связанные с прохождением холодных атмосферных фронтов в тылу циклонов. Над равнинной частью Средней Азии они составляют 75 % всех случаев бурных ветров. Например, сильные ветры на озере Иссык-Куль.

ВЕТРЫ ВЫНУЖДЕННОЙ КОНВЕКЦИИ — местные ветры, возникающие при механическом возмущении воздушных потоков горными препятствиями. Например, сток, бора, горно-долинные ветры.

ВЕТРЫ ВЫРАВНИВАНИЯ — см. *Компенсационные ветры*.

ВЕТРЫ ВЫСАСЫВАНИЯ — ветры, возникающие при быстром приближении циклона к выходу из долин.

ВЕТРЫ ГОРНЫХ СКЛОНОВ — ветры, возникающие на горных склонах (днем — вверх по склонам, ночью — вниз).

ВЕТРЫ ГОРНЫХ КОТЛОВИН — ветры, возникающие в замкнутых горных котловинах, в которых чаще всего погода штилевая (особенно утром и вечером). Различие в нагревании склонов, имеющих неодинаковую экспозицию, обуславливает возникновение ветров, направленных вверх по прогретым склонам и вниз по затененным. В течение дня направление ветра изменяется вслед за вращением Солнца. Утром низовой ветер возникает на склонах южной экспозиции, вечером — на западных склонах. В. г. к. хорошо развиты летом в горных котловинах Средней Азии.

ВЕТРЫ ОСЛАБЛЕННОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ — общее название бризов и горно-долинных ветров, для которых характерен поворот ветра с высотой и периодичность — смена направления и скорости в течение суток.

ВЗВОДЕНЬ — высокая и крутая ветровая зыбь на море и в прибрежье, волнение у берегов Приморья, Камчатки и на Каспийском море.

ВИНДБРЕК (англ. wind-break) — защитная лесополоса, заслон от ветра в виде посадок деревьев или кустарников.

ВИНДГАЛЛЕ (нем. Windgalle) — разрыв в облаках перед бурей.

ВИРИНГ (англ. veering) — правое вращение, поворот ветра по часовой стрелке. Ср. *Бекинг*.

ВИТЕР — гора высотой 771 м на побережье бухты Заострог (Адриатическое море).

ВИХРЕВАЯ ДИФФУЗИЯ — распространение какой-либо субстанции в атмосфере, например тепла, влаги, пыли, под действием вихревых движений.

ВИХРЕВАЯ ЛИНИЯ, вихревой шнур — линия в поле скоростей, направление которой в каждой точке совпадает с направлением мгновенной оси вращения жидкости или газа. Если через все точки замкнутой кривой провести вихревые линии, то они образуют вихревую трубку, а жидкость (или газ) внутри трубки образует вихревую нить.

ВИХРЕВОЕ ДВИЖЕНИЕ (вращательное движение, вихревость) — вращательное движение жидкости

или газа (в частности, воздуха) около некоторого центра или оси.

ВИХРЕВОЕ ТЕЛО — основная часть вихревой бури (в смерчах — облачный столб, хобот, воронка; в тропических циклонах — стена ветра, ядро урагана). В расчетах допускают, что центральная часть вихря вращается как твердое тело.

ВИХРЕВОЙ ПЕРЕНОС — перенос свойств воздуха вследствие турбулентности, наличия вихрей.

ВИХРЕВЫЕ КОЛЬЦА — осесимметричные движения воздуха по воображаемой поверхности тора в результате сложного сочетания зонального и меридионального движений.

ВЛЕЧЕНИЕ — перемещение под действием ветра частиц почвы или песка по дефлируемой (разрушаемой трением этих частиц) поверхности.

ВНЕТРОПИЧЕСКИЙ ЦИКЛОН — циклон, возникающий и развивающийся в умеренных и полярных широтах. Различают стадии развития В. ц.: волна, молодой, развитый, окклюдированный и заполняющийся. В первой стадии он состоит из двух разных воздушных масс и термическая асимметрия является основной отличительной его чертой. В дальнейшем В. ц. принимает вид вихря холодного воздуха (окклюдированный циклон). С течением времени (по мере развития В. ц.) увеличиваются его размеры и глубина понижения атмосферного давления в центре. Во В. ц. отмечено давление в центре ниже 925 гПа. В стадии заполнения давление повышается.

Над теплой подстилающей поверхностью могут возникать местные циклоны (термические депрессии). Средняя скорость перемещения циклонов 10—30 км/ч. Скорости движения молодых циклонов могут быть значительными (80—100 км/ч). Внетропические циклоны перемещаются в основном с запада на восток, иногда со значительной составляющей в меридиональном направлении (например, „ныряющие“ циклоны, вторгающиеся с Балтийского моря на Азовское, или южно-каспийские циклоны, движущиеся с юга на север и даже на северо-запад).

ВОЗДУШНЫЕ КАРМАНЫ (ЯМЫ) — чередование восходящих и нисходящих воздушных потоков в сильно турбулизированной атмосфере, обнаруживаемое при го-

ризонтальном полете самолетов по *болтанке* — резким броскам вверх или вниз.

ВОЗДУШНЫЕ ЛАВИНЫ — ритмические обвалы холодного воздуха с гор, накопившегося в высокогорных котловинах или на плато.

ВОЗДУШНЫЕ ТЕЧЕНИЯ, воздушные потоки, атмосферные потоки — системы ветров над значительной площадью и в значительной толще атмосферы, обладающие определенной устойчивостью во времени и пространстве. Наиболее обширны и устойчивы В. т. *общей циркуляции атмосферы* в тропических широтах и муссонных областях умеренных широт. Менее устойчивы течения умеренных широт с полярных сторон зон западных ветров в связи с подвижностью и разнообразием траекторий циклонов и антициклонов, представляющих собой подвижные системы ветров.

ВОЗМУЩЕНИЕ (АНОМАЛИЯ) АТМОСФЕРНОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ — отклонение основных движений в атмосфере от характерных для данного места и времени года.

ВОЛНА ПРЕПЯТСТВИЯ — волна, возникающая в воздушном потоке, встречающем на пути горное препятствие. Образуется над препятствием и вниз по течению. См. *Горные волны*.

ВОЛНА ТЕПЛА, язык тепла — значительное потепление при теплых ветрах, распространяющееся в определенном направлении в процессе *общей циркуляции атмосферы*. В. т. определяется климатически как период времени продолжительностью более двух дней подряд, в котором средняя суточная температура существенно отличается от многолетней средней для этих дней года (для зимних дней на 3—5 °С, для летних — на 2—3 °С).

ВОЛНА ХОЛОДА, холодная волна, холодное вторжение — прорыв холодных воздушных масс в более низкие широты или в зону более высоких температур. Сопровождается холодными, часто сильными ветрами на холодном атмосферном фронте или в его тылу. Волна распространяется в виде клина холодного воздуха, ограниченного языкообразно изогнутым холодным фронтом. Например, волной холода является прорыв *нор-эра* на юг США в тылу циклона, при котором нередко температура воздуха понижается на 10—20 °С, причем сильный и бурный ветер сопровождается грозой и градом (однако в долине р. Сакраменто, Калифорния, ветер

сух и несет пыль, нагреваясь при переваливании через горы за счет фёнового эффекта).

Аналогичные волны холода наблюдаются и на других материках при вторжении холодных воздушных масс из более высоких широт. См. *София*, *Северяк*, *Памперо*.

ВОСХОДЯЩЕЕ СКОЛЬЖЕНИЕ — движение с составляющей вверх мощных слоев воздуха вдоль поверхности атмосферного фронта (над ней). Значение этой составляющей, как правило, имеет порядок сантиметров и десятых долей сантиметра в секунду. Фронт в этом случае является поверхностью восходящего скольжения (анафронт). Это движение называется анабатическим. См. Анабатический ветер.

ВОСХОДЯЩИЙ ВЕТЕР — ветер, дующий вверх по склону местности. Чаще всего имеется в виду ветер, зависящий от условий нагревания подстилающей поверхности в данном районе, например долинный ветер. См. Анабатический ветер.

ВОСХОДЯЩИЙ ТОК — движение воздуха в процессе конвекции с большой вертикальной составляющей скорости ветра, направленной вверх. Вертикальная скорость может нередко превышать 10—20 м/с (например, в мощных кучево-дождевых облаках).

ВОЮЩИЕ ПЯТИДЕСЯТЫЕ ШИРОТЫ, неистовые широты — умеренные широты южного полушария, в которых господствуют штормовые западные ветры. См. Вестерлиз, Преобладающие западные ветры.

ВРАЩЕНИЕ ВЕТРА — изменение направления ветра с течением времени по часовой стрелке (правое) и против часовой стрелки (левое). В теплые безоблачные дни ветер поворачивает так, что дует „от Солнца“, т. е. утром с востока, днем с юга, вечером с запада (см. Солнечный ветер). Направление поворота при пасмурной циклонической погоде зависит от того, какой частью проходит циклон над данной местностью. При прохождении южной периферии циклона ветер поворачивает вправо, т. е. южный ветер сменяется западным; при прохождении северной периферии циклона ветер поворачивает влево, т. е. восточный ветер сменяется северным и затем северо-западным. В южном полушарии, в

связи с тем что в циклонах движение воздуха происходит по часовой стрелке, поворот ветра происходит в обратных указанным направлениях.

ВРАЩЕНИЕ ВЕТРА С ВЫСОТОЙ — изменение направления ветра с высотой вследствие уменьшения силы трения (в пограничном слое) или несовпадения горизонтального градиента температуры с горизонтальным градиентом давления. В первом случае ветер с высотой приближается по направлению к изобаре и вращается в северном полушарии вправо; во втором случае сами изобары, а с ними и ветер с высотой приближаются по направлению к изотермам. Ветер поворачивает с высотой вправо в зоне теплого атмосферного фронта и влево в зоне холодного атмосферного фронта.

ВЫВЕТРИВАНИЕ — физическое, разрыхление горных пород и почвенного покрова и химическое их изменение под влиянием атмосферных условий, воды и органической жизни. См. *Ветровая эрозия*.

ВЫДУВАНИЕ ПОСЕВОВ — механическое повреждение ветром полей и посевов, сдувание ветром верхнего слоя почвы вместе с семенами или всходами. Чаще всего наблюдается в степях и на бесструктурных распыленных почвах при сильном ветре в сухую погоду. См. *Черные бури*, *Пыльные бури*.

ВЫДУИ — полость выдувания (ямы) на месте перемещенных ветром песков на низких террасах побережий рек Днепр и Дон, в степях и тундре. Рядом с оголенными от песка и снега участками территории надуваются сугробы, наметы, кучи. Ср. *Бархан*.

