

58 мм); в Хабаровском крае 7, 8, 11, 13, 21, 22, 28, 29 июля (57—105 мм осадков); на Курильских о-вах 11 и 12 июля (52—126 мм); в Приморском крае 13, 18, 19, 21—23, 25, 26 июля (54—122 мм); на Сахалине 22 и 23 июля (до 69 мм осадков); на юге Камчатки 24—26 июля (103—147 мм).

На Чукотке, в Магаданской области, Якутии и Корякском автономном округе температура воздуха в июле 2014 г. ночью

колебалась от 1—6 до 8—15°C (на юге и западе Якутии до 20°C), днем было 20—27°C (местами до 10°C, в центре, на западе и юго-западе Якутии до 34°C), на побережье 9—16°C. В отдельные дни шел дождь, местами сильный (до 62 мм за сутки), 22—24 июля в Магаданской области отмечались очень сильный дождь (68—128 мм осадков), ветер до 22 м/с и гроза.

Гидрометеорологический научно-исследовательский центр
Российской Федерации; e-mail: lpar@metcom.ru

Поступила
29 VIII 2014

УДК 551.506.2:551.509 <<2014.07>>(047)(47+57)

Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в июле 2014 г.

Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паршина

Особенности атмосферной циркуляции Северного полушария

В верхней стратосфере (изобарическая поверхность 10 гПа) в первой и второй декадах июля 2014 г. положение и интенсивность околполярного антициклона были близки к климатической норме. В третьей декаде геопотенциал в нем несколько уменьшился, что закономерно в преддверии осенней перестройки.

В экваториальной стратосфере в июле 2014 г. происходило постепенное усиление восточной фазы ветров квазидвухлетнего цикла, установившейся в мае.

В средней тропосфере (изобарическая поверхность 500 гПа) в осредненном за месяц поле геопотенциала преобладали положительные аномалии. Наиболее интенсивные тропосферные гребни отмечались в июле на западе Атлантики (аномалия 7—9 дам), над Восточной и Северной Европой (аномалия до 14 дам над Скандинавией) и на севере Тихого океана (аномалия до 14 дам). Блокирующие гребни и антициклоны в этих районах формировались регулярно в течение месяца. Положительные аномалии геопотенциала отмечались также над Восточной Сибирью и западом Северной Америки (аномалия до 5 дам). Повышенные значения геопотенциала наблюдались практически

повсеместно в субтропиках и тропиках (аномалия 1—4 дам). Исключением стали лишь субтропические широты Тихого океана, где в результате активной циклонической деятельности среднемесячные значения H_{500} оказались меньше нормы на 3—4 дам.

Околполярный циклонический вихрь имел нормальные положение и глубину. Наиболее интенсивные тропосферные ложбины распространялись от него во второй и третьей декадах июля на Урал и Западную Сибирь, на юге которой аномалии геопотенциала составили –9 дам. Практически постоянно глубокие тропосферные ложбины формировались над Аляской и северо-востоком Тихого океана (аномалия –2...–4 дам), над Великими озерами (аномалии до –6 дам), над Исландией и северо-востоком Атлантики (аномалия до –3 дам), над Якутией и Дальним Востоком России (аномалия до –3 дам). Отрицательные аномалии геопотенциала до –3 дам сформировались также над западом Средиземноморья, где ложбины были особенно глубоки во второй половине июля, а в третьей декаде месяца даже отмечался самостоятельный тропосферный циклон.

Положение планетарной высотной фронтальной зоны в среднем за месяц оказалось близким к климатическому повсюду, кроме Восточной Европы и севера Тихого океана, где ее отклонение к северу составило 20 и 13° соответственно. Наиболее обостренными были участки планетарной высотной фронтальной зоны над югом Западной Сибири и Канадой.

Индексы циркуляции в целом по полушарию и по большинству районов мало отличались от климатической нормы. Можно отметить лишь умеренные широты 2-го естественного синоптического района (е. с. р.), в которых зональный перенос оказался ослаблен на 19%, и умеренные широты 3-го е. с. р., где меридиональный перенос на 22% был больше нормы.

В осредненном поле приземного давления атлантическая пара центров действия атмосферы в июле 2014 г. была выражена хорошо. Азорский максимум был особенно интенсивен в первой декаде месяца, имел обычную интенсивность во второй декаде и был несколько ослаблен в третьей декаде, когда полярные ложбины регулярно распространялись в район Азорских островов. В среднем за месяц давление в его центре соответствовало норме, но сам центр был смещен на запад, в связи с чем на западе Атлантики сформировались положительные аномалии давления до 3 гПа. В районе Азорских о-вов, напротив, отмечались небольшие отрицательные аномалии. Исландский минимум был особенно активен в первые две декады июля, а в среднем за месяц аномалии вблизи его центра у Исландии составили -3 гПа. Нарушителем традиционного развития атмосферных процессов в этом регионе в июле 2014 г. стал скандинавский блокирующий антициклон, оказывавший влияние на всю Восточную Европу и достигший максимальной интенсивности во второй декаде месяца. Аномалия давления на востоке Скандинавии в среднем за месяц составила 8 гПа. Блок был очень устойчив, препятствуя смещению атлантических циклонов на восток и вынуждая их смещаться южнее, по странам Западной, Центральной и Южной Европы. В итоге в этих регионах сформировалась обширная зона отрицательных аномалий давления до -3 гПа на севере Италии и до -4 гПа на западе Турции и на Кавказе, также находившихся под влиянием европейских циклонов. Во всех перечисленных районах июль в 2014 г. был чрезвычай-

но дождливым, особенно много осадков выпадало на Балканах и в Центральной Европе. Температура воздуха в большинстве этих районов оставалась близкой к норме, холоднее, чем обычно, было только на востоке Средиземноморья и на Пиренейском п-ове. А в Восточной и Северной Европе господство антициклона стало причиной чрезвычайно жаркой и сухой погоды (таблица). Особенно большие положительные аномалии температуры отмечались в Скандинавии.