ВЫНУЖДЕННЫЙ ВЕТЕР — ветер, являющийся результатом воздействия рельефа местности и других особенностей подстилающей поверхности на общециркуляционное воздушное течение. Это, например, *фёны* и другие местные ветры.

ВЫСКИДЬ, *выскорь*, *выскорье* — вырванное бурей дерево с корнем или завал выкорчеванных бурей деревьев на севере ЕТС.

ВЫСОТА ОБРАЩЕНИЯ ВЕТРА — высота, на которой направление ветра меняется на противоположное или близкое к противоположному, например при летнем переходе западных ветров к восточным в стратосфере или при переходе от бриза к вышележащему потоку — антибризу, горно-долинного ветра к противоположно направленному ветровому потоку выше

гор, пассатов к антипассатам над ними, муссонов к антимуссонам над ними. Ср. *Уровень обращения ветра*.



ГЕНЕРАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ МУССОНА — преобладающее направление ветра при муссоне в то или иное полугодие, обладающее наибольшей повторяемостью. См. *Муссон*.

ГЕОТРИПТИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — равномерное прямолинейное движение воздуха при равновесии силы барического градиента, отклоняющей силы вращения Земли и силы трения. Г. в. пересекает изобары в сторону низкого давления. Действительный ветер у земной поверхности и в слое трения близок к Г. в.

ГИБЕРНУС ВЕНТУС (лат. *hibernus ventus*) — зимнему холодный и бурный ветер.

ГИЕМС (лат. *hiems*) — бурная погода, ненастье, стужа, мороз.

ГИПЕРБОРЕЙСКИЙ ВЕТЕР (греч.) — северный ветер.

ГЛАВНЫЕ РУМБЫ — см. *Румб*.

ГЛАЗ ВЕТРА (морск.) — направление, откуда дует ветер. Плыть в глаз ветра — плыть навстречу ветру.

ГЛОБАЛЬНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — см. *Общая циркуляция атмосферы*.

ГНЕЗДО ВЕТРОВ — см. *Тельнос-Из*.

ГОДОВОЙ ХОД ВЕТРА — изменение в течение года характеристик ветра, обычно средней и наибольшей скорости, повторяемости ветров различных скоростей и направлений.

ГОДОГРАФ ВЕТРА — векторная диаграмма в виде линии, соединяющей концы векторов, представляющих скорости ветра на разных высотах.

ГОЛОВА ШКВАЛА — передняя часть надвигающегося шквала. Характеризуется интенсивными восходящими движениями воздуха, ливнями и грозами.

ГОРНЫЕ ВОЛНЫ — волновые движения воздуха, возникающие на подветренной стороне горного хребта любой высоты при скорости ветра, направленной к горам, больше 12—15 м/с. Установившийся ветровой режим в виде Г. в. может сохраняться от нескольких часов до двух-трех суток и охватывать всю тропосферу. Распространяющиеся по ветру Г. в. на подветренной стороне — короткие. Их длина зависит от стратификации. Наиболее интенсивная Г. в. — ближайшая к горам, расстояния между последующими Г. в. колеблются от 3 до 16 км, изредка до 32 км. Скорость вертикальных движений в Г. в. может превышать 600 м/мин. Для возникновения Г. в. с большой амплитудой над более высокими горами необходимы более сильные ветры, чем над невысокими хребтами. Г. в. создают разрежение воздуха у вершины хребта, что приводит к завышению показаний высотомера, иногда заканчивающимся авиапроисшествием. Г. в. опасны в связи с сильной турбулентностью, которая может быть интенсивнее, чем в грозовой зоне. Наиболее сильные Г. в. наблюдаются при приближении к горам холодного атмосферного фронта или высотной барической ложбины.

Внешними признаками Г. в. является развитие облачной шапки или шквалового воротника, стоячего облака, чечевицеобразных или перламутровых облаков.

Различают следующие виды движений воздушного потока над горным препятствием: ламинарное (при очень слабых ветрах) течение, течение стоячего вихря (при умеренных ветрах) с приблизительно горизонтальной осью, волновое течение (при увеличивающихся с высотой скоростях сильных ветров в устойчиво стратифицированном потоке), стационарный вихрь на подветренной стороне (распадающийся на систему вихрей) и течение ротора (при очень сильных ветрах и турбулированном движении над препятствием). Если поток направлен поперек горного хребта, то над его вершинами ветер усиливается, на наветренной стороне происходит уплотнение воздуха, а на подветренной — „засасывание“ его с перевалов. Сильный нисходящий поток на подветренной стороне может привести к образованию вихрей, иногда в виде смерчей у горных пиков и в ущельях.

ГОСПОДСТВУЮЩИЙ ВЕТЕР, преобладающий ветер — направление ветра, наиболее часто наблюдающееся в данной местности за отдельный период времени или за месяц, сезон, год в многолетнем среднем.

Одна из основных климатических характеристик местности.

ГРАДИЕНТ ДАВЛЕНИЯ, барический градиент — вектор, характеризующий степень изменения атмосферного давления в пространстве, равный производной от давления по нормали к изобарической поверхности, т. е. изменению давления на единицу расстояния в том направлении, в котором давление убывает наиболее быстро. Г. д. направлен в сторону убывания давления.

Горизонтальная составляющая Г. д. — горизонтальный барический градиент — направлен по нормали к изобаре в горизонтальной плоскости в сторону убывания давления. Практически определяется падением давления на расстоянии, равном 100 км и определяемом по нормали к изобаре. Г. д. достигает наибольших значений в смерчах и тропических циклонах. По величине Г. д. определяют скорость ветра. См. Географический ветер.

ГРАДИЕНТНОЕ ТЕЧЕНИЕ — атмосферное течение, скорость ветра в котором определяется равновесием сил барического градиента, отклоняющей и центробежной сил, т. е. уравнением градиентного ветра.

ГРАФИК ФЛЕТЧЕРА — номограмма для определения максимальной скорости ветра по значению падения атмосферного давления от периферии тропического циклона до его центра.

ГРОЗОВОЙ НОС — характерный ход атмосферного давления, зарегистрированный на барограмме при прохождении шквала с грозой и ливнем. Представляет собой резкий скачок давления одновременно с бурным выпадением осадков и понижением температуры воздуха. После этого давление также резко падает практически до прежнего значения.

ГРЯДОВЫЕ ПЕСКИ (геол.) — гряды песка, созданные устойчивыми ветрами, направленными вдоль гряд. Встречаются во многих пустынях и степях, например в Туркмении, на правом берегу Волги и в районе ее дельты.

последние дни октября. Ср. Бури равноденствия.

ДНИ НИХИАКУТОКА (яп.) — так называемый двухсотдесятый день, приходящийся на начало сентября, когда к Японским островам обычно приближается один из тайфунов, приносящих штормовую погоду.



Дворец Ветров в Джайпуре (Индия). Фото О. Киценко (ТАСС).

ДОЛИНА БЕСОВ — обширная, плоская, оголенная от растительности впадина между возвышенностями, вытянутая вдоль Тань-Шаня в Синьцзяне (Центральная Азия). В ясные дни здесь появляется множество пыльных вихрей, движущихся на восток вдоль общего воздушного потока. Акад. В. А. Обручев назвал эту впадину гигантской жаровней.

ЗАБОЙ (помор.) — уплотненный ветром снежный покров (наст) в ложбинах и у склонов возвышенностей, а также в кустарниках.

ЗАВИХРЕНИЕ — вихревое движение воздуха на вершине обрыва, вверх по склону которого дует ветер. Здесь наблюдается и явление захвата, отражающее быстрое увеличение скорости опускания воздуха в более высоких слоях. Ср. *Завихривание*.

ЗАВИХРИВАНИЕ — возникновение циклонического возмущения, превращение последнего из волнового в вихревое (окклюдирование циклона), а также образование вихрей, например, на подветренной стороне препятствия или над обрывами. Ср. *Завихрение*.

ЗАКОН БЕЙС-БАЛЛО — см. *Барический закон ветра*.

ЗАКОН ВРАЩЕНИЯ ВЕТРА — см. *Вращение ветра*.

ЗАПАДИНЫ — углубления на поверхности ледникового покрова, образующиеся в результате выдувания и испарения снега и льда вокруг занесенных ветром (на этот покров) частиц пыли или песка, камушков и пр. Ср. *Выдуй*.

ЗАПАДНЫЕ И ВОСТОЧНЫЕ ВЕТРЫ В ЭКВАТОРИАЛЬНОЙ СТРАТОСФЕРЕ — чередующиеся от года к году преобладающие западные или восточные ветры в экваториальной стратосфере на высотах 18—40 км. См. *Кракатао*.

ЗАПАДНЫЙ ПЕРЕНОС — преобладание западных ветров в тропосфере и стратосфере умеренных широт. См. Преобладающие западные ветры.

ЗАПРУЖИВАНИЕ — замедление горизонтального переноса воздуха при продвижении его над подстилающей поверхностью с увеличенной шероховатостью, в особенности перед горными хребтами и массивами. Приводит к возрастанию восходящей составляющей движения, возникновению особых видов облаков и увеличению осадков на наветренных склонах.

ЗАСТРУГИ, задулины, сувой — снежные валы по насту, гряды и гребешки, затвердевшие под действием ветра. Характерны для полярных равнин с устойчивыми ветрами. Оси гряд перпендикулярны ветрам. Наветренные стороны гряд — подбористые, подветренные — отлогие или отвесные с нависающим гребнем.

ЗОНА ВЕТРОВ ЭКВАТОРИАЛЬНОЙ БАРИЧЕСКОЙ ЛОЖБИНЫ — см. Внутритропическая зона конвергенции.

ЗОНА КОНВЕРГЕНЦИИ КРАСНОГО МОРЯ — зона слабых ветров переменных направлений, образующаяся в холодное полугодие при встрече северо-западного ветра, дующего со Средиземного моря (через равнины Афура) с юго-восточным ветром, дующим через Баб-эль-Мандебский пролив. Среднее положение зоны — возле Порт-Судана. Часто она располагается южнее, вплоть до Массавы. З. к. К. м., в частности, ограничивает распространение саранчи.

ЗОНАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ЦИРКУЛЯЦИИ — см. *Индекс циркуляции.*

ЗОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС — перенос воздуха в системе *общей циркуляции атмосферы* в широтном направлении. У земной поверхности и в нижней тропосфере это восточные ветры в тропиках и высоких широтах и западные ветры в средних широтах (см. Преобладающие западные ветры). В верхней тропосфере и нижней стратосфере (а зимой также и в верхней стратосфере) это восточный перенос вблизи экватора и западный перенос над остальными частями земного шара. В стратосфере выше 20 км это западный перенос над зимним полушарием и восточный перенос над летним полушарием.

ЗОНЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО СДВИГА ВЕТРА — участки крупномасштабной шероховатости — пересеченного рельефа, горных гряд, цепей и т. п., над которыми вследствие трения возникают сильные завихрения и скорости ветра в приземном слое существенно меньше скорости на некоторой высоте. З. в. с. в. вытягиваются полосами вдоль неровностей рельефа. Иногда обнаруживается резкое изменение скорости ветра вдоль потока (например, при переходе потока с ровной местности на пересеченную и наоборот, с леса на поле и т. п.). См. *Сдвиг ветра.*

ЗОНЫ ДИВЕРГЕНЦИИ — зоны расходимости воздушных потоков, формирующиеся под влиянием не-

ским ветром. Направлен по изаллобарическому градиенту и по скорости пропорционален ему. В передней части очага роста атмосферного давления скорость ветра увеличивается с увеличением изаллобарического градиента, в тыловой — ослабевает.

ИЗАНАБАТА — линия, соединяющая точки с одинаковой вертикальной составляющей скорости ветра. Положительные значения скорости относятся к восходящему, отрицательные — к нисходящему движению.

ИЗАНЕМОНА — линия равных значений средней годовой скорости ветра.

ИЗОГОНА — линия, соединяющая на карте точки с одинаковым значением некоторого угла, в частности линия одинакового направления ветра.

ИЗОВЕЛА, изотаха, изодинама — линия, соединяющая точки с одинаковой скоростью ветра.

ИЗМЕНЕНИЕ ВЕТРА С ВЫСОТОЙ — увеличение скорости ветра с высотой в нижнем километровом слое атмосферы вследствие увеличения турбулентного трения, скорость ветра увеличивается по степенному или логарифмическому закону. Усиление ветра с высотой происходит тем интенсивнее, чем больше горизонтальный градиент температуры и чем ближе совпадают направления барического и термического градиентов. Изменение скорости ветра с высотой зависит еще и от вертикального распределения температуры. Ср. *Вращение ветра с высотой.*

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВЕТРА — климатологическая характеристика ветрового режима, изменчивость модуля скорости ветра (оцениваемая средним квадратическим отклонением скорости ветра — скалярным отклонением) или изменчивость вектора ветра (оцениваемая средним квадратическим отклонением вектора ветра — векторным квадратическим отклонением).

ИНДЕКС ПОВТОРЯЕМОСТИ УРАГАНОВ — отношение средней повторяемости (числа случаев в месяц) тропических циклонов к площади, на которой сосредоточено большинство их путей (в десятках миллионов квадратных миль). В Северной Атлантике И. п. у. в сентябре — октябре достигает 9, в Бенгальском заливе в июне — августе 22—35 и в апреле — мае 7—9, в северной части Тихого океана в июле — сентябре 15—18, в океане вблизи Мексики в августе — октябре 4—8.

ИНДЕКС ПОЛЯРНЫХ ВОСТОЧНЫХ ВЕТРОВ — показатель интенсивности переноса воздуха с

востока на запад между 55 и 70° с. ш., представляющий собой восточную составляющую геострофического ветра, вычисленную по разности средних значений давления на уровне моря на указанных широтах. Ср. *Индекс циркуляции*.

ИНДЕКС СУБТРОПИЧЕСКОГО ВОСТОЧНОГО ПЕРЕНОСА — показатель интенсивности восточных ветров между 20 и 35° с. ш. Подсчитывается по средней разности значений атмосферного давления на уровне моря на этих широтах и выражается значением восточной составляющей геострофического ветра.

ИНДЕКС ЦИРКУЛЯЦИИ — числовое значение, характеризующее интенсивность или другие особенности циркуляции атмосферы над всем полушарием Земли или над ее частью. Различают зональный, меридиональный и общий индексы. См. *Индексы циркуляции А. Л. Каца*.

ИНДЕКС ЦИРКУЛЯЦИИ КАЦА — характеристика средней интенсивности переноса масс воздуха в широтном и меридиональном направлениях в общей циркуляции атмосферы. Различают зональный индекс — средний градиент давления между меридианами, ограничивающими рассматриваемую область, меридиональный индекс — средний градиент давления между параллелями, ограничивающими рассматриваемую область, и общий индекс — отношение этих двух индексов, характеризующее отношение зональной циркуляции к меридиональной. И. ц. К. определяется путем подсчета числа пересечений изобар или изогипс с меридианами и параллелями.

ИНДЕКС ШКВАЛИСТОСТИ ВЕТРА — аэрологический показатель возможности возникновения шквала, характеристика термической и динамической неустойчивости стратификации атмосферы. Рассчитывается с учетом вертикального градиента температуры, вертикального сдвига ветра, суммы дефицитов точки росы на уровнях главных изобарических поверхностей.

ИНЕРЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА — движение воздуха по поверхности уровня в отсутствие внешних сил, в частности барического градиента и трения, в условиях вращающейся Земли, т. е. при наличии отклоняющей силы вращения Земли. В этом случае движение происходит по криволинейной антициклониче-

28 м/с. В этом К. т. погибло 695 чел. К. т. наблюдаются редко. Ср. *Макси-торнадо*.

КАТАФАЛАНКС — см. *Линия шквалов*.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЕТРОВ И ВЕТРОВЫХ СИСТЕМ — разделение ветров по тем или иным признакам. По Джефрису, разделение основывается на уравнении движения воздуха согласно порядку членов этого уравнения. 1. Эйлерианский ветер — можно пренебречь трением и ускорением Кориолиса. 2. Геострофический ветер — кориолисово ускорение велико, больше трения и ускорения ветра. Ветер дует по изобарам. 3. Антитриптический ветер — трение велико. Ветер дует вдоль градиента давления.

Брент классифицировал ветры по размерам площади, которую они охватывают. 1. Мирового масштаба — звенья *общей циркуляции атмосферы* (Геострофический ветер). 2. Масштаба континентов (например, муссоны, пассаты). 3. Масштаба крупных островов и частей материков (например, мистраль, биз, сирокко). 4. Атмосферные возмущения с горизонтальными размерами более километра (например, малые тропические циклоны, торнадо, бризы, горно-долинные ветры, бора, фён).

Простейшее деление предполагает два основных класса ветров: прямолинейные потоки на больших пространствах и возмущающие их вихревые системы. Практически существует непрерывный спектр размеров ветровых систем. 1. Вихри, пыльные вихри: диаметр и высота — менее 10—100 м. 2. Смерчи (торнадо, тромбы): диаметр — метры, десятки и даже сотни метров, высота — до нижнего основания материнских (смерчевых) облаков, т. е. сотни и даже тысячи метров. 3. Шквалы, бури: диаметр — от одного до десятков километров, высота — до нескольких километров. 4. Тропические циклоны, в развитой стадии симметричные: диаметр — от одной до нескольких сотен километров, высота более 8—10 км. 5. *Внетропические циклоны*, термически и кинематически асимметричные: диаметр — сотни и тысячи километров, высота — до 10—15 км и выше. 6. *Циркумполярные вихри, циклоны*: диаметр — тысячи километров, вихревое движение охватывает всю тропосферу и нижнюю стратосферу, иногда и более высокие слои атмосферы.

Системы антициклонического движения также могут иметь различные масштабы, от мезоантициклонов поперечником в десятки километров до субтропических динамических антициклонов планетарного масштаба.

Предельные скорости ветра в системах ветров зависят от барических градиентов. В циклонах малого диаметра есть критический радиус окружности, внутри которой центробежное ускорение превышает ускорение, обусловленное барическим градиентом. В развитых тайфунах, имеющих четко выраженный глаз бури, этот радиус составляет около 200 км. Наибольшие скорости ветра наблюдаются в вихрях типа смерчей, несколько меньшие — в тропических циклонах, тайфунах, самые маленькие — в глубоких внетропических циклонах.

Общепринятой К. в. и в. с. не существует.

КЛИМАТ ЭТЕЗИЙНЫХ ВЕТРОВ, климат этезий — средиземноморский климат.

КОЛДУН, колдунчик — флюгарка, поворачивающаяся по ветру.

КОМПАКТНОСТЬ ВИХРЕВЫХ СТРУЙ ВОЗДУХА — свойство воздушной струи двигаться как единое „тело“, в результате чего рыхлые наземные предметы, поднятые в воздух (иногда с площади поперечником в десятки и сотни метров) переносятся плотной, компактной массой. К примеру, в смерчах наблюдался перенос скирд сена без рассыпания.

КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ВЕТРЫ, ветры выравнивания — ветры, развивающиеся между обширными горными системами и прилегающими пустынями. Эти прохладные ветры дуют в теплое время года в нижней части тропосферы со стороны пустыни по направлению к горам. Они хорошо выражены днем. К. в. носят муссонный характер.

КОНВЕКЦИЯ — перенос газа (воздуха) или жидкости; в метеорологии имеется в виду перемещение объемов воздуха по вертикали (в отличие от горизонтального движения), обусловленное плавучестью (т. е. температурными условиями, стратификацией температуры в атмосфере).

КОНВЕРГЕНЦИЯ (от лат. *convergo* — склоняться, сходиться к одному центру) — отрицательная *дивергенция*, характеристика сходимости воздушных потоков. Конвергентная зона — зона сходимости ветров. Конвергенция скорости ветра обусловлена действием

трения; в частности, это сходимость линий тока в циклоне, в барической ложбине.

КОНСКИЕ ШИРОТЫ (морск.) — штилевая область (зона затишья) в Атлантическом океане в районе между 30 и 35° с. ш. В XVII в. из-за штилей или кратковременных слабых ветров переменных направлений суда, перевозившие лошадей из Европы в Америку, задерживались в пути. Когда корма для лошадей не хватало — их выбрасывали в океан. С тех пор за этими широтами укоренилось такое название.

КОНТЕССА ДИ ВЕНТО (итал. *contessa di vento* — графиня ветров) — вытянутое по ветру чечевицеобразное облако, часто формирующееся на подветренной стороне вулкана Этна в Сицилии, подобное гигантскому белому тюрбану. Длинный шлейф облака, свисающий с горы на южные склоны, служит приметой дождя и называется ла-серпе — змея.

КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ ШТОРМОВОЙ РАЙОН — часть ЕТС на Европ. равнине между пунктами Сыктывкар, Тотьма, Вологда, Рыбинск, Калуга, Харьков, Волгоград, включающая бассейн Волги, где часты сильные и штормовые ветры в связи с циклонической деятельностью в бассейне Волги, западнее и севернее него. На волжских водохранилищах в среднем каждый третий день наблюдается ветер сильнее 8 м/с. Более сильные ветры обычно имеют юго-западное и юго-восточное направление. Два-три раза за десятилетие здесь скорость ветра может достигать 40 м/с. На Куйбышевском водохранилище в среднем ежегодно около 80 дней с ветром скоростью 10 м/с и более. В этих случаях возможен нагон волн высотой более 120 см. На восточном берегу ветровые волны могут иметь высоту более 3 м. Штормовые ветры могут удерживаться по нескольку дней подряд. Сильные ветры часто наблюдаются зимой, когда водохранилище покрыто льдом. Ср. *Полоса повышенных скоростей ветра*.

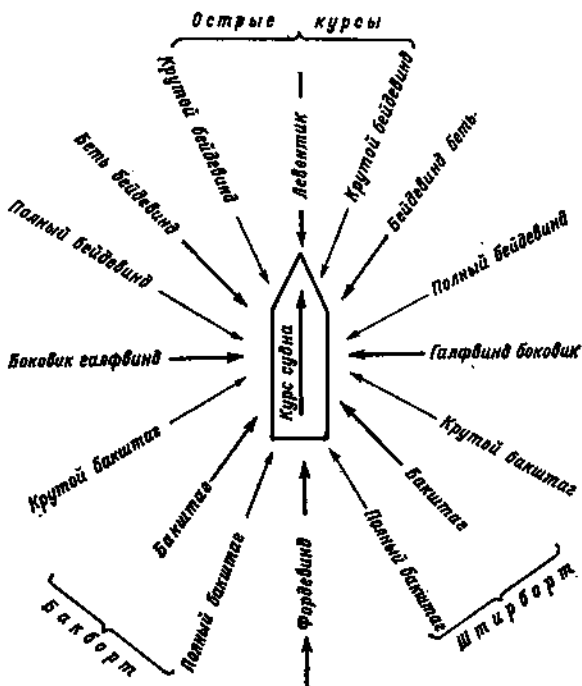
КОНФРАГЕС (лат. *confrages*) — места, открытые для ветров различных направлений.

КОПЬЕВИДНАЯ ДЮНА (геол.) — разновидность продольной дюны, возникающей при сильных ветрах под прямым углом к генеральному переносу песка.

КОТЛЫ ВЫДУВАНИЯ — см. *Полость выдувания*.

КОШАЧИЙ ГЛАЗ — структура воздушных движе-

ний в приземном слое атмосферы, возникающая в результате развития неустойчивых волн (см. *Горные волны*). Перемещивающийся в потоке воздух собирается в отдельные валы, вихри и ролики, выше и ниже которых продолжается волновое движение. Затем может наблюдаться значительное закручивание вихря, часто



Курс судна относительно ветра.

с горизонтальной осью. Эта тенденция проявляется особенно сильно в случаях, когда разность плотностей в смежных слоях воздуха в потоке мала, а *сдвиг ветра* велик.

КОЭФФИЦИЕНТ ПОРЫВИСТОСТИ ВЕТРА — отношение скорости ветра в максимальном порыве к скорости, осредненной за более длительный промежуток времени. Обычно колеблется в пределах от 1,1 до 2,2. Влияние порывов ветра необходимо учитывать при строительстве высоких сооружений.

КОХТЕГА (помор.) — снежное или дождевое облако, признак усиления ветра.

КРОССВИНД (англ. crosswind) — поперечный ветер, составляющая скорости ветра, направленная перпендикулярно линии полета самолета или курсу корабля.

КРУТАЯ БЕТЬ — см. *Бейдевинд*.

КУРИЛЫ (геол.) — фигуры выветривания, скалы, приобретающие форму стола, столба, и т. п. на гребнях гор Восточной Сибири. Ср. *Рёркар*.

КУРСОВОЙ ВЕТЕР (мор.) — ветер, наблюдающийся с борта движущегося судна.

КУРС СУДНА ОТНОСИТЕЛЬНО ВЕТРА (мор.) — угол между направлением ветра и диаметральной плоскостью судна. Различают: ветер с носа — левентик, встречно-боковой (крутой или полный) ветер — бейдевинд, боковой ветер — галфвинд, галбвинд, попутно-боковой ветер — бакштаг (крутой или полный), попутный ветер, дующий в корму — фордевинд.

КУТАСЬЯ ПОГОДКА — сырая и холодная погода с беспорядочными порывами ветра, сопровождающимися выпадением снега или дождя на Памире.

ЛЛЛ ЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛЛ

ЛАЙН СТОРМ (англ. line storm) — штормовой циклон в период равноденствия.

ЛАМИНАРНОЕ ДВИЖЕНИЕ — движение жидкости или газа (воздуха) при отсутствии турбулентности, характеризующееся тем, что все частицы достаточно тонкого слоя движутся с одинаковой скоростью. При переходе от одного слоя к другому (смежному) скорость в случае Л. д. изменяется постепенно и непрерыв-

но в результате молекулярной вязкости. Ср. *Турбулентное движение*.

ЛЕВОЕ ВРАЩЕНИЕ ВЕТРА — изменение направления ветра против часовой стрелки с высотой (см. *Вращение ветра с высотой*) или в данном месте с течением времени вследствие прохождения северной периферии антициклона или гребня высокого давления (в северном полушарии) (см. *Вращение ветра*).

ЛЕДЯНЫЕ ОЖОГИ — повреждения растительности, обусловленные холодными ветрами при чередовании оттепелей и заморозков.

ЛЕЕВИРБЕЛЬ — подветренный вихрь (лей — подветренная сторона, лееварт — стать под ветер). Ср. *Луввирбель*.

ЛЕСОПОЛОСЫ, виндбрек — специальные посадки деревьев и кустарников для защиты полей, дорог и сооружений от переносимого ветром снег, песка, пыли.

ЛЕТНИЙ АНТИЦИКЛОН НАД ОЗЕРОМ БАЙКАЛ — обширная область высокого давления над открытой, относительно холодной водной поверхностью оз. Байкал. Обуславливает усиление дневных бризов.

ЛИНИЯ ВЕТРА — 1. Зона сильного ветра, устойчиво сохраняющаяся на периферии малоподвижного антициклона. См. *Прямолинейный поток*. 2. Направление ветра относительно курса судна.

ЛИНИЯ ВОЗМУЩЕНИЙ — узкая полоса грозовой активности в обширных областях неустойчивой погоды в низких широтах. С ней связана *линия шквалов*. Л. в. не всегда прослеживается на синоптических картах и меняет свою активность от срока к сроку.

ЛИНИЯ СДВИГА ВЕТРА — линия разрыва ветра, граница между зонами с различными скоростями или направлением ветра.

ЛИНИЯ СХОДИМОСТИ — особая линия в поле ветра, в которую вливаются линии тока с обеих сторон или с одной стороны. Ср. *Конвергенция*.

ЛИНИЯ ТОКА — линия в поле ветра, касательная к которой в каждой точке совпадает по направлению с вектором скорости в этой точке в данный момент.

ЛИНИЯ ШКВАЛОВ — холодный атмосферный фронт, узкая зона шквалистых ветров с ливневыми осадками и грозами, вслед за которой температура воздуха резко понижается, атмосферное давление растет. Шквалы могут одновременно наблюдаться вдоль параллельных линий (см. *линия возмущений*) на участках длиной

400—800 км как перед, так и позади основной Л. ш. Часть Л. ш., расположенная вдали от центра циклона, называется *катафаланкс* (греч.). Л. ш. существует по нескольку часов (дольше, чем составляющие ее облака, сменяющие друг друга). Л. ш. связана со значительным вертикальным *сдвигом ветра*.

ЛУВВИРБЕЛЬ — наветренный *вихрь* (лув — наветренная сторона). Ср. *Леевирбель*.

ЛУННЕТЫ (геол.) — серповидные образования типа *барханов* золотого происхождения в пустыне Виктория (Австралия).



МАГНУС ВЕНТУС (лат. *magnus ventus*) — мощный ветер.

МАКРОМАСШТАБНОЕ ДВИЖЕНИЕ — движение воздушных масс, имеющее масштаб порядка тысяч километров (приближенно геострофическое).

МАКРОТУРБУЛЕНТНОСТЬ — перемещение воздуха в процессе *общей циркуляции атмосферы*.

МАНЬЧЖУРСКИЙ ЦИКЛОН — летняя термическая депрессия над Северным Китаем, блокированная западной периферией тихоокеанского антициклона при формировании муссона. См. Муссон Дальнего Востока.

МАРКАНСУ, Долина смерчей — долина перед перевалом Кызыларт на Заилийском хребте. Резкие северные ветры из Алайской долины сопровождаются осадками на северных склонах хребта и проникают на Памир двумя сильными потоками через Алтынмазарский прорыв и перевал Кызыларт. За последним возникают смерчоподобные вихри, которые движутся к оз. Каракуль. Здесь обычно ветер усиливается после полудня, вихри поднимают даже мелкий гравий, ветер выдувает мелкозем, иссушает грунт. Лёссовое помутнение атмосферы распространяется иногда до высоты 5 км.

МАРСЕЛЬНЫЙ ВЕТЕР — ветер, при котором парусное судно может нести марсельные паруса. Разли-

чают умеренный, свежий, сильный М. в. и риф-марсель-ный ветер.

МГЛА — помутнение воздуха в результате взвешенных в нем частичек пыли, дыма и гари, приводящее к ухудшению дальности видимости. Наблюдается в степях и пустынях, на лесных или торфяных участках, охваченных пожаром. Над большими городами М. связана с загрязнением атмосферы дымом и пылью местного происхождения. На юго-востоке ЕТС часто связана с суховеями и пыльными бурями.

МГНОВЕННАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА — модуль вектора ветра, его скорость в данный физический момент.

МЕЖНИКИ (помор.) — восемь промежуточных (между главными) направлений (румбов) ветра: ССВ, ВСВ, ВЮВ, ЮЮВ, ЮЮЗ, ЗЮЗ, ЗСЗ, ССЗ. Различают еще малые межники или стрики (стрыки) — 16 румбов, каждый расположен между главным румбом и межником. См. Ветры на северных берегах ЕТС.

МЕНДЖИЛЬ (иран. — тысяча ветров) — узкое, сильно продуваемое ущелье у селения Менджиль перед обширной долиной с бурной рекой на южных отрогах Загроса (Южный Иран).

МЕРТВЫЙ УГОЛ — район безветрия на подветренных склонах гор в Гренландии.

МЕСТНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — система движений атмосферного воздуха над некоторой частью земной поверхности, обусловленная особенностями территории (орографической обстановкой, наличием разрыва в температурных условиях и т. п.). Ср. *Атмосферная циркуляция*.

МОЛЛИС (лат. *mollis* — мягкий) — везнойный ветер.

МОРЕ МРАКА — часть океана у северо-западных берегов Африки, где регулярно выпадает пыль, вынесенная харматаном с востока (из Сахары). Харматан захватывает часть океана летом до 20° с. ш., зимой до 6° с. ш.

МОРЕ МУССОНОВ — северная часть Индийского океана (Аравийское море). См. Муссон.