Активная циклоническая деятельность в прошедшем июле происходила над Уралом и Западной Сибирью, где аномалия давления составила -3 гПа. Циклоны, непрерывно шедшие с севера и юга, обусловили здесь и на севере Красноярского края большое количество осадков. Но если в Красноярском крае под влиянием теплых секторов циклонов было, как правило, очень тепло, то на Урале и в Западной Сибири, в тылу циклонов, — чрезвычайно холодно: здесь в июле сформировались самые большие в Северном полушарии отрицательные аномалии температуры (таблица). Близость обостренного полярного фронта и сложная орография стали причиной обильных осадков и на западе Китая. Очень активной была восточная часть азиатского сезонного минимума. В Восточной Сибири и в дальневосточных районах России аномалия давления в июле составила -3 гПа. В связи с этим и количество выпавших осадков значительно превысило климатическую норму в Приморье, Хабаровском крае, на юге и востоке Якутии, а также в Магаданской области.

Муссонная ложбина в июле 2014 г. была более глубокой, чем обычно, в западной части (аномалия давления до -3 гПа на востоке Аравийского п-ова) и над Бенгальским заливом (аномалия до -2 гПа), поэтому в странах Индокитая муссонные дожди были очень сильными. В Индии июньский дефицит осадков был восполнен в центральных штатах страны и частично — в южных. На северо-западе и на северо-востоке Индии дождей по-прежнему было меньше, чем обычно, и к началу августа дефицит осадков составил здесь 20—60%. Избыток осадков по итогам двух месяцев отмечается лишь в одном восточном штате Орисса.

В Тихом океане, как и положено в июле, правил гавайский антициклон. Очень интенсивны были его северо-западные гребни, которые нередко объединялись с гребнями

полярных антициклонов, создавая блоки. Ситуации блокирования западно-восточного переноса особенно часты были во второй половине июля. В итоге у восточного побережья Камчатки аномалия давления составила 6—8 гПа . Но на северо-восточной периферии антициклона отмечались отрицательные аномалии давления до -3 гПа , поскольку на Аляске и в западных канадских провинциях происходила довольно активная циклоническая деятельность, результатом которой стал значительный избыток осадков в этих регионах. Центральные провинции Канады чаще всего находились под влиянием гребней полярного антициклона, поэтому здесь было прохладно и достаточно сухо. Тихоокеанские циклоны, огибая эти гребни, смещались по северу и центральным районам западных штатов США, вызывая здесь дожди и провоцируя адвекцию холодного воздуха: в восточной половине США июль был значительно холоднее, чем обычно. А в западных штатах, где преобладала антициклональная погода, напротив, было очень жарко. Активная циклоническая деятельность происходила также на востоке Канады (аномалия до -4 гПа). Особенно много осадков в связи с этим выпало в юго-восточных канадских провинциях и в северо-восточных штатах США.

В тропической зоне Северного полушария в июле 2014 г. возникло 10 тропических циклонов (норма 8,8). На западе Тихого океана сформировалось 5 циклонов (норма 4,1), и все достигли стадии тайфуна и оказали воздействие на сушу. Тропический циклон Неогури в стадии тайфуна прошел по южным японским островам, вызвав сильнейшие дожди на островах Кюсю и Окинава, где суточные суммы осадков составили 336 и 302 мм соответственно, а интенсивность осадков достигала 70—80 мм/ч. Затем с сильными дождями он смещался вдоль восточного побережья Японии и 11 и 12 июля оказывал влияние на Курильские о-ва: за два дня в Южно-Курильске выпало 189 мм осадков (130% месячной нормы). Менее интенсивным, но более разрушительным был тайфун Раммасун ($p_{\min} = 950 \text{ гПа}$, $v_{\max} = 45 \text{ м/с}$, порывы до 60 м/с), прошедший 16 июля

по Филиппинам вблизи Манилы со скоростью ветра около 40 м/с . Погибли 12 человек, а тайфун 18 июля обрушился на север китайского о. Хайнань, вызвав гибель 17 человек. Затем он вышел на север Вьетнама, внося значительный вклад в месячную сумму осадков. Тайфун Матмо, прошедший 22 июля по Тайваню и вышедший затем на восточное побережье Китая, был не менее разрушителен. Он принес с собой огромное количество осадков и стал причиной гибели 13 человек в Китае. Тайфун Накри отметил очередную колоссальную порцию дождей на южных японских островах: в префектуре Коти за время его прохождения было зафиксировано выпадение 1100 мм осадков. Закончил свой путь он над Южной Кореей, где погибли 10 человек. Циклон Халонг, возникший в конце июля, уже в августе стал тайфуном III категории по шкале Саффира—Симпсона ($p_{\min} = 915 \text{ гПа}$, $v_{\max} = 55 \text{ м/с}$, порывы до 75 м/с).