МУССОННАЯ ДЕПРЕССИЯ — область пониженного атмосферного давления летом над материком (например, над Индией), участвующая в формировании муссонного переноса воздуха на протяжении более или менее длительного времени. При этом индивидуальные депрессии сменяют одна другую.

МУССОННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ — режим воздушных течений, при котором преобладающие направления ветра зимой и летом противоположны или близки к противоположным, однако повторяемость преобладающих направлений ветра невелика и циркуляция не имеет характера резко выраженных муссонов.

МУССОННОЕ СКОПЛЕНИЕ ОБЛАКОВ — обширная продолговатая область сплошной облачности над сушей и примыкающими морями на юго-востоке Азии в период с июля по сентябрь. Площадь М. с. о. может достигать $200 \cdot 10^4$ км².

МУССОННЫЕ ДОЖДИ — дожди, выпадающие в период летнего (океанического) муссона. М. д. могут иметь фронтальное, конвективное или орографическое происхождение. В тропиках М. д. особенно обильны, в Индии почти все осадки являются следствием М. д.

МУССОННЫЙ ВОЗДУХ — воздушная масса, переносимая муссоном. В тропических муссонах воздух летнего муссона является экваториальным, зимнего — тропическим. Во внетропических широтах Дальнего Востока воздух летнего муссона — морской тропический или морской полярный, зимнего муссона — континентальный полярный.

МУССОННЫЙ КЛИМАТ — климат области с муссонной циркуляцией атмосферы. Характеризуется сухой зимой и дождливым, влажным летом. Примерами М. к. являются климат п-ова Индостан и климат побережий Дальнего Востока в умеренных широтах. Районы среднего течения Амура, долины Уссури, Приморье, северо-восток Китая, южный Сахалин и северная Япония характеризуются М. к., который создается вследствие преобладания зимой континентальных воздушных масс, выносимых с материка на океан по периферии зимних азиатских антициклонов, а летом — морских воздушных масс, выносимых на материк при активной циклонической деятельности на востоке. На материковой части Азии М. к. характеризуется малоснежной, сухой и холодной зимой и дождливым летом. Осадки имеют резко выраженный максимум в летний период.

МУССОННЫЙ УГОЛ — угол между преобладающими направлениями ветра в области муссонной циркуляции, т. е. между генеральными направлениями летнего и зимнего муссонов (например, в январе и июле).

сочетании с длинной волной на Балтийском море, приводящие к неврским наводнениям в Ленинграде; штормовые океанические муссоны при выходе тропических циклонов на дельту р. Ганг в Индии.

НАКАТ, паводь — приливная волна в широком устье реки, задерживающая течение, движущаяся вверх по ре-



Нагон (прибой) при шторме в Пицунде 29 октября 1969 г.

ке в виде стены воды высотой иногда в несколько метров. Иногда сопровождается нагонным ветром. Это бар на р. Ганг (Индия), маскаре на реках Сена и Дордонь (Франция), поророка на р. Амазонка (Бразилия) и др. Ср. *Нагон*.

НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА — направление откуда дует ветер. Выражается в румбах горизонта или в угловых градусах. См. Ветер.

НЕСУЩАЯ ПОЛОСА — крупномасштабный поток воздуха в теплом секторе циклона в виде локализованного языка теплого и влажного воздуха, который движется параллельно холодному фронту и поворачивает антициклонически. Обладает сложной пальцеобразной структурой. Имеет ширину до 300 км и вертикальную протяженность до 2 км (в том месте, где поток начинает восходить над поверхностью теплого атмосферного фронта). Н. п. подобна ленте конвейера, переносящей большие количества тепла, влаги и количества движения

к северу и вверх, а тем самым усиливающей термическую асимметрию циклона.

НИМБИФЕР (лат. *nimbifer*) — несущий бурю, облака с дождем.

НИМБУС (лат. *nimbus*) — туча, ветер, буря, ураган.

НИУХИУ, нихау (полинез. *niuhiu* — Земля ураганных ветров) — о. Факахина в архипелаге Туамоту (140° з. д., 15° ю. ш.). См. *Туамоту*.

НУБИЛУС ВЕНТУС (лат. *nubilus ventus*) — ветер, приносящий облака (аустер).

НУБИФУГУС (лат. *nubifugus ventus*) — ветер, разгоняющий облака (борея).

НУЛЕВЫЕ РУМБЫ — см. *Румб*.



ОБЛАКО-ФЛАГ, облачный шлем, дымящаяся гора — орографическое облако на подветренной стороне гор, иногда в подветренном течении стоячего вихря, касающееся нижним краем подветренного склона и висящее подобно флагу. Ср. *Арка чинук*, *Гелм*, *Контецца ди венго*, *Скатерть*, *Горные волны*.

ОБРАЩЕНИЕ ВЕТРА — 1. Изменение направления ветра на противоположное при переходе от нижних слоев к вышележащим. Например, антипассат над пассатом, антибриз над бризом, антимуссон над муссоном (ср. *Вращение ветра с высотой*). 2. Изменение с высотой времени наступления максимума скорости ветра в суточном ходе (см. *Уровень обращения ветра*).

ОБЩАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ АТМОСФЕРЫ — система воздушных течений планетарного (глобального) масштаба, соизмеримых с масштабами материков и океанов. Состоит из крупных звеньев — центров действия атмосферы, пассатов, муссонов и др. Интенсивность О. ц. а. оценивается различными *индексами циркуляции*, отражающими устойчивость ветровых потоков в пространстве и во времени. Основной формой О. ц. а. является циклоническая деятельность на фоне зонального переноса на вращающейся Земле.

вающая преобладание муссонных ветров с юго-запада на побережье Аравийского моря, южных и юго-восточных — на побережье Бенгальского залива.

Зимой здесь господствуют ветры противоположного направления, дующие с суши и обуславливающие засушливость сезона. См. Муссон. Ср. *Маньчжурский циклон*.

ПЕПЛОПАУЗА — верхняя граница пограничного слоя атмосферы, на которой уже не сказывается трение воздушного потока о подстилающую поверхность и скорость ветра близка к геострофической.

ПЕРЕКАТНЫЕ ПЕСКИ, ветроносные пески — летучие, зыбучие пески.

ПЕРЕДНЕАЗИАТСКАЯ ДЕПРЕССИЯ — термическая депрессия над Передней Азией. Ее развитие сопровождается вспышкой ветров на Ближнем Востоке.

ПЛАУ ВИНД (англ. plough wind) — сильный ветер, связанный с *линией шквалов*.

ПЛАУРЫ, каблы — плавающие тростниковые острова в дельте Дуная, отрывающиеся от плавов под воздействием сильных ветров и паводков.

ПОВОДЬ — выгон воды из устья реки (см. *Падун*), а также волна без ветра после *бури*.

ПОДВЕТРЕННАЯ ДЕПРЕССИЯ, подветренная ложбина — область низкого атмосферного давления на подветренной стороне гор, образующаяся при перетекании через них воздушного потока. Например, в Скалистых горах, на востоке Карпат и в Предкарпатье при западных потоках образуется П. д. в виде барической ложбины. Ср. *Орографический циклон на юге Крыма*.

ПОДВЕТРЕННЫЕ ОСТРОВА — 1. Южная группа Малых Антильских островов в Карибском море. 2. Составу — четыре западных острова, входящих в число о-вов Зеленого мыса и находящихся в зоне северо-восточного пассата.

ПОКАЗАТЕЛЬ УСТОЙЧИВОСТИ ШОУВОЛТЕРА (Showalter) — показатель возможности развития смерча. Соответствует разности между температурой воздуха, поднятого по сухадиабатическому закону до уровня поверхности 850 гПа, и фактической температурой на уровне поверхности 500 гПа.

ПОЛЕ ВЕТРА — пространственное распределение скорости и направления ветра, в каждой точке пространства характеризующегося вектором.

ПОЛОСА ПОВЫШЕННЫХ СКОРОСТЕЙ ВЕТРА — территория или акватория, подверженная воздействию частых и сильных ветров. Например, территория, простирающаяся от Балтийского моря через север ЕТС и Сибирь (Новосибирск, Омск, Свердловск) до западных районов Восточной Сибири. Здесь преобладают сильные западные ветры.

На юго-востоке Черного моря П. п. с. в. охватывает акваторию северо-западнее устья р. Риони на 200—300 км. Полоса имеет ширину от Поти до Сочи, а в открытом море до 180 км. Суда, проходя зимой район Поти, попадают в полосу сильного северо-восточного муссона, начинающегося и усилившегося еще в Рионской долине. См. *Колхидский муссон*.

ПОЛОСТЬ ВЫДУВАНИЯ, блоу аут (англ. blow-out) (геол.) — впадина, образовавшаяся на сухом возвышении в песчаной или супесчаной почве (в зоне подвижных песков и супесков) в результате ветровой эрозии. В понижении длинной поперечной дюны усиление ветра обуславливает вынос песка. Впадина напоминает по форме кратер вулкана и называется также котлом выдувания.

ПОРОДЫ ЭОЛОВОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ (геол.) — отложения, образовавшиеся при переносе пыли и песка ветром.

ПОЮЩИЙ МОСТ — мост через р. Эльбу в Лауэнбурге (Шлезвиг-Гольштейн, ФРГ), стальные конструкции которого при южном ветре издают эоловые звуки. Ср. *Эолова арфа*.

ПОЯС ТОРНАДО — см. *Торнадо-белт*.

ПРАВИЛО АДМИРАЛА ФУРЬЕ (мор.) — характеристика зависимости между расстоянием от судна до центра тропического циклона (урагана) и понижением атмосферного давления, фиксируемого на судне: „малое падение — большое расстояние, большое падение — малое расстояние“.

ПРАВИЛО ВЕДУЩЕГО ПОТОКА — подвижные циклоны и антициклоны перемещаются в направлении ведущего потока — ветра в средней тропосфере, обычно со скоростью двух третей от скорости на высоте 3 км.

ПРАВОЕ ВРАЩЕНИЕ ВЕТРА — изменение направления ветра с высотой по часовой стрелке: в пограничном слое атмосферы вследствие уменьшения силы

РАЗЛОМИСТЫЙ ВЕТЕР (помор.) — ветер, ломающий ледяной покров.

РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (техн.) — скорость, которую принимают для расчета ветровой нагрузки на сооружения при проектировании. В зависимости от класса сооружения в расчет принимается скорость с заданной повторяемостью — 1 раз в год, в 5, 10, 15, 20, 50 и 100 лет. Определяется методом статистической экстраполяции распределения наблюдавшихся скоростей. В защищенной местности она обычно на 30—40 % меньше скорости на открытой местности. С высотой *P.* с. в. увеличивается.

РЕВУЩИЕ СОРОКОВЫЕ ШИРОТЫ — см. Преобладающие западные ветры.

РЕЗУЛЬТИРУЮЩИЙ ВЕТЕР — средний вектор скорости ветра, т. е. векторная сумма составляющих векторов ветра или средняя из скоростей (с учетом направлений). Вычисляется для данного пункта или уровня за некоторый период времени.

РЕРКАР (швед. *rörkar*) — колонны из известняков на побережьях о. Готланд (Балтийское море), образовавшиеся в результате выветривания. Ср. *Курилы*.

РОЗА ВЕТРОВ — диаграмма, характеризующая режим ветра в данном пункте по многолетним данным (месяц, сезон, год и т. п.). Строится в виде „лепестков розы“ — 8 румбов (направлений), на каждом из которых откладывают повторяемости ветров данного направления и разных скоростей в процентах, или продолжительность в часах ветров разных направлений. В центре *P.* в. указывают число штилей. Розы ветров с четко выраженным преобладанием того или иного направления характерны для горных перевалов, долин, гористых побережий. На равнинах розы ветров более симметричны.

РОЗА ОТКРЫТОСТИ ФЛЮГЕРА — графическое изображение оценки пересеченности местности с точки зрения окружающих препятствий — их высоты (в градусах) и влияния на скорость и направление ветра с разных сторон горизонта.

РОНДАДА (исп. *gondada*) — ветер, поворачивающий по часовой стрелке.

РОССЫПЬ — взбитый ветром бурун на поверхности воды.

РЯБЬ — см. *Ветровые волны*. Кэ т с по.

го атмосферного давления над Северной Африкой, связанная с повышенными температурами подстилающей поверхности в теплое время года.

СВЕРХГРАДИЕНТНЫЙ ВЕТЕР — ветер в направлении уменьшающегося барического градиента (расходящихся изобар).

СДВИГ ВЕТРА — изменение ветра в пространстве, описываемое разностью скоростей ветра в двух точках пространства. Характеризует изменение скорости и направления ветра между этими точками. В зависимости от ориентации точек в пространстве различают вертикальный и горизонтальный сдвиги ветра.

Вертикальный С. в. — это изменение скорости и направления ветра с высотой, отнесенное к единице толщины слоя. Горизонтальный С. в. — это изменение ветра по горизонтали, также отнесенное к единице расстояния, когда параллельные воздушные потоки имеют различную скорость. Горизонтальный С. в. может быть антициклоническим и циклоническим. Антициклонический С. в. возникает в случаях, когда скорость ветра уменьшается (по потоку) в северном полушарии слева направо, в южном — справа налево. Циклонический С. в. возникает при уменьшении скорости ветра в северном полушарии справа налево, в южном — слева направо.

С. в. существенно влияет на условия полета самолетов и интенсивность турбулентности. Нередко он является причиной возникновения шквалов и ночных гроз.

Различают слабый, умеренный и сильный вертикальный С. в. при изменении скорости ветра соответственно на 0 — 2, 2 — 4 и 4 — 6 м/с на 100 м высоты. Наиболее значительные С. в. наблюдаются в нижнем 30-метровом слое атмосферы над неровностями рельефа (например, в горах), а также при неустойчивой стратификации атмосферы, больших барических градиентах и на атмосферных фронтах.

СДВИГ ВЕТРОВ — сезонные смещения планетарных ветровых систем, таких, как пассаты и муссоны.

СЕЗОННАЯ СМЕНА ВЕТРОВ — изменение преобладающего направления ветра при переходе от одного сезона к другому. С. с. в. с наибольшей яркостью выражена в областях муссонов.

СКАГЕРРАКСКИЙ ЦИКЛОН — циклон, который

формируется при развитии волнового возмущения на атмосферном фронте, приближающемся к югу Скандинавии. Обусловлен орографической деформацией фронта. При движении (нырянии) к юго-востоку С. ц. углубляется и обуславливает штормовую погоду на юге Балтийского моря, в Прибалтике и даже на Украине.

СКАТЕРТЬ — белое орографическое облако, перекатывающееся через вершину Столовой горы (Южная Африка) при юго-восточном ветре, стекающем затем в сторону Кейптауна в виде фёна. На северных склонах С. подобна водопаду, но испаряется, не достигнув подножия горы. Из Кейптауна она прослеживается как бурное движение воздуха и облачных масс. Однако издали облако кажется неподвижным, словно скатерть, свисающая со стола. Служит признаком начала сильного ветра. Ср. *Арка чинук*, *Контецца ди венто*.

СКОРОСТЬ ВЕТРА — 1. Вектор скорости движения воздуха относительно земной поверхности. 2. Числовое значение указанного вектора, выражаемое в м/с, км/ч и узлах. Если измерения производят по *шкале Бофорта*, то получают силу ветра в баллах.

СЛЕД ТАЙФУНА — верхний слой холодной воды в океане шириной около 300 км, остающийся после прохождения тайфуна. Охлаждение связано с подъемом глубинных вод (апвеллинг). С. т. может сохраняться до полутора месяцев.

СМЕРЧЕВЫЕ (МАТЕРИНСКИЕ) ОБЛАКА — кучево-дождевые облака большой вертикальной протяженности (обычно 13—15 км и более), в которых зарождаются смерчи. Характеризуются высокой турбулентной неоднородностью. Связаны с грозой, градом и интенсивным ливнем.

Различают три основных типа С. о.: с прямой или дугообразной осью вращения (горизонтальный вихрь); с горизонтальной изогнутой осью вращения (вихрь в виде тороида — бублика, воротника); с вертикальной осью вращения (башенное облако, представляющее собой верхнюю часть воронки смерча). Вихрь с горизонтальной осью испытывает искривление, и его край выпадает из облака, образуя „хобот“ смерча.

Характерной особенностью С. о. является наличие в нем „глаза“, словно у маленького тропического циклона. Однако из-за искривления вихревой трубки глаз может не обнаруживаться.

СНЕЖНАЯ ДОСКА, ветровая доска — отсортиро-

важные сильным ветром зерна фирна, плотно уложенные в пласт снега. Образуется на наветренных склонах гор под давлением ветра. См. *Убой*.

СНЕЖНЫЕ ВАЛЫ, снежные рулоны — скопления снега примерно цилиндрических форм и различных размеров. Возникают в результате скатывания ветром слоя достаточно сырого снега в условиях горного и холмистого рельефа.

СНЕЖНЫЕ ЗАНОСЫ — скопления снега в виде сугробов, преграждающие путь. Образуются в результате длительных снегопадов и метелей.

СНЕЖНЫЙ ШКВАЛ — шквал, сопровождающийся выпадением снега. Возможен зимой или весной в неустойчиво стратифицированной холодной воздушной массе над относительно теплой поверхностью. Ср. *Близард*.

СОТАВЕНТУ — см. *Подветренные острова*.

СОФИЯ, холодная София — период возврата холодов в Европе около середины мая, связанный с вторжением холодного воздуха в тылу циклона или атмосферного фронта.

СПАЛМЕДЖДЖО, фумарея (итал. spalmeggio, fumaiea), фумеа — туман над морем, возникающий при вторжении б о р ы.

СПУТНАЯ СТРУЯ — воздушный поток за движущимся телом, например за самолетом. Представляет собой завихренную зону.

СРЕДНЕРУССКИЙ ВЕТРОРАЗДЕЛЬНЫЙ ХРЕБЕТ — отрог высокого атмосферного давления (цепочка антициклонов) на широтах Среднего и Южного Урала, по обе стороны от которого преобладают ветры различных направлений.

СРЕДНИЙ ВЕТЕР В СЛОЕ, эффективный ветер — средний вектор скорости ветра, полученный путем осреднения всех векторов скорости ветра, наблюдаемых в некоторый момент на разных уровнях в пределах данного слоя.

СРЫВНЫЕ ВИХРИ — вихри, возникающие вдоль некоторой линии на земной поверхности, по обе стороны от которой ветры имеют разные составляющие скорости. Эта линия может стать основанием вихревой пелены, так как является линией торможения. При увеличении интенсивности вихревой пелены отдельные

вихри тоже могут стать очень сильными. В результате на подветренных склонах гор часто образуются пыльные или снежные вихри (смерчи), которые иногда способны поднимать и уносить различные предметы, хотя продолжительность существования таких вихрей невелика.

СТРОЧКА — выпел (*флюгер*) на судне.

СТРУЕВОЙ ПОТОК — прямолинейный воздушный поток длиной в сотни километров над атлантическими берегами США на южной периферии антициклона.

СТРУКТУРА ВЕТРА — характеристика неоднородности ветрового потока, его порывистости, обусловленной турбулентностью.

СУБТРОПИЧЕСКИЕ АНТИЦИКЛОНЫ — *антициклоны* в тропическом воздухе с центром в субтропиках, обычно над океанами. С. а. медленно смещаются с запада на восток (в южном полушарии со скоростью примерно 40 км/ч, в северном — еще медленнее). От С. а. отделяются подвижные ядра, смещающиеся к востоку. В связи с большой повторяемостью С. а. имеются статистические области высокого давления в субтропиках: в северном полушарии это азорский и тихоокеанский (гавайский) антициклоны.

СУГРОБ — скопление снега в неровностях рельефа. По конфигурации С. можно определить направление преобладающего ветра во время снегопада или метели. Ср. *Дюна, Бархан*.

СУТОЧНЫЙ ХОД ВЕТРА — изменение скорости и направления ветра в течение суток. Обычно ветер усиливается днем, когда в результате дневного прогрева увеличивается турбулентность. Направление ветра в ясный день стремится следовать „за солнцем“ (см. *Солнечный ветер*). С высотой гелиотропизм ветра исчезает. У земной поверхности ветер ночью ослабевает. В верхней части пограничного слоя атмосферы суточный ход обратный, т. е. скорость ветра наименьшая днем, наибольшая — ночью. Между верхней и нижней частями пограничного слоя существует переходный слой, в котором суточные изменения скорости ветра наименьшие. Середина этого переходного слоя — *уровень обращения ветра* — меняет свою высоту в течение года в широких пределах (от нескольких десятков метров до 130—150 м и более). Наиболее типичные отклонения от этой схемы связаны с немонотонным изменением скорости ветра с высотой. При нормальном правом вращении вет-

хвойными лесами, но выше 500 м развита только горная растительность, распространены каменные осыпи. Облака, спускающиеся с гор при западном ветре, служат признаком длительного ненастья.

ТЕМНОЕ МОРЕ, Море Мрака, Туманный берег — часть Атлантического океана вблизи о-вов Зеленого мыса у западного побережья Африки; названа так из-за господства пыльного хармата на.

ТЕРМИЧЕСКИЙ ВЕТЕР — термическая слагающая ветра, прирост геострофического ветра от некоторого уровня до вышележащего. Т. в. прямо пропорционален среднему горизонтальному градиенту температуры (в слое между этими уровнями), толщине слоя, ускорению свободного падения и обратно пропорционален средней температуре слоя и параметру Корнелиса (который зависит от широты места и угловой скорости вращения Земли). Т. в. направлен по изотерме средней температуры слоя так, что в северном полушарии низкие температуры остаются слева.