В восточной и центральной частях Тихого океана в июле 2014 г. возникло 4 тропических циклона (норма 3,7). Они не были интенсивными и влияния на сушу не оказывали. Но один из них, Женьевева, возникший в конце месяца, был весьма необычен. Как тропический шторм он сместился в центральную часть Тихого океана, ослабел здесь до стадии тропической депрессии. Но условия в центре Тихого океана в этом году благоприятствовали тропическому циклогенезу. 6 августа произошла взрывная регенерация тропического циклона, и он за короткое время развился до стадии урагана и затем суперурагана ($p_{\min} = 915 \text{ гПа}$; $v_{\max} = 60 \text{ м/с}$, порывы до 85 м/с). Траектория его не была опасной. Кроме этого урагана в центральной части Тихого океана существовал еще один тропический циклон, тоже неопасный. Следует отметить, что в этом районе тропические циклоны возникают не каждый год.

В Атлантическом океане в июле 2014 г. образовался один тропический циклон (норма) — Артур, который быстро достиг стадии урагана и, смещаясь вблизи побережья США, вызвал сильный ветер (до 40 м/с на побережье Северной Каролины).

Метеорологические явления

В июле 2014 г. на территории России наблюдалось 75 опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ), кроме того, 10

явлений были причислены к категории неблагоприятных гидрометеорологических явлений.

**Наиболее значительные аномалии средней месячной температуры воздуха
в июле 2014 г. на территории России и их повторяемость**

Станция	Аномалия температуры, °С	Повторяемость, раз в число лет	Станция	Аномалия температуры, °С	Повторяемость, раз в число лет
Нарьян-Мар	−4,5	Впервые	Екатеринбург	−4,1	132
Санкт-Петербург	3,5	19	Тура	2,3	17
Москва	2,9	10	Ербогачен	2,8	Впервые
Сыктывкар	−2,7	15—16	Братск	1,4	10
Чердынь	−4,0	42	Иркутск	1,8	33
Курск	3,4	15	Баргузин	2,3	63
Оренбург	−2,1	10	Витим	2,6	28
Ростов-на-Дону	1,6	6	Кызыл	1,7	12
Ставрополь	1,3	10	Улан-Удэ	2,1	18
Новгород	3,1	19	Чита	1,8	14
Уфа	−2,6	43	Вилуйск	2,5	10
Ялта	2,6	27	Владивосток	2,5	43
Салехард	−3,1	33	Эньмувеем	1,8	13
Октябрьское (Кондинское)	−4,0	55	Анадырь	3,5	125
Тобольск	−3,8	62	Верхне-Пенжино	1,8	35
Омск	−3,3	111	Усть-Камчатск	1,3	11
Ича	2,5	Впервые			

Опасные явления. 1 и 2 июля в Новосибирской, Томской, Кемеровской областях, Алтайском крае стояла аномально жаркая погода (максимальная температура 30—34°C, местами 35—36°C). Учащались обращения за медицинской помощью, отмечались тепловые и солнечные удары, солнечные ожоги; увеличивался расход воды. Ускорились выгорание трав на сенокосах и пастбищах, складывались неблагоприятные условия для роста и развития растений и сельскохозяйственных культур.

Днем 1 июля и ночью 2 июля в Омской области местами прошел сильный и очень сильный дождь (метеостанция Колосовка — до 51 мм осадков).

2 июля в период 13 ч 10 мин — 14 ч 30 мин в Центральном районе г. Сочи (Краснодарский край), по сведениям работников пляжа санатория “Сочи”, наблюдались загромождающиеся смерчи, не достигшие поверхности воды.

2 и 3 июля в Барабинске (Новосибирская область) прошел сильный дождь (до 45 мм осадков), была гроза (комплекс метеорологических явлений), в Белокурихе (Алтай-

ский край) шел сильный ливневый дождь (до 34 мм).

3 июля, по результатам обследования в Кабардино-Балкарии, в период 17—19 ч в станице Екатериноградская (Прохладненский район) и в период с 23 ч 3 июля до 1 ч 20 мин 4 июля на метеостанции Нальчик отмечались сильный дождь (до 30 мм), гроза, шквал 24,5—28,4 и 20,8—24,4 м/с соответственно. В г. Нальчик повреждены провода на ЛЭП, что привело к отключению электроэнергии в центре города, поврежден рекламный щит, поломаны ветви деревьев, в ст. Екатериноградская разрушена часть стены металлического ангара, погибли посевы пшеницы на площади 103 га и кукурузы на двух полях. На молочно-товарной ферме частично разрушена крыша.

3 июля в Амурской области местами прошел очень сильный дождь (59—81 мм осадков), были гроза, ветер 15—20 м/с.

В Ставропольском крае 4 июля в период 22 ч — 22 ч 15 мин в с. Балахоновское (Кочубеевский район), по результатам обследования, выпал крупный град (диаметр до 20 мм), в период с 10 ч 50 мин до 11 ч 30 мин на агропосту Ипатово были сильный ливневый

дождь (до 38 мм) и ветер 17—21 м/с. В Ставропольском крае в районе г. Ипатово отмечались повреждения и заиливание огородных культур, кратковременное скопление воды в пониженных местах города. На полях наблюдалось полегание сельскохозяйственных культур, приостанавливалась уборка. В Кочубеевском районе (по результатам обследования) крупным градом повреждены посевы гороха, подсолнечника и пшеницы на площади 568 га.