ТЕЧЕНИЕ ЗАПАДНЫХ ВЕТРОВ — океаническое течение к северу от 60° ю. ш., переносящее поверхностные воды в основном на восток и северо-восток. Охватывает область океанов между 40 и 60° ю. ш., ширина потока достигает 800 миль, лишь в проливе Дрейка до 300 миль. Средняя скорость 0,5—1,0 узлов. Ср. Вестерлиз, Прибрежное Антарктическое течение.

ТИХОДОЛ — защищенная от ветра прибрежная часть оз. Байкал, а также других рек и озер СССР, имеющих гористые берега.

ТОЛЧЕЯ — водоворот, возникающий при столкновении волн с воздушным потоком, в котором резко изменилась скорость ветра, или при встрече волн различных направлений. Например, сильная Т. возникает в центре тропического циклона, а также вдоль восточного края Ньюфаундлендских банок при южном ветре, дующем навстречу Лабрадорскому течению. К юго-востоку от банок крутые волны достигают высоты 10—12 м. Т. различной интенсивности возникает практически у каждого более или менее значительного мыса.

ТОРНАДО-БЕЛТ (англ. tornado belt — пояс торнадо) — центральные штаты США, где часто наблюдаются торнадо и пыльные бури: Канзас, Айова, Техас, Арканзас, Иллинойс, Оклахома, Небраска, Миссисипи, Алабама, Огайо, Индиана, Джорджия, Миннесота,

Висконсин, юг Мичигана. Ежегодно в США отмечается в среднем около 75 торнадо.

ТОЧКИ ВСАСЫВАНИЯ — участки (пространства) в стенке смерча, в которые воздух втекает (вовлекается) в вихрь. Двигутся вокруг ядра смерча со скоростью вращения всего вихря. В них вихрь может поднимать с рельсов вагоны массой до 13 т, что соответствует скорости ветра 100 м/с.

ТРАНСПОРТИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ВЕТРА, емкость ветра — предел грузоподъемности ветра с заданной скоростью и турбулентностью. Учитывается при оценке условий распыления снега, пыли, выдувания почв, заноса дорог. Определяется в кубических метрах на 1 м погонного фронта переноса за единицу времени. Зависит от квадрата или куба скорости *активного ветра*, продолжительности его действия, от размера, формы и структуры выдуваемых частиц. При пыльной буре может переноситься до 60 тыс. т пыли в 1 км³ воздуха. Ветры в бассейне р. Миссисипи несут в 1000 раз больше пыли, чем река несет твердых наносов.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЕТРОВОГО ПОТОКА — изменение скорости и направления ветра под влиянием орографии, ландшафта, растительного покрова. С усилением ветра влияние рельефа местности возрастает, увеличивается турбулизация потока и рассеивание кинетической энергии ветра.

ТРОПОСФЕРНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ — система воздушных течений в тропосфере и нижней стратосфере. См. *Общая циркуляция атмосферы*.

ТУННЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ — см. *Фаннеллинг*.

ТУРБУЛЕНТНОЕ ДВИЖЕНИЕ — движение воздуха, газа или жидкости, характеризующееся тем, что помимо некоторой средней скорости потока его частицы имеют свою добавочную скорость, направление которой отличается от направления средней скорости. Ср. *Ламинарное движение*.

ТУРБУЛЕНТНЫЙ ВИХРЬ — вращающийся объем воздуха, кратковременно существующий в турбулентном потоке.

ТУРБУЛЕНТНЫЙ ПОГРАНИЧНЫЙ СЛОЙ — нижняя часть атмосферы (слой трения), испытывающая

наибольшее влияние трения воздушного потока о подстилающую поверхность.

ТЫРНЫАУЗ — город в Кабардино-Балкарии на склоне горы Эльбрус в ущелье Тырнауз-су, что означает Ущелье ветров.

ТЫСЯЧА ВЕТРОВ — см. *Менджиль*.

ТЯГУН — сильное течение с *зыбью*, возникающее в некоторых бухтах (например, в Батумской при юго-западном ветре).

УУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУУ

УБОЙ, убойный снег, тугой снег — твердый, плотный снег, сильно утрамбованный ветром.

УГЛОВОЙ ЭФФЕКТ ВЕТРА — усиление скорости ветра у высоких выступающих берегов (мысов) или у выдающихся вперед орографических препятствий вследствие вынужденной сходимости линий тока. См. *Мысовой эффект*, *Эффекты, влияющие на ветер*.

УГЛОВЫЕ ВИХРИ, поперечные вихри — вихри, образующиеся в пограничном слое атмосферы у подножия крутого обрыва, склона или здания.

УГОЛ ВЕТРА — угол между линией пути самолета и направлением ветра.

УГОЛ ОТКЛОНЕНИЯ ВЕТРА ОТ ГРАДИЕНТА — угол между направлением ветра у земной поверхности и направлением горизонтального барического градиента на уровне моря. В среднем над сушей он составляет 40—60°, над морем около 70—80°. Средний угол отклонения принимается равным 60°. В устойчивых воздушных массах он меньше, чем в неустойчивых. Зимой меньше, чем летом. С высотой в слое трения этот угол возрастает почти до прямого на уровне трения (где предположительно ветер совпадает с направлением геострофического ветра). Ср. *Угол отклонения ветра от изобар*.

УГОЛ ОТКЛОНЕНИЯ ВЕТРА ОТ ИЗОБАР — угол, дополняющий до 90° *угол отклонения ветра от градиента*.

УРАГАННЫЙ — мыс на побережье Антарктиды в море Лазарева.

УРОВЕНЬ ОБРАЩЕНИЯ ВЕТРА — высота, выше которой время наступления наибольшей в течение дня скорости ветра наблюдается в ночные часы, тогда как в нижележащих приземных слоях наибольшая скорость ветра наблюдается в послеполуденные часы. Высота У. о. в. меняется в широких пределах и существенно зависит от условий циркуляции воздуха и ветрового режима в данной местности, от времени года и условий развития турбулентного обмена. См. *Суточный ход ветра*.

УСТОЙЧИВОСТЬ ВЕТРА — отношение модуля среднего вектора ветра к средней скалярной скорости ветра. Если ветер всегда имеет одно и то же направление, то У. в. равна единице. Если ветры всех направлений равновероятны, то при одинаковой их скорости ветер абсолютно неустойчив.

ФФФФФФФФФФФФФФФФФФФФ

ФАННЕЛЛИНГ (англ. funnelling от funnel — воронка) — туннельный эффект, усиление ветра в проходе между двумя орографическими препятствиями. См. *Труба*.

ФЁНОВОЕ ОКНО — просвет в облаках над горным хребтом с подветренной стороны при развитии фёна.

ФЁНОВЫЙ НОС — форма деформации изобар на синоптической карте, очерчивающих гребень на наветренных склонах горной гряды и ложбину на подветренных, где развивается фён. См. *Фёновый циклон*.

ФЁНОВЫЙ ЦИКЛОН, фёновая ложбина — зона пониженного атмосферного давления, формирующегося на подветренной стороне горного хребта, с которого дует фён. Возникает при большом контрасте температуры (до 30 °С) между теплым фёновым воздухом и холодным воздухом подветренных склонов. См. *Фёновый нос*.

ФЁНОВЫЙ ЭФФЕКТ — адиабатическое нагревание воздуха и понижение в нем относительной влажности.

сти при нисходящем движении по неровностям рельефа. См. Фё н.

ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОРНАДО — оценка максимальной скорости ветра, длины пути и ширины зоны разрушения торнадо по 5-балльной шкале Фуджиты:

Баллы	0	1	2	3	4	5
Максимальная скорость ветра, м/с	18	33	50	70	93	117
Длина пути, км	0,5	1,6	5,1	16,1	50,1	161
Ширина зоны, км.	0,005	0,016	0,051	0,161	0,509	1,610

ФЕНООБРАЗНЫЕ ВЕТРЫ — ветры с нисходящей составляющей, вызывающие более или менее заметное повышение температуры воздуха в условиях, нетипичных для фёна. В некоторых случаях к ним относят стоковые ветры в Антарктиде и Гренландии.

ФЛАТУС (лат. *flatus*) — дуновение.

ФЛАТУС АНТЕЛУКАНУС (лат. *flatus anteluca-nus*) — предрассветный ветер.

ФЛАТУС СЕКУНДУС (лат. *flatus secundus*) — попутный ветер.

ФЛЮГАРКА — часть *флюгера* — пластинка (или флажок), свободно вращающаяся вокруг вертикальной оси под действием ветра и указывающая его направление.

ФЛЮГЕР — установка для определения направления и силы ветра.

ФОЛКЛЕНДСКОЕ ТЕЧЕНИЕ — ветвь *течения Западных Ветров* в Атлантическом океане, направленная у берегов Аргентины на север.

ФОЛЛ (англ. *fall*) — стихающий ветер.

ФОРДЕВИНД (морск.) — попутный ветер (*наветер, флатус секундус*).

ФРАНК (мор.) — устойчивый ветер.

ФРОНТ БРИЗА — см. Бриз.

ФРОНТ ПОРЫВОВ ВЕТРА — узкая полоса шквалов или зона порывов ветра, оконтуривающая струю холодного воздуха, вырывающуюся через перевал или седловину в горах. Если воздух достаточно влажен, то порывы ветра сопровождаются ливнями и грозами. На подветренной стороне гор возникают цепочки вихрей, следующих друг за другом. Мощные вихри с приблизительно вертикальной осью могут возникнуть при выходе ветровой струи из ущелья справа и слева от нее.

находится к югу от центра изобар. На синоптической карте практически невозможно различить эти точки.

ЦЕНТР ДЕЙСТВИЯ АТМОСФЕРЫ — обширная устойчивая во времени и пространстве область высокого или низкого атмосферного давления, представляющая собой мощную систему воздушных течений планетарного масштаба. Различают перманентные и сезонные Ц. д. а. В северном полушарии к первым относятся исландская и алеутская депрессии — обширные центральные циклоны, области почти постоянного преобладания штормовой погоды, и субтропические динамические антициклоны — азорский и тихоокеанский, в которых преобладает тихая погода. На их периферии развиваются пассаты (на экваториальной стороне) и западные ветры, вестерлиз (на полярной стороне), по их западной периферии движутся тропические циклоны. Эти максимумы давления являются компонентами барического поля, формирующими океанические муссоны на побережьях материков. К сезонным центрам действия относятся, например, сибирский и канадский зимние антициклоны.