3 и 4 июля в южных районах Красноярского края, в Хакасии и Тыве прошел сильный дождь (21—33 мм осадков), отмечались гроза, град и ветер до 21 м/с.

4 июля с 5 до 7 ч в Краснодарском крае, по результатам обследования в Северском районе (п. г. т. Афипский), был очень сильный дождь. На территории ОАО “Афипский нефтеперерабатывающий завод”, филиала ДООАО “Электрогаз”, ОАО “Газпром”, “Афипэлектрогаз” были подтоплены станки, силовые щиты, электродвигатели, стабилизаторы, трансформаторная подстанция, процессоры, щит управления, склад материалов, административно-бытовые помещения. Подтопление территорий района было вызвано интенсивными ливневыми стоками.

В Ставропольском крае 4 июля в период 22 ч 5 мин — 22 ч 15 мин в с. Балахоновское (Кочубеевский район), по результатам обследования, выпал крупный град (диаметр до 20 мм).

4 июля в период 14—16 ч в Ульяновской области в Новомалыклинском, Старомайинском и Чердаклинском районах выпал крупный град (диаметр до 20 мм и более).

4 июля в период 12 ч 30 мин — 16 ч в Татарстане, по данным метеостанции Агрыз, прошел сильный ливневый дождь (16—38 мм осадков), были град, гроза, ветер до 20 м/с. В Чердыни (Пермский край) наблюдались сильный дождь (до 32 мм) и ветер до 16 м/с, в Кудымкаре отмечались град диаметром до 12 мм и ветер до 19 м/с.

4—6 июля в южных, центральных, юго-западных районах Якутии прошел сильный и очень сильный дождь (40—68 мм осадков), на метеостанции Алдан выпало до 96 мм, на метеостанции Томто — до 81 мм, на станции Суон-Тит — до 79 мм.

5 июля в период 0 ч 5 мин — 1 ч 35 мин в Зеленчукском районе (Карачаево-Черкесия, ст. Исправная) отмечались сильный дождь, град диаметром 6—10 мм и ветер 19—23 м/с.

5 июля в Карачаево-Черкесии, по данным метеостанций Зеленчукская, Архыз, Азиатский Мост, Маруха, в Кабардино-Балкарии, по данным метеостанции Терскол, отмечались сильный дождь (до 29 мм) и гроза. По данным обследования в Кабардино-Балкарии, в Зеленчукском районе (ст. Исправная) оборваны провода, подтоплены домовладения, огороды, градом побит урожай садов, поломаны ветви деревьев. В результате очень сильного дождя в с. Хасаут-Греческое были размыты грунтовые дороги, подтоплены огороды.

5 июля с 12 ч 10 мин до 12 ч 55 мин, по данным спасателей пляжа, над морем в районе с. Ольгинка (Краснодарский край) наблюдалось формирование смерчей, разрушившихся над морем.

5 июля в период 16 ч 30 мин — 18 ч в Карачаево-Черкесии, по данным ведомственного поста Аксаут, был очень сильный дождь (до 50 мм осадков).

6 июля в Челябинской и Курганской областях наблюдалась сильная жара (температура 33—35°C).

Ночью с 6 на 7 июля в период с 19 до 7 ч в Ростовской области на метеостанции Боковская был очень сильный дождь (до 52 мм осадков).

В период 6—9 июля в Калининградской области наблюдалась аномально жаркая погода со средней суточной температурой воздуха на 7—8°C выше климатической нормы (средняя суточная температура была 23—25°C).

8 июля в период 9 ч 47 мин — 16 ч 26 мин в Краснодарском крае, по данным гидрометеобюро Туапсе, в г. Туапсе наблюдался очень сильный дождь (до 114 мм), по данным метеостанции Белая Глина, отмечались гроза и ветер до 20 м/с. 8 июля в период с 11 до 20 ч в Белореченском районе (Краснодарский край), по данным гидропоста Бжедуховская, был очень сильный дождь (до 92 мм осадков). По данным ГУ МЧС России по Краснодарскому краю, днем 8 июля из-за очень сильного дождя и склоновых стоков в г. Туапсе наблюдалось частичное подтопление территорий. На автомобильной дороге федерального значения А-147 Джубга — Сочи (52—57-й километр) в районе п. Агой происходили переливы воды с камнями и ветвями, что затрудняло движение автотранспорта. В ночь с 8 на 9 июля в результате сильных дождей в п. Шепси (Туапсинский район) также наблюдалось частичное подтоп-

ление территорий, на автомобильной дороге федерального значения А-147 Джубга — Сочи в районе п. Дедеркой наблюдались осыпи (движение автотранспорта осуществлялось в реверсе).

8 июля в период 15 ч 36 мин — 16 ч 30 мин в Дагестане, по данным метеостанции Кочубей, наблюдался очень сильный дождь (до 58 мм осадков).

8 июля в период 20 ч 58 мин — 21 ч 30 мин в Северной Осетии, по данным метеостанции Владикавказ, отмечался сильный ливневый дождь (до 30 мм). В Ардонском районе (Северная Осетия), по данным гидропоста Мичурино, с 20 ч 8 июля до 8 ч 9 июля был очень сильный дождь (до 55 мм осадков).

8 июля в период с 14 ч 40 мин до 14 ч 45 мин в Оренбургской области, по данным метеостанции Айдерля, отмечался ветер до 26 м/с.

В Томской области 8 июля местами прошел сильный дождь (15—19 мм), наблюдались гроза, ветер до 24 м/с.

Ночью 8 июля в период 1 ч 45 мин — 6 ч 45 мин в Волгоградской области, по данным метеостанции Иловля, был очень сильный дождь (до 54 мм осадков).

8 июля в Забайкальском крае в с. Кайластуй (Краснокаменский район) шел очень сильный дождь (до 55 мм).

В период 8—13 июля в Алтайском крае отмечалась сильная жара (температура днем 35—39°C).

9 июля в период 10 ч 45 мин — 20 ч 45 мин в Ростовской области, по данным метеостанции Большая Мартыновка, был очень сильный грозовой дождь (до 52 мм осадков).

В Хабаровском крае 9 и 10 июля шел сильный грозовой дождь (до 33 мм), а 10 и 11 июля — очень сильный дождь (до 75 мм осадков).

11 и 12 июля на юге Тюменской области (метеостанция Викулово) отмечались очень сильный дождь (до 51 мм) и гроза.

В период 11—13 июля в Новосибирской области стояла сильная жара (температура днем 35—39°C).

11—13 июля на Курильских о-вах прошел очень сильный дождь (40—120 мм осадков за 12 ч, а за весь период 66—189 мм).

12 июля на юге Тюменской области отмечались очень сильный дождь (до 55 мм) и гроза.

В период 12—14 июля в Эвенкийском муниципальном, центральных, южных рай-

онах Красноярского края, в Хакасии и Тыве стояла сильная жара (температура составила днем 35—37°C).

12—14 июля в Ханты-Мансийском автономном округе отмечались сильный дождь (32—42 мм), гроза и ветер 20—23 м/с.

12—17 июля в Иркутской области была сильная жара (температура днем 33—37°C). В Иркутской области жара способствовала повышению горимости лесов: возникновению новых очагов, увеличению площадей возгораний; ухудшались условия развития сельскохозяйственных культур.

Вечером 13 июля в городах Новосибирск и Бердск ветер усиливался (по результатам обследования) до 31 м/с.

Ночью 13 июля в Оренбургской области отмечались заморозки (температура воздуха понизилась до -1°C).

13 июля в Свердловской области были очень сильный дождь (81—86 мм осадков) и ветер 25—28 м/с.

13 июля в период 7 ч — 7 ч 55 мин в Забайкальском крае в с. Акша (Акшинский район) наблюдались сильный ливневый дождь (до 31 мм) и гроза.

13 июля в Северо-Курильском районе выпал очень сильный дождь (до 104 мм осадков).

13—16 июля в Новосибирской, Томской, Кемеровской областях и Алтайском крае местами выпал град диаметром 2—6 мм, в Томской области — диаметром до 20 мм.

14 июля с 12 ч 38 мин до 12 ч 55 мин на метеостанции Великий Новгород отмечался ветер до 26 м/с. В здании МЧС по Новгородской области была повреждена аппаратура связи.

14 июля в период 4 ч — 5 ч 20 мин в Краснодарском крае, по данным метеостанции Сочи и АМСГ Адлер, шел сильный ливневый дождь (55—62 мм). В п. Мирный были подтоплены придомовые территории.

14 и 15 июля в центральных районах Красноярского края прошел сильный ливневый дождь (метеостанция Ирбейское — до 36 мм), на паводкоопасной метеостанции Агинское также шел очень сильный дождь (до 70 мм).

В период 15—20 июля в Иркутской области местами отмечался ветер до 19 м/с, на оз. Байкал — до 25 м/с.

15—20 июля в Иркутской области местами прошел сильный и очень сильный дождь (29—59 мм осадков), в горных и се-

леопасных районах — 24—41 мм, наблюдались гроза и град.

16 июля в Ленинградской области на метеостанции Юшкозеро с 18 ч 52 мин в течение 2 ч 21 мин отмечался сильный ливневый дождь (до 57 мм осадков).

16 июля в Тыве на метеостанции Шагонар был ветер до 25 м/с, на АМСГ Кызыл — до 29 м/с.

16 и 17 июля очень сильный дождь прошел в южных районах Красноярского края на селеопасной метеостанции Нижнеусинское (до 38 мм), в центральных районах на селеопасной метеостанции Агинское (до 41 мм).

Сильная жара (33—35°C) отмечалась 17 и 18 июля в Белгородской, Воронежской областях, 17 июля — в Липецкой области.

17 июля в восточной части Ставропольского края было очень жарко (температура составила днем до 40°C).

17 июля в период 13—15 ч в Самарской области местами отмечались ливень (до 9 мм), гроза, град и ветер 15—22 м/с.

17 июля жаркая погода стояла в Астраханской и Ростовской областях (температура днем до 38°C) и в Калмыкии (до 40°C).

17 июля в Ханты-Мансийском автономном округе отмечались сильный дождь (19—30 мм осадков), гроза и ветер до 14 м/с.