Ц. д. а. являются результатом преобладания в данном районе барических образований одного знака в течение всего года (перманентный Ц. д. а.) или в течение одного сезона (сезонный Ц. д. а.). Положение и состояние Ц. д. а. определяет распределение воздушных течений *общей циркуляции атмосферы*.

ЦИКЛОН — атмосферное возмущение с пониженным атмосферным давлением в центре, характеризующееся системой ветров, дующих против часовой стрелки в северном полушарии, по часовой стрелке — в южном. В слое трения (от земной поверхности до высоты нескольких сотен метров) ветер имеет слагающую, направленную внутрь Ц. (по барическому градиенту), убывающую с высотой. На синоптических картах Ц. очерчивается замкнутыми изобарами. Диаметр внетропических циклонов — от сотен или тысяч до нескольких тысяч километров. Тропические циклоны имеют меньшие диаметры. Давление в центре внетропических Ц. на уровне моря меняется в пределах от 970 до 1010 гПа. Обычно траектории внетропических Ц. направлены к востоку с составляющей к полюсу. „Ныряющие“ Ц. движутся с составляющей к экватору (см. *Скагерракские циклоны*). Аномальные траектории могут иметь направление с востока на запад с составляющей

к полюсу (подобно тропическим Ц. на начальной ветви их траектории). Скорость движения Ц. обычно составляет 10—70 км/ч (иногда до 100 км/ч). В заполняющихся Ц. она уменьшается. В процессе движения Ц. проходит ряд стадий развития (от волны на атмосферном фронте, молодого циклона и до заполняющегося окклюдиванного Ц.).

ЦИКЛОСТРОФИЧЕСКИЙ ВЕТЕР, геоциклострофический ветер — равномерное круговое движение воздуха при равновесии силы барического градиента и центробежной силы и, следовательно, при отсутствии отклоняющей силы вращения Земли и силы трения, что возможно лишь на экваторе в свободной атмосфере. Так же называют криволинейное движение воздуха с большой скоростью и при большой кривизне траектории, так что центробежная сила резко преобладает над отклоняющей силой вращения Земли. Последней, как и силой трения, можно пренебречь. Наблюдается, например, в свободной атмосфере в тропических циклонах и смерчах.

Ц. в. — это градиентный ветер в круговых изобарах, т. е. равномерное круговое движение воздуха при наличии сил градиента, отклоняющей и центробежной, но без трения, происходящее по изобарам.

ЦИРКУМПОЛЯРНЫЙ ВИХРЬ — общее вращение атмосферы вокруг полюса с запада на восток. На этот общий западный перенос налагаются возмущения, обусловленные циклонической деятельностью.



ШАУЭР (англ. shower, нем. Schauer) — буря (шквал) с грозой и сильным ливнем, связанная с прохождением мощного кучево-дождевого облака.

ШИРОКИЕ ЮЖНЫЕ ПОТОКИ — теплые и влажные ветры в теплом секторе циклона, обуславливающие развитие ночных шквалов с грозами и ливнями, в частности, над Средним Западом США. В таких случаях непосредственно к востоку от центральной и южной

части Скалистых гор атмосферное давление ниже 1000 гПа. Южный поток состоит из узких и быстрых струй в нижней тропосфере. Ср. *Несущая полоса*.

ШКАЛА БОФОРТА — условная шкала в баллах в виде таблицы для выражения скорости (силы) ветра по его действию на наземные предметы, по волнению на море и способности ветра приводить в движение парусные суда. Шкала предложена в 1805—1806 гг. британским адмиралом Ф. Бофортом. В 1874 г. шкала была принята Международным метеорологическим комитетом для всеобщего применения на телеграфе. На метеорологических станциях скорость ветра определяется в баллах с помощью *флюгера*, установленного на высоте 10 м.

По Ш. Б. 0 баллов — штиль, 1 балл — тихий ветер, 2 балла — легкий ветер, 3 балла — слабый ветер, 4 балла — умеренный ветер, 5 баллов — свежий ветер, 6 баллов — сильный ветер, 7 баллов — крепкий ветер, 8 баллов — очень крепкий ветер, 9 баллов — шторм, 10 баллов — буря (сильный шторм), 11 баллов — сильная буря (жестокий шторм), 12 баллов — ураган. В 1946 г. было предложено ввести дополнительно баллы для более сильных ветров: 13 баллов — 39 м/с, 14 баллов — 44 м/с, 15 баллов — 49 м/с, 16 баллов — 54 м/с, 17 баллов — 59 м/с. В природе у земной поверхности встречаются еще более сильные ветры.

Сила ветра в баллах и волнение на море в баллах — разные понятия. См. Бурный ветер, Опасные и особо опасные ветры.

ШТОРМОВАЯ ВОЛНА — морская волна большой высоты, обусловленная штормовым ветром, а также аномально высокий подъем воды у побережья в результате штормовых ветров. См. Ветровое волнение, Ветровые волны, Нагон.

ШТОРМОВАЯ ЗОНА, штормовой очаг, штормовой район — участок территории или акватории, на котором возникает резкое увеличение барического градиента в связи с различными знаками изменения атмосферного давления на близко расположенных участках. Площадь Ш. з. пропорциональна интенсивности шторма (скорости ветра) и редко превышает 100—120 квадратных градусов долготы. В 2/3 случаев штормы длятся менее полу суток.

ШТОРМОВАЯ НАПРЯЖЕННОСТЬ — климатическая характеристика частоты штормовых ветров за год.

Обычно выражается числом сроков или часов с бурным ветром (15 м/с и более). Часто подсчитывается средняя годовая сумма часов с сильным, бурным или штормовым ветром.

ШТОРМОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ — система предупреждения проходящих судов о предстоящей погоде с помощью условных знаков, выставляемых на берегах на штормосигнальных мачтах или на бакенах. Эти знаки — набор фигур и огней: черных конусов, шаров, креста, флага, цилиндра (днем) или красных и белых огней (ночью), обозначающих, что ожидается шторм определенного направления.

ШТОРМОВАЯ СЛУЖБА — государственная система обеспечения народнохозяйственных предприятий, учреждений и населения, транспорта и производств информацией о возможности наступления опасных явлений погоды или об уже начавшихся опасных явлениях. Состоит из систем наблюдения, связи, информации, анализа и прогноза, находящихся в составе органов Государственного комитета СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды (Госкомгидромет).

ШТОРМОВОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — прогноз-предупреждение (в отличие от штормового оповещения) об ожидаемом штормовом (опасном или особо опасном) явлении погоды: о сильном ветре, волнении, плохой дальности видимости, низкой облачности, осадках и т. п. в соответствии с интересами потребителя. См. Опасные и особо опасные ветры.

ШТОРМОВОЙ ПЕРИОД — время, в течение которого дует ветер штормовой силы.

ШТОРМОВОЙ ПРИЛИВ (отлив) — сильный нагон (сгон) воды на побережье. См. Сгонно-нагонные ветры.

ШУЯ (помор.) — массы льдов, торосящихся и дрейфующих под действием ветра и волн.

ЭНКОЛЬПИАС, ЭНКОЛЬПИЙ (греч. encolpias) — ветер, образующийся в морском заливе.

ЗОЛОВА АРФА — длинный ящик из тонких дощечек со струнами, который на ветру издает звуки. Еще в древнем Риме сооружали звучащие статуи с подобным устройством внутри. Воздушный поток протекал по сложному лабиринту внутри статуи и издавал звуки.

ЗОЛОВА БЕСЕДКА, золова башня — беседка на крутом скалистом склоне горы Машук в Пятигорске. Здесь всегда слышен шорох ветра, завихривающегося на склонах горы.

ЗОЛОВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ВЛЕКОМЫХ ВЕТРОМ ЧАСТИЦ — сегрегация (разделение) частиц вулканического пепла или пыли, переносимых ветром, при их выпадении на земную поверхность на разных расстояниях от источника выброса или подъема. Чем мельче частицы, тем дальше уносит их ветер.

ЗОЛОВЫ ЗВУКИ — музыкальные звуки, вызванные ветром, обдувающим натянутые струны или тонкие цилиндры. Э. з. возникают за счет вихреобразования у препятствий и срыва вихрей, а также вибрации обдуваемых предметов.

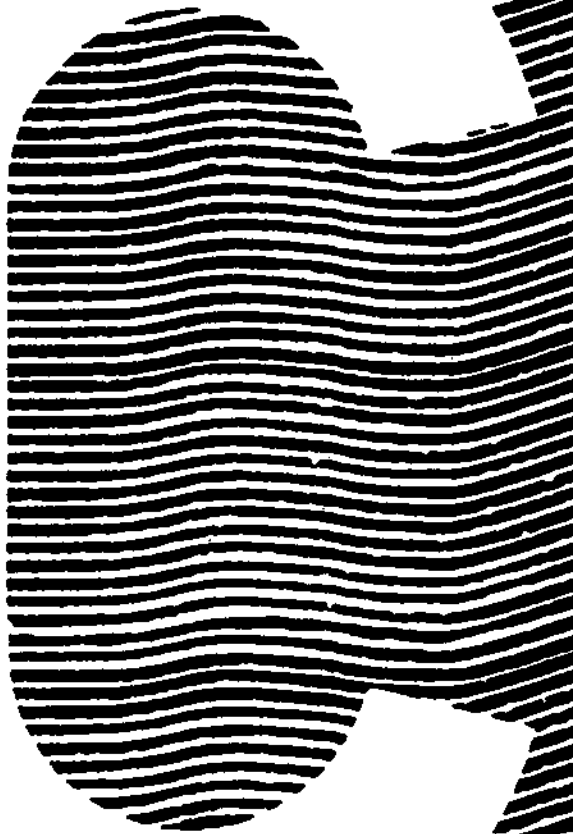
ЗОЛОВЫ ОТЛОЖЕНИЯ (геол.) — лёсс и пески, частички которых были перенесены ветром и осели на земной поверхности.

ЗОЛОВЫ ПЕСКИ, летучие пески, перекатные пески — пески, перемещаемые ветром. Основным источником их являются мощные отложения рыхлых пород (песков) главным образом в пустынях и степях.

ЗОЛОВЫЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА — формы рельефа, которые образуются в результате активной дефляции — ветровой деформации, ветровой эрозии, т. е. выдувания и перемещения под действием ветра больших масс рыхлого материала. На участках золового рельефа выделяются зоны выноса, транзита и аккумуляции песков. Зона выноса — нижняя часть наветренного склона (бархана) и котловина; зона транзита — средняя часть этого склона; зона аккумуляции — подветренный склон.

Встречаются особые формы рельефа: эрфока (исл. *erfosa*, от — борозда, шрам, *fosa* — уплотнение) — щебнистые поверхности почвы в Исландии, образовавшиеся в результате выдувания легких частичек — пепла, пылевых частиц, выветривания туфов и флювиальных, флю-

СЛОВАРЬ





ВЕТРОВ