18 июля в период 2 ч 3 мин — 2 ч 48 мин в Краснодарском крае на Черноморском побережье, по данным метеостанции Геленджик, был сильный ливневый дождь (до 54 мм). 18 июля в Краснодарском крае, по данным метеостанции Белореченск, в период 1 ч 10 мин — 6 ч 22 мин, в Адигее, по данным метеостанции Майкоп, в период 1 ч — 7 ч прошел очень сильный дождь (до 51 мм).

18 июля в Краснодарском крае на Черноморском побережье, по данным гидропоста Архипо-Осиповка, в период 6—8 ч были очень сильный дождь (до 60 мм) и гроза.

18 июля на юге Приморского края прошел очень сильный дождь (52—131 мм), отмечались гроза и ветер до 18 м/с. Во Владивостоке были подтоплены огороды в частных домах, заведения, расположенные в полуподвальных помещениях в низменных участках города, а также федеральная трасса А-370.

19 июля в период 10 ч 48 мин — 11 ч 12 мин, по данным гидрометеобюро Новороссийск, в районе г. Геленджик наблюдался смерч, разрушившийся над морем.

19 июля в Краснодарском крае в период 10 ч 50 мин — 14 ч 10 мин, по данным метеостанции Кушевская, прошел очень сильный дождь (до 52 мм осадков), в период 16 ч 11 мин — 17 ч 5 мин, по данным метеостанции Отрадная, были сильный ливневый дождь (до 30 мм), гроза и ветер до 21 м/с.

19 июля в Ставропольском крае в период 10—11 ч, по данным метеостанции Ставрополь, шел сильный ливневый дождь (до 35 мм), в период 17—18 ч, по данным метеостанции Кисловодск, выпало до 33 мм осадков.

19 июля в период 17 ч — 17 ч 20 мин в Ингушетии на метеостанции Армхи был сильный ливень (до 31 мм).

19 июля в период 16 ч — 16 ч 20 мин в Черекском районе Кабардино-Балкарии прошел сильный грозовой дождь (до 20 мм осадков), выпал град диаметром до 10 мм.

20 июля в период 15 ч 45 мин — 16 ч 30 мин в Чечне, по данным метеостанции Наурская, прошел сильный ливневый дождь (до 33 мм), были град диаметром 2—3 мм и ветер до 25 м/с.

20 и 21 июля в Амурской области прошел сильный дождь (до 64 мм), отмечались гроза и ветер 16—21 м/с.

21 июля в период 17 ч — 17 ч 30 мин, по данным спасателей пляжа оздоровительного комплекса “Дагомыс”, над Черным морем в районе Сочи наблюдалось формирование и разрушение смерчей, не достигавших поверхности воды.

Днем 21 июля в Краснодарском крае, по данным метеостанций Пластунка, Кепша, Айбга, Солох-Аул, были сильный и очень сильный дождь (30—90 мм осадков) и гроза.

Днем 21 июля в период 14—15 ч на территории муниципального образования город-курорт Сочи прошел сильный ливневый дождь (до 51 мм).

21 июля в Челябинской области прошел очень сильный дождь. По данным метеостанции Челябинск, выпало до 56 мм осадков, в ливнеопасных районах на метеостанции Миасс — до 38 мм, в Златоусте — до 33 мм. По сведениям МЧС, было подтоплено шесть домов.

21 и 22 июля в Хабаровском крае отмечались очень сильный дождь (до 105 мм) и ветер до 26 м/с.

22 июля в Свердловской области, по результатам обследования, наблюдался ветер 25—28 м/с. По сведениям МЧС, на территории Свердловской области происходили от-

ключения электроснабжения в 20 населенных пунктах, были поломаны деревья.

22 июля на севере Сахалина прошел сильный и очень сильный дождь (15—46 мм, за период — 34—69 мм осадков).

22 июля в Приморском крае отмечался сильный дождь (15—48 мм), на метеостанции Глубинное — очень сильный дождь (до 54 мм).

22 июля в Магаданской области отмечался очень сильный дождь (59—88 мм), 23 июля выпало 61—88 мм осадков, на метеостанции Алевина — до 184 мм.

В период 22—23 июля в Магаданской области отмечался продолжительный сильный дождь (108—225 мм). Наблюдались многочисленные размывы автодорог Ольского района и г. Магадан, в критическом состоянии находились мосты, вблизи водных объектов смыты частные жилые дома, гаражи, подтоплена Магаданская ТЭЦ, многоквартирные дома в Магадане, поселках Ольского района, затоплены сельскохозяйственные угодья, местами подмыты линии электропередач.

22—27 июля в Тыве местами отмечалась сильная жара (температура днем 35—37°C).

23 июля с 13 ч до 13 ч 20 мин в центральных районах Красноярского края на метеостанции Енисейск отмечался ветер до 27 м/с.

24 и 25 июля в Республике Алтай порывы ветра достигали 24—27 м/с. По сведениям наблюдателя гидропоста Артыбаш (Республика Алтай), ветром были сорваны крыши жилых и хозяйственных построек, нарушено электроснабжение. В результате падения дерева погиб человек.

25 июля в период 8 ч — 12 ч 30 мин в Туапсинском районе (Краснодарский край), по данным метеостанции Дефановка, прошел очень сильный дождь (до 51 мм), по данным метеостанции Джубга, был сильный ливень (до 61 мм осадков).

25 июля в период 13 ч 50 мин — 14 ч 15 мин в Туапсинском районе (Краснодарский край) над Черным морем, по данным спасателей пляжей поселков Ольгинково и Лермонтово, наблюдалось формирование смерчей, смещавшихся к востоку и разрушившихся над морем.

26 июля в Эвенкийском муниципальном районе (Красноярский край) на метеостанции Тура прошел очень сильный дождь (до 82 мм осадков).

26 июля в Приморском крае отмечался сильный и очень сильный дождь (27—73 мм осадков).

Аномально жаркая погода наблюдалась 26—31 июля в Калининградской, 27—31 июля в Ленинградской, Новгородской и Псковской областях. Средняя суточная температура была выше климатической нормы на 7—9°C.

28 июля с 9 ч 5 мин до 9 ч 20 мин в Республике Алтай (Майма, Горно-Алтайск, Кызыл-Озек) отмечались гроза, ветер, сильный ливневый дождь и крупный град (диаметр до 45 мм). По данным МЧС Сибирского регионального центра (г. Красноярск), в результате выпадения крупного града в Республике Алтай пострадали семь человек, по результатам обследования выявлены повреждения кровли и остекления более 3000 жилых домов, 75 социально значимых объектов.

29 июля в Республике Алтай ветер достигал 27—29 м/с.

29 июля в центральных районах Красноярского края на паводкоопасной метеостанции Агинское был сильный ливневый дождь (до 45 мм осадков). В Кемеровской области, Алтайском крае, Республике Алтай прошел сильный дождь (30—37 мм), отмечалась гроза, видимость ухудшалась до 1000 м.

30 и 31 июля в Иркутской области был ветер 15—20 м/с, на оз. Байкал — до 26 м/с.

30 и 31 июля в Иркутской области прошел сильный дождь (15—20 мм), в селеопасных районах были очень сильный дождь (до 38 мм) и гроза.

30 и 31 июля в Белгородской, Липецкой, Курской, Орловской областях наблюдалась аномально жаркая погода со средней суточной температурой выше климатической нормы на 7—8°C.

В период 30—31 июля в Воронежской, Белгородской, Липецкой, Курской, Тамбовской областях была сильная жара (температура днем 35—37°C).

31 июля в период 10—11 ч, по данным метеостанций Ульяновской области, наблюдался ветер 15—16 м/с, по косвенным признакам — до 25—27 м/с. По данным ГУ МЧС России по Ульяновской области, в с. Вышки (Ульяновский район) сорвало крышу с жилого дома, упавшим деревом был поврежден газопровод. В Заволжском районе сорванные ветром палатки повредили несколько частных автомобилей. В жилом доме выбиты стекла на лоджии.

Неблагоприятные явления. 1 июля в Бурятии в Кабанском районе в поселках Танхой и Бабушкин были сильный дождь (26—35 мм осадков) и гроза.

Ночью 6 июля в п. Чернозем (Пермский край) отмечался сильный дождь (до 43 мм).

12 июля в период 12—19 ч в Краснодарском крае, по данным АМСГ Адлер, Сочи, АМС Кичмай, была жаркая погода (температура днем до 36°C), в Адыгее температура повышалась до 37°C.

13 и 14 июля в Северной Осетии, Чечне и Ингушетии прошел сильный дождь (19—34 мм), была гроза.

14 июля в Кабардино-Балкарии в Эльбрусском районе, по данным гидропоста Тырнауз, отмечался ливневый дождь (до 7 мм за 10 мин), наблюдалась гроза.

Жаркая погода стояла в период 14—17 июля в Рязанской, Тульской и Московской областях (температура составила днем 30—33°C).

15 и 16 июля в Мордовии была жаркая погода (температура днем 33—34°C).

21 июля в Туапсинском районе (Краснодарский край), по данным гидропоста Туапсе, метеостанций Джубга и Горный, прошел сильный дождь (19—49 мм осадков).

21—24 июля в Тыве, 22 и 23 июля в центральных, южных районах Красноярского края и в Хакасии стояла жаркая погода (температура днем 30—34°C).

26 июля в Ростовской области была жаркая погода (температура днем до 35°C).

27 июля в период 16—17 ч на территории муниципального образования города-курорта Сочи (Краснодарский край), по данным ГЛК “Горная Карусель”, были ливневый дождь (до 24 мм) и гроза.

27 июля на востоке Костромской области отмечались слабые заморозки (температура ночью до -0,1°C).

31 июля в период с 12 до 15 ч, по данным метеостанций Самарской области, отмечался комплекс метеорологических явлений: ветер 20—21 м/с, ливневый дождь (14—22 мм), по данным МРЛ, град, ветер до 22 м/с, по косвенным признакам — до 24 м/с.

Гидрологические явления

В июле 2014 г. **приток воды** в Ивановское, Угличское, Рыбинское и Горьковское водохранилища был в пределах 35—70% нормы. Приток воды в Шекснинское, Чебоксарское, Куйбышевское и Камское водохранилища был близким к норме, в Нижнекамское — на 20% меньше нее. Суммарный приток воды в водохранилища на Волге и Каме составил в июле 12,9 км³ (норма 14,2 км³).

На Южном Урале приток воды в Павловское водохранилище был близким к норме, в Ириклинское — на 20% меньше нее.

В Цимлянское водохранилище в июле 2014 г. приток воды был близким к норме.

В июле приток воды в большинство водохранилищ на реках северо-запада евро-

пейской части России, Карелии и Кольского п-ова был на 25—75% меньше нормы, в остальные водохранилища — близким к ней.

На Северном Кавказе приток воды в Краснодарское водохранилище на р. Кубань был близким к норме, к Чиркейской ГЭС на Сулаке и к Владикавказской ГЭС на Терек — на 20—30% меньше нее.

В Сибири приток воды в водохранилища на Енисее и Ангаре был на 20—30% меньше нормы, на Оби и Зее — близким к норме и несколько больше нее. Из-за прошедших дождей больше, чем обычно, (в 1,8 раза) притекло воды в Колымское водохранилище.

Морские гидрологические явления

Неблагоприятные условия погоды в районах плавания российских судов в июле 2014 г. наблюдались в северо-западной части Тихого океана, здесь зафиксировано 10 дней с ветрами 15 м/с и более (норма 4 дня), в Беринговом море дней с такими условиями не было (норма 5), в Охотском — 3 (норма 2), в Японском — 2 (норма 1), в Норвежском — 3 (норма 4), в Северном — 2 (норма), в Ба-

ренцевом — 1 (норма 3), в Балтийском — не было (норма 1), в Черном море — 1 (норма 0), в Азовском море — не отмечалось (норма), в Каспийском море — 1 (норма 2).

2 и 21 июля на акватории Черного моря в районе г. Сочи отмечены смерчи.

18 и 19 июля на акватории Черного моря в районе г. Геленджик зафиксированы смерчи.

В Северной Атлантике не отмечено случаев с ОЯ (высота волн 8 м и более).

В Арктическом регионе в июле 2014 г. температура воздуха была выше нормы: на море Лаптевых и Карском море — на 1—3°C, в Восточно-Сибирском и Чукотском морях — на 1°C.

В Арктике продолжалось таяние и разрушение льда. Ледовая обстановка на Карском море была легче, чем обычно. Площадь Новоземельского массива в начале третьей декады июля была на 16% меньше нормы, площадь Североземельского массива — на 8% меньше климатической нормы. Ледовые условия в трассовых зонах были близки к норме.

В море Лаптевых площадь Таймырского ледяного массива в начале третьей декады июля была на 47% меньше нормы. Ледовые условия во всем море были легче, чем обычно. В Восточно-Сибирском море к окончанию третьей декады июля дрейфующий лед был отжат к северу. Почти вдоль всего побережья наблюдалась обширная зона чистой воды. Толщина припая в районе мыса Беллинга была в первую декаду июля больше нормы на 37 см. Площадь Новосибирского ледяного массива к началу третьей декады июля была на 13% больше нормы, площадь Айонского ледяного массива была близка к

норме (больше на 3%). Ледовые условия в море были близки к норме, местами на севере и востоке моря — тяжелее, чем обычно, на юге моря — легче.

В Чукотском море к окончанию третьей декады июля дрейфующий лед наблюдался к северу от о. Врангеля, южнее и около побережья дрейфующий лед сохранялся местами в виде отдельных пятен. Площадь Врангелевского ледяного массива в начале третьей декады июля была меньше нормы на 24%. Ледовые условия были легче, чем обычно.

В Беринговом море дрейфующий лед в заливе Креста исчез 18 июля, что на 13 суток позже нормы. На остальной акватории моря льда в июле не было. Ледовые условия были близки к норме. В Охотском море льда в июле не было.

Средний уровень Каспийского моря в июле 2014 г. повысился на 7 см и составил –27,53 м абс. По сравнению с уровнем в июле 2013 г. он был ниже на 9 см.

На морях и океанах (по данным ВНИИГМИ-МЦД) зафиксировано 42 землетрясения силой 4 балла и более. На российских акваториях морей землетрясений такой интенсивности было пять: в районе о. Сахалин 1 июля (5 баллов) и 3 июля (4 балла), в районе Курильских о-ов 18 июля (4 балла), 20 июля (6 баллов), 26 июля (5 баллов).

Погода в Москве и Подмосковье

Июль 2014 г. в столице был теплее, чем обычно, и с очень большим дефицитом осадков. Лишь в начале второй декады средняя суточная температура воздуха в течение двух дней была чуть ниже нормы, тогда как большую часть месяца преобладала положительная аномалия температуры (1—7°C), особенно жарко было в последней пятидневке июля, аномалия среднесуточной температуры воздуха в эти дни достигла 6—7°C.

Самая высокая температура воздуха (32,2°C) отмечалась днем 30 и 31 июля. На метеостанциях Балчуг и ТСХА максимальная температура достигала в эти дни 34°C.

Самая низкая температура воздуха (11,2°C) была ночью 4 июля. Средняя месячная температура воздуха в июле 2014 г. составила 21,0°C (на 2,8°C выше нормы).

Осадков за месяц выпало 4,4 мм (5% нормы), что является рекордом за всю историю наблюдений. Отмечалось всего 3 дня с осадками $\geq 0,1$ мм (норма 14,8), дней с грозой было 2 (норма 7).

В июле 2014 г. в Москве и Московской области отмечалось 24 комплекса метеорологических явлений и опасных явлений (сильный дождь, сильный ветер, гроза, град, жаркая погода